



## Anexo I

# TERMO DE REFERENCIA

### PROJETO BÁSICO – REGULARIZAÇÃO E MELHORMANETO DE CAMADA DE ROLAMENTO

LOCAL:

- ESTRADA VICINAL FLOR DA SERRA - Trecho: Entre Perímetro Urbano Até 1.220,00 m sentido comunidade Flor da Serra

Área de 6.100,000 m<sup>2</sup>

Agosto 2024



# Município de Dois Vizinhos

## **1. GENERALIDADES**

O presente projeto é compreendido pela execução de recapeamento asfáltico sobre pavimento poliédrico existente visando a regularização e melhoramento da camada de rolamento existente, sendo que neste projeto será executado sobre pavimentos poliédrico uma camada de capa asfáltica de 5,00 cm médio de concreto betuminoso usinado à quente – capa asfáltica em CBUQ Faixa “C” DER, além de serviços de recuperação de base, também será executado na sua totalidade a sinalização horizontal e vertical do trecho, estes serviços serão executados em no trecho descrito acima área total de o 6.100,00 m<sup>2</sup> do arruamento vicinal do município de Dois Vizinhos - PR.

Para acompanhamento da obra haverá uma equipe de fiscalização do Departamento de gestão urbana, constituída de um Engenheiro Fiscal e um ou mais auxiliares. A empresa executora manterá na obra, à disposição da fiscalização, um livro diário de obra, onde a equipe anotará suas colocações, apreciações, autorizações, etc. Em princípio, as decisões de natureza técnica da fiscalização são definitivas.

Todos os serviços deverão ser executados de acordo com as especificações que seguem e dentro das normas de construção vigentes para este tipo de serviços, sendo que a contratada deve rigorosamente obedecer aos desenhos e detalhes dos projetos, fornecidos pela CONTRATANTE. As ART's (Anotação de Responsabilidade Técnica) referentes a todos os serviços técnicos, pré-moldados e outros a serem executados, ficarão a cargo da Empresa Executora,

Caberá à CONTRATADA a verificação, junto às obras, da obediência ao projeto, especificações e qualidade dos serviços. Caberá à CONTRATADA providenciar o Diário de Obra e sendo aberto oficialmente na reunião de partida e preenchido diariamente pelo mestre de obra. À CONTRATANTE reserva-se o direito de interferir nos trabalhos, sempre que estes não se desenvolverem de forma racional e correta ou de forma demorada.

No preço unitário e global dos serviços, deverão ser incluídos os custos relativos a materiais, mão-de-obra, equipamentos, ferramentas, benefícios, despesas indiretas, despesas administrativas e todas as atividades implícita ou explicitamente inerentes à execução de cada serviço, ou que sejam indispensáveis para a execução dos mesmos, salvo expressa indicação em contrário.

Os serviços não aprovados ou que se apresentarem defeituosos em sua execução, serão demolidos e reconstruídos por conta exclusivos da CONTRATADA.

Os materiais aplicados ou serviços que não satisfazem às especificações ou forem julgados inadequados, serão demolidos e refeitos num prazo máximo de quarenta e oito horas, a contar da determinação da fiscalização.

A CONTRATADA, ao apresentar o preço para esta construção, esclarecerá que:

- a) Está ciente de que as recomendações constantes das presentes especificações prevalecem sobre os desenhos, decorrentes de alterações introduzidas;



# Município de Dois Vizinhos

---

b) Não teve dúvidas na interpretação dos detalhes construtivos.

A CONTRATADA deverá se dedicar particular e constante execução dos trabalhos e mantendo a atenção à fiel aos projetos propostos, deverá estar pessoalmente representada no local da obra, por profissional de nível superior legalmente habilitado (Engenheiro), continuamente durante seu andamento, que responderá na obra pela CONTRATADA, deverá dispor de administradores, encarregados e operários de experientes e especializados nos tipos de trabalhos necessários.



# Município de Dois Vizinhos

---

## **2.      SERVICOS**

### **2.1 – Serviços Iniciais**

Inicialmente a contratada deverá fazer a instalação prévia da sinalização de trânsito para possibilitar a execução dos serviços.

Após a instalação da sinalização a contratada deve iniciar fazendo a limpeza do pavimento a ser recapeado, ou que terá sua base substituída ou que receberá melhorias este poderá ser sobre pavimento existente seja poliédrico ou asfáltico dependendo da definição de projeto, neste a contratada com auxílio de ferramentas manuais deve fazer a varredura mecânica ou manual do pavimento, além da capina do matéria vegetativo, após concluída a contrata deve com auxílio e soprador a combustão eliminar toda a poeira sobre o pavimento, em locais onde possuir terra ou barro encrustado sobre o pavimento a contratada deve fazer a lavagem do pavimento com caminhão pipa.

### **2.2 – Recuperação de Base**

Para a execução deste caberá o fiscal do contrato fazer a locação previa dos pontos a serem executados em quantidades e locais previamente determinadas pelo projeto ou conforme a avaliação da fiscalização. Inicialmente a contratada deverá fazer a instalação previa da sinalização de trânsito para possibilitar a execução dos serviços.

Ao início dos serviços antes da demolição do pavimento a contratada deve fazer a demolição do pavimento existente, terminado a demolição do pavimento sendo que este será de forma mecânica com auxílio de retroescavadeira ou escavadeira hidráulica a demolição deve ter profundidade média de 39 cm, e o material demolido deverá ser transportando a locas indicado pela fiscalização com DMT não superior a 3,00 km.

Concluída a demolição do pavimento a contratada deverá fazer a regularização e compactação subleito, este deve ser feito de forma mecânica com auxílio de rolo liso ou corrugado, a compactação deve atingir o grau de compactação de 100%.

Concluída a regularização e compactação do subleito a contratada fará a lançamento da camada de macadame seco e do preenchimento em brita graduada, sendo que o espalhamento deverá ser de forma mecânica por retroescavadeira, sendo que a espessura final desta camada compactada será de 20 cm a compactação, logo após a compactação a contratada lançará uma camada de brita graduada, que após a sua compactação deve ter espessura mínima de 15 cm, a compactação destes devem ser feitas por rolos lisos ou corrugado, a compactação das camadas pétreas deve atender satisfatoriamente o normativo vigente para este tipo de serviço.

A contratada devera se ater que a camada de brita graduada fique com cota 4,0 cm a baixo do pavimento existente afim de execução da capa de fechamento.



# Município de Dois Vizinhos

---

Concluída a aplicação e compactação das camadas de base pétrea caberá a contratada fazer a aplicação da pintura de impermeabilização com CM-30, não serão admitidas falhas na pintura sendo que em ocorrências destes, o mesmo deverá ser repintado a te a cobertura total da base, após a imprimação e passando o tempo de cura a contratada deve fazer a aplicação da pintura de ligação tipo RR-1C, após cura aplicar a camada de CBUQ com espessura de 4,0 cm.

O Controle volumétrico dos materiais aplicados devem ser feitos pela contratada e apresentados a fiscalização além deste deve ser entregue a fiscalização uma planilha de localização por estaqueamento dos pontos onde a base será recomposta ou ainda um projeto de as built entregue com as devidas localizações, o controle deve ser feito de forma que não extrapole o total contratado, em caso de volume excedente ao previsto este deve ser informado a fiscalização por meio de protocolo de forma antecipada, além de constar estes em diário de obras.

Caberá a contratada ainda de forma adiantada fornecer o projeto dos materiais pétreos utilizados na recomposição das bases.

## **2.3 – Recapeamento Asfáltico**

Inicialmente a contratada deverá fazer a instalação prévia da sinalização de trânsito para possibilitar a execução dos serviços.

Após a instalação da sinalização a contratada deve iniciar fazendo a limpeza do pavimento a ser recapeado este poderá ser sobre pavimento existente seja poliédrico ou asfáltico, neste a contratada com auxílio de ferramentas manuais deve fazer a varredura mecânica ou manual do pavimento, além da capina do material vegetativo, após concluída a contratação deve com auxílio e soprador a combustão eliminar toda a poeira sobre o pavimento, em locais onde possuir terra ou barro encrustado sobre o pavimento a contratada deve fazer a lavagem do pavimento com caminhão pipa.

Após concluída a limpeza do pavimento a contratada deve fazer a pintura de ligação RR- 1C na área do pavimento sendo que não serão permitidas falhas de pintura, em caso onde ocorra a contratada deve repintar, a pintura de ligação do pavimento deve ser cuidadosa, afim de proteger para que as calçadas e meio fios não sejam pintados no processo.

Concluído as etapas anteriores a contratada deve iniciar a aplicação do recapeamento neste projeto foi contemplado apenas recapeamento sobre pavimento poliédrico, com espessura de 5,0 cm com massa tipo faixa “C” DER, este deve ser aplicado de forma mecânica com vibro acabadora, a contratada deve observar o corte esquemático de cada trecho para determinação da faixa de trabalho e da espessura a ser aplicada, logo após a aplicação da massa a contratada deve fazer a compactação da massa este deve ser feito com rolo compressor de pneu e rolo de chapa liso, a compactação deve ser feita até que atinja o grau de compactação ideal para a massa asfáltica previsto em normativo.



# Município de Dois Vizinhos

---

Após concluída a pavimentação a contratada deve recolher e eliminar de calçadas, bordos e outros, eventuais resíduos de massa asfáltica ou material granular, o trânsito somente poderá ser circular sobre o pavimento após a conclusão de todas as etapas e a retirada progressiva da sinalização.

O Controle volumétrico dos materiais aplicados devem ser feitos pela contratada e apresentados a fiscalização ao fim de cada rua para quantificação dos serviços em campo, junto a este cabe a contratada fazer o relatório fotográfico de cada serviço feito para apresentação a fiscalização.

## **2.4 – Pintura de Sinalização**

Esta deverá ser executado num período máximo de 15 dias após a execução do recapeamento, uma vez que será necessário sinalizar para evitar possíveis acidentes.

O preço cotado inclui o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários para execução da pintura de faixas de pedestres, lombadas, zebreados e faixas de tráfego.

A sinalização bem como as placas e outros deverá ser executada em concordância aos manuais de sinalização do Contran e os projetos disponibilizados.

O Controle volumétrico dos materiais aplicados devem ser feitos pela contratada e apresentados a fiscalização ao fim de cada trabalho para quantificação dos serviços em campo, junto a este cabe a contratada fazer o relatório fotográfico de cada serviço feito para apresentação a fiscalização.

## **3. ESPECIFICAÇÕES**

### **3.1 – Demolição pontual de Pavimento**

Por demolição de pavimento entende-se o conjunto de operações necessárias para que uma porção de pavimento existente seja removida, transportada e disposta em local indicado (bota-fora). A demolição do pavimento será pontual, onde o pavimento existente seja poliédrico ou com camadas asfálticas provenientes de operação tapa buraco, estiver fragilizado ou apresentado alto grau de deformação.

Para a demolição do pavimento deverá ser observada a Especificação de Serviços Rodoviários do DER/PR. (DER-ES-PA-27-23)

Não será permitida a execução dos serviços sem a implantação prévia da sinalização da obra ou em dias de chuva. Todos os equipamentos, antes do início da execução dos serviços, serão examinados e aprovados pela Prefeitura Municipal de Dois Vizinhos. A demolição do pavimento poderá ser manual ou mecânica.

Para a demolição manual poderão ser utilizados compressores de ar, perfuratrizes pneumáticas equipadas com implemento de corte, ferramentas manuais diversas entre outros. Para a demolição mecânica poderão ser utilizados tratores de lâmina com escarificador, motoniveladora com escarificador, ferramentas manuais diversas ou outros equipamentos.



# Município de Dois Vizinhos

---

Deverá ser delimitada a área a ser demolida e a definição da profundidade do projeto é de 39 cm de remoção. Após a delimitação e definição da profundidade de remoção, será realizada a abertura da caixa de remoção segundo paredes, tomando-se os necessários cuidados para evitar danos ao pavimento anexo. Eventuais pontos frágeis resultantes na região de contorno da caixa de remoção deverão ser removidos por processos manuais.

O material resultante da demolição deverá ser transportado a um DMT de no máximo 3 km e em local indicado pela fiscalização, devendo ser disposto de forma minimizar os impactos ambientais.

Para o transporte do material poderão ser utilizados caminhões basculantes, pá-carregadeira e ferramentas manuais diversas.

Concluídas as operações de demolição de pavimento, o fundo da caixa resultante deve apresentar uma superfície, isenta de depressões e saliências. Deverá ser assegurada a drenagem da caixa de remoção, compatibilizando a declividade transversal do fundo da mesma com o pavimento anexo, e executando-se, caso necessário, drenos laterais.

O preço cotado inclui o fornecimento de mão de obra, materiais e equipamentos necessários para a execução dos serviços.

## **3.2 – Regularização e Compactação de Subleito**

A regularização do subleito é o conjunto de operações que visa conformar o leito estradal, transversal e longitudinalmente, obedecendo as larguras e as cotas constantes das notas de serviço de regularização de camada final de terraplenagem, de até 20 cm de espessura, conferindo-lhe condições adequadas, em termos geométricos e de compactação.

Para a execução deste serviço a contratada deve observar a Especificação de Serviços Rodoviários do DER/PR ES-PA 01/23.

## **3.3 - Limpeza de pavimento**

A pista que receberá os serviços deste projeto deverá ser muito bem limpa, através de capina de pista em casos onde houver matérias vegetativo sobre o pavimento existente seja poliédrico ou asfáltico, varredura mecânica, manual ou ainda com auxílio de jato de ar ou água comprimido, em nenhum momento é dispensado a lavagem de pista a qual deve ser executada com auxílio de carro pipa, retirando desta forma todos os materiais que possam impedir a boa aderência entre o pavimento existente e o revestimento a ser implantado, cabe a contratada ainda remover e dar destinação ao entulho provido da limpeza da rua não deixando estocados sobre calçada, passeios e outros. Quando julgado necessário pela fiscalização.

Para a execução da limpeza deverá ser observada a Especificação de Serviços Rodoviários do DER/PR.



# Município de Dois Vizinhos

## 3.4 – Pintura de Ligação

Pintura de ligação é a pintura asfáltica executada com a função básica de promover a aderência ou ligação da superfície da camada pintada com a camada asfáltica a ser sobreposta. É aplicável em camadas de base, em camadas de ligação ou intermediárias de duas ou mais camadas asfálticas na construção de pavimentos flexíveis e ainda, sobre antigos revestimentos asfálticos, previamente à execução de um reforço, recapeamento e reperfilagens com misturas asfálticas a frio ou a quente.

Para a execução da pintura de ligação deverá ser observada a Especificação de Serviços Rodoviários do DER/PR. DER-ES-PA-17-23. Pintura de ligação é a pintura asfáltica executada com função básica de promover a aderência ou ligação da superfície da camada pintada com a camada asfáltica a ser sobreposta. A pintura de ligação da camada de brita graduada deve ser realizada após a conclusão da compactação e aplicação de pintura de Imprimação com CM-30, tão logo se constate a evaporação do excesso de material superficial. Antes da aplicação da pintura betuminosa, a superfície deve ser perfeitamente limpa, mediante emprego de processos e equipamentos adequados.

A superfície a ser pintada deve ser varrida, eliminando o pó e todo e qualquer material solto, podendo também, ser necessário, o emprego de jato de ar comprimido.

Antes da aplicação do ligante betuminoso, no caso de bases de solo coesivos, tratados ou não, a superfície da base deve ser umedecida. Nas demais superfícies a serem pintadas são permitidas o ligeiro umedecimento, visando facilitar a penetração do ligante.

A temperatura de aplicação do ligante asfáltico deve ser fixado para cada tipo de ligante, em função da relação temperatura versus viscosidade correspondente. A faixa de viscosidade recomendada para espalhamento do ligante, no caso da emulsão asfáltica é de 20 a 100 segundos Saybolt-furol (DNER-ME 004/84).

A fim de evitar a superposição de ligante nas juntas, devem ser colocadas faixas ou tiras de papel transversalmente à pista, de modo que o início e o término da aplicação situem-se sobre estas faixas ou tiras de papel, as quais devem a seguir ser retiradas e removidas para local ambientalmente correto.

Havendo falha na aplicação do ligante, deve ser imediatamente corrigido com o emprego do espargidor manual (“caneta”), ou em alguns casos, até mesmo com o refazimento da pintura asfáltica.

Após a aplicação do ligante deve-se esperar o escoamento da água e a evaporação em decorrência da ruptura.

Para este contrato será permitido à diluição em água da emulsão asfáltica utilizada na pintura de ligação. O tempo de cura do serviço é função do tipo de ligante asfáltico empregado, das condições climáticas e da natureza da superfície da camada. Assim sendo, a determinação do tempo necessário à liberação da pintura é definida, em cada caso, em função das condições particulares vigentes.

## 3.5 - Recapeamento em Concreto Betuminoso Usinado a Quente CBUQ





# Município de Dois Vizinhos

Concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) é uma mistura asfáltica em usina apropriada, composta de agregados minerais e cimento asfáltico de petróleo, espalhada e comprimida a quente. Para a execução do revestimento em CBUQ a camada asfáltica deverá ser observada a Especificação de Serviços Rodoviários do DER/PR (ES-P 21/17).

Para a execução do revestimento em CBUQ foi adotada duas faixas de trabalhos com espessuras variadas, sendo elas:

- Para fechamento de remendo, foi adotada a espessura de 4,0 cm, com faixa de trabalho tipo faixa “C” DER com teor de 5,0% de Cap na Mistura.
- Para recape sobre pavimento poliédrico foi adotada a espessura de 5,0 cm, com faixa de trabalho tipo faixa “C” DER com teor de 5,0% de Cap na Mistura.

Para todas as camadas propostas a contratada deve seguir as Especificações de Serviços Rodoviários do DER/PR (ES-P 21/17), para todas as misturas foi considerado como densidade de projeto de 2,5ton/m<sup>3</sup>.

**Tabela 1-DER/PR - ES-P 21/17**

Peneira de malha quadrada		Porcentagem passando, em peso					
ABNT	Abertura, mm	Faixa A	Faixa B	Faixa C	Faixa D	Faixa E	Faixa F
1 ½"	38,1	100	100	—	—	—	—
1"	25,4	95 – 100	90 – 100	100	—	—	—
¾"	19,1	80 – 100	—	90 – 100	100	100	—
½"	12,7	—	56 – 80	—	80 – 100	90 – 100	—
⅜"	9,5	45 – 80	—	56 – 80	70 – 90	75 – 90	100
n.º 4	4,8	28 – 60	29 – 59	35 – 65	50 – 70	45 – 65	75 – 100
n.º 10	2,00	20 – 45	18 – 42	22 – 46	33 – 48	25 – 35	50 – 90
n.º 40	0,42	10 – 32	8 – 22	8 – 24	15 – 25	8 – 17	20 – 50
n.º 80	0,18	8 – 20	—	—	8 – 17	5 – 13	7 – 28
n.º 200	0,075	3 – 8	1 – 7	2 – 8	4 – 10	2 – 10	3 – 10
Utilização como		Ligação		Rolamento		Reperfilagem	
Variação do teor de ligante		4,0 – 5,5		4,5 – 6,0		5,0 – 6,5	
Espessura máx., cm		6,0		5,0		3,0	

Não é permitida a execução deste revestimento sem o preparo prévio da superfície, caracterizado por sua limpeza e preparo preliminar, quando a temperatura ambiente for igual ou inferior a 10°C e em dias de chuva. Todo carregamento de ligante betuminoso, que chegar à obra, deve apresentar o certificado de resultados de análise correspondente à data de fabricação ou ao dia de carregamento e transporte para o canteiro de serviço.

Deve trazer também a indicação clara da procedência, do tipo, da quantidade do seu conteúdo e da distância de transporte entre a fonte de produção e o canteiro de obras.

É recomendado o emprego de cimento asfáltico de petróleo tipo, CAP 50-70. A superfície deve apresentar-se limpa, isenta de pó ou outras substâncias prejudiciais. A temperatura da mistura, no momento da distribuição, não deve ser inferior a 140°C.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada acabada, estas devem ser corrigidas de imediato, pela adição manual de massa, sendo o espalhamento desta efetuado por meio de ancinhos e/ou rodos



# Município de Dois Vizinhos

---

metálicos. Esta alternativa deve ser, no entanto, minimizada, já que o excesso de reparo manual é nocivo à qualidade do serviço.

A compressão da mistura asfáltica tem início imediatamente após a distribuição da mesma. As coberturas dos equipamentos de compressão utilizados devem atender às seguintes orientações gerais: A compressão deve ser executada em faixas longitudinais, sendo sempre iniciada pelo ponto mais baixo da seção transversal, e progredindo no sentido do ponto mais alto; em cada passada, o equipamento deve recobrir, ao menos, a metade da largura rolada na passagem anterior.

O processo de execução das juntas transversais e longitudinais deve assegurar adequadas condições de acabamento.

A camada de concreto asfáltico recém-acabada somente deve ser liberada ao tráfego após o seu completo resfriamento.

## **3.6 – Sub-base Estabilizadas Granulometricamente macadame seco**

Camada em rachão com preenchimento de brita graduada esp. 20,00 cm executada sobre o subleito, devidamente regularizado, cuja estabilidade é obtida por ação mecânica de compactação, composta por produtos resultantes de britagem primaria de rocha sã, enquadrados em uma composição granulométrica macadame seco preenchido com brita graduada.

Equipamentos:

São indicados os seguintes equipamentos para execução de base granular:

- Carro tanque distribuidor de água.
- Rolos compactadores tipo, liso, liso vibratório e pneumático.

A execução da sub-base compreende as operações de espalhamento, compactação e acabamento, realizadas na pista devidamente preparada, na largura desejada, nas quantidades que permitam, após compactação, atingir a espessura projetada.

Quando houver necessidade de se executar camada de sub-base com espessura final superior a 20cm, estas serão subdivididas em camadas parciais. A espessura mínima de qualquer camada de sub-base será 12 cm, após compactação.

Obedecer a Especificação de serviço DER-ES-PA-03-23 Macadame Seco.

## **3.7 – Base Estabilizadas Granulometricamente Brita Graduada**

Camada em brita graduada esp. 15,00 cm executada sobre a sub-base, composta por produtos resultantes de britagem primaria de rocha sã, enquadrados em uma composição granulométrica satisfazendo a faixa C DNIT, que assegura estabilidade á camada após adequadas operações de espalhamento e compactação.

Equipamentos:



# Município de Dois Vizinhos

São indicados os seguintes equipamentos para execução de base granular para recomposição de pavimento.

- Carro tanque distribuidor de água.
- Rolos compactadores tipo, liso, liso vibratório e pneumático.
- Central de mistura.

Execução:

A execução da base compreende as operações de mistura de pulverização, umedecimento ou secagem dos materiais, realizada na pista ou em central de mistura, bem como o espalhamento, compactação e acabamento na pista devidamente preparada na largura desejada, nas quantidades que permitam, após compactação, atingir a espessura projetada.

Quando houver necessidade de se executar camada de base com espessura final superior a 20 cm, estas serão subdivididas em camadas parciais. A espessura mínima de qualquer camada de base será 12 cm, após compactação.

Obedecer a Especificação de Serviço DER-ES-PA-05-23 Brita Graduada.

## 3.5 - Sinalização Horizontal

Os serviços de sinalização horizontal do sistema viário compreendem as operações de pintura de faixas de pedestres, lombadas, zebrados e faixas de demarcação de tráfego quando necessários. A tinta a ser utilizada nas demarcações será à base de resina acrílica, que deverá atender a norma EB-2162 da ABNT. Sobre a tinta ainda úmida será aplicada (taxa de 200g/m<sup>3</sup>) uma camada de microesferas de vidro tipo “drop on”.

Os locais dos serviços determinados deverão estar limpos e secos antes da aplicação da tinta. A película da tinta deverá ter espessura mínima de 0,6mm. Os serviços serão desenvolvidos de forma manual ou mecânica com auxílio de ferramentas e equipamentos adequados.

Para a execução da pintura de sinalização deverá ser observada a Especificação de Serviços Rodoviários do DER/PR DER-ES-SV-02-23 Sinalização Horizontal com Tinta à Base de Resina Acrílica Emulsionada em Água, Retrorrefletiva DER-ES-SV-03-23 Sinalização Horizontal com Tinta à Base de Resina Acrílica à Base de Solvente, Retrorrefletiva.

### PLACAS

Os materiais licitados devem atender às especificações estabelecidas na Lei nr. 9503/1997 (Código de Trânsito Brasileiro), Resolução 160/2004 do CONTRAN, Manual Brasileiro de Sinalização de Trânsito (Vol. I – Sinalização Vertical de Regulamentação e Vol. II – Sinalização Vertical de Sinalização de Advertência), NBR 7008/03, NBR 14644/01, NBR 14890/03, 14891/02 e NBR 14962/02.

Materiais – deverão atender, no mínimo, as seguintes especificações:

- a) – CHAPA DE AÇO



# Município de Dois Vizinhos

---

As placas devem ser confeccionadas em chapas de aço galvanizadas a fogo. Devem, ainda, ser perfeitamente planas, lisas, sem empolamento e isentas de rebardas ou bordas cortantes, laminadas, resistentes à corrosão atmosférica, devidamente tratadas, sem manchas e sem oxidação, prontas para receber o revestimento com película refletiva, e com o verso pintado em preto semifosco. As chapas devem ter a espessura mínima de 1,25mm.

## b) – PELÍCULA RETRORREFLETIVA E DIAGRAMAÇÃO DOS SINAIS

– Nas placas (chapas de aço), devem ser utilizadas películas retrorrefletivas, ou seja, devem ser revestidas com películas que retrorrefletem os raios luminosos incidentes dos faróis dos veículos, devendo apresentar a mesma visibilidade, forma e cor durante o dia e a noite, atendendo a NBR 14644/01.

– O fundo da face principal, os dizeres, símbolos, orlas, tarjas e setas devem ser em película refletiva Tipo I-A (GTP – Grau Técnico Prismático), nas cores:

Branca (notação N 9,5 do sistema Munsell);

Amarela (notação 10 YR MAX do sistema Munsell);

Verde (notação 10 G 3/8 do sistema Munsell);

Vermelha (notação 7,5 R 4/14 do sistema Munsell);

Azul (notação 5 PB 2/8 do sistema Munsell);

Laranja (notação 2,5 YR 6/14 do sistema Munsell);

Marrom (notação 10 R 3/8 do sistema Munsell);

Exceto os de cor preta, que devem ser em película não refletiva Tipo IV-B (notação N 0,5 do sistema Munsell).

– Quando houver necessidade de legendas, deve-se utilizar a fonte tipo “Arial Black”, para alfabetos e números.

– As placas devem conter no seu verso, as seguintes informações:

– Identificação ou marca do fabricante;

– Identificação do CMUTRAN;

– Data de fabricação (mês / ano).

## **4. CONTROLE DE QUALIDADE DOS SERVIÇOS**

A responsabilidade civil e profissional pela qualidade, solidez e segurança dos serviços é da CONTRATADA. Todos os equipamentos utilizados nos serviços, antes do início da execução das obras, deverão estar em perfeitas condições de uso, para o início dos serviços.



# Município de Dois Vizinhos

A usina a ser utilizada para misturas asfálticas deve ser totalmente revisada e aferida em todos os seus aspectos, antes do início da produção o projeto de massa asfáltica deve ser previamente apresentado e aprovado pela fiscalização juntamente a ART de execução do empreendimento.

No caso da utilização de rolos de pneumáticos, é obrigatória a utilização de pneus uniformes, de modo a se evitar marcas indesejáveis na mistura comprimida. O rolo compressor de rodas metálicas lisas deve ter peso compatível com a espessura da camada. O emprego de rolos lisos vibratórios poderá ser admitido, desde que a frequência e a amplitude de vibração sejam ajustadas às necessidades do serviço, que venha a não causar danos as edificações lindeiras a pavimentação.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada acabada de concreto asfáltico, estas devem ser corrigidas de imediato, pela adição manual de massa. Esta solução deve ser minimizada já que o excesso de reparo manual é nocivo à qualidade do serviço.

No caso de rejeição dos serviços de um segmento por desempenho insatisfatório quanto à qualidade dos serviços, a solução será remover o material empregado e refazer os serviços. A CONTRATADA tem responsabilidade sobre a integridade do pavimento por período determinado por lei, se o pavimento apresentar defeitos relativos à sua execução a mesma deverá solucionar os mesmos.

Ao início dos serviços a empresa contratada deve apresentar o projeto de massa asfáltica e os projetos dos materiais pétreos utilizados na obra, todo e qualquer aferição de serviços executados só serão realizados após a apresentação dos tickets de pesagem de massa asfáltica, ao final do contrato para recebimento de última parcela a empresa deve apresentar os laudos tecnológicos do pavimento sendo eles serão apresentados em média a cada 700 m<sup>2</sup>, conforme planilha de orçamento.

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** RAUL ZANELLA  
Data: 13/08/2024 15:49:38-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Raul Zanella  
Engenheiro Civil  
CREA PR-136.200/D

Dois Vizinhos – PR, Agosto de 2024.



# Município de Dois Vizinhos

## MEMORIAL DE CÁLCULO

### DISTÂNCIA DE TRANSPORTE

**Projeto:** Recapeamento Asfáltico

**Área de pavimentação asfáltica:** 6.100,00 m<sup>2</sup>

**Objeto:** CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA EXECUÇÃO DE REGULARIZAÇÃO E MELHORMANETO DE CAMADA DE ROLAMENTO COM RECAPAMENTO RECUPERÇÃO DE BASE E SINALIZAÇÃO DE TRASITO, CONFORME TRECHOS ABAIXO:

ITEM	DESCRIÇÃO DO TRECHO	ÁREA (M <sup>2</sup> )
1	ESTRADA VICINAL FLOR DA SERRA - Trecho: Entre Perímetro Urbano Até 1.220,00 m sentido comunidade Flor da Serra	6.100,00
TOTAL:		6.100,00 m <sup>2</sup>

Localização das Usinas

**>Usina - 01**

-25.782554, -53.105950

Endereço: PR 281 - KM 544,5 - Centro, Dois Vizinhos - PR, 85660-000

Distancia de Transporte: 8,0 KM

**>Usina - 02**

-26.045384, -52.993640

Endereço: Rod Pr 566, S/n, Km 5,5 Francisco Beltrão - PR, 85609-350

Distancia de Transporte: 52,50 KM

**>Usina - 03**

-26.064681, -53.108065

Endereço: Rod Pr 783, S/n, Francisco Beltrão - PR,

Distancia de Transporte: 52,2 KM

**Distância Média de Transporte = (8,0+52,20+52,50) / 3= 37,46 KM**

Salientamos que para este projeto utilizaremos a distância média de transporte de CBUQ e matérias pétreos da base as três usinas mais próximas, cujo o transporte ficou em de transporte de 37,00 km para matérias.

Foi adotada a distância de transporte de 10 km para matérias de descarte ou provenientes de serviço no local.

Documento assinado digitalmente



RAUL ZANELLA

Data: 13/08/2024 15:49:38-0300

Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

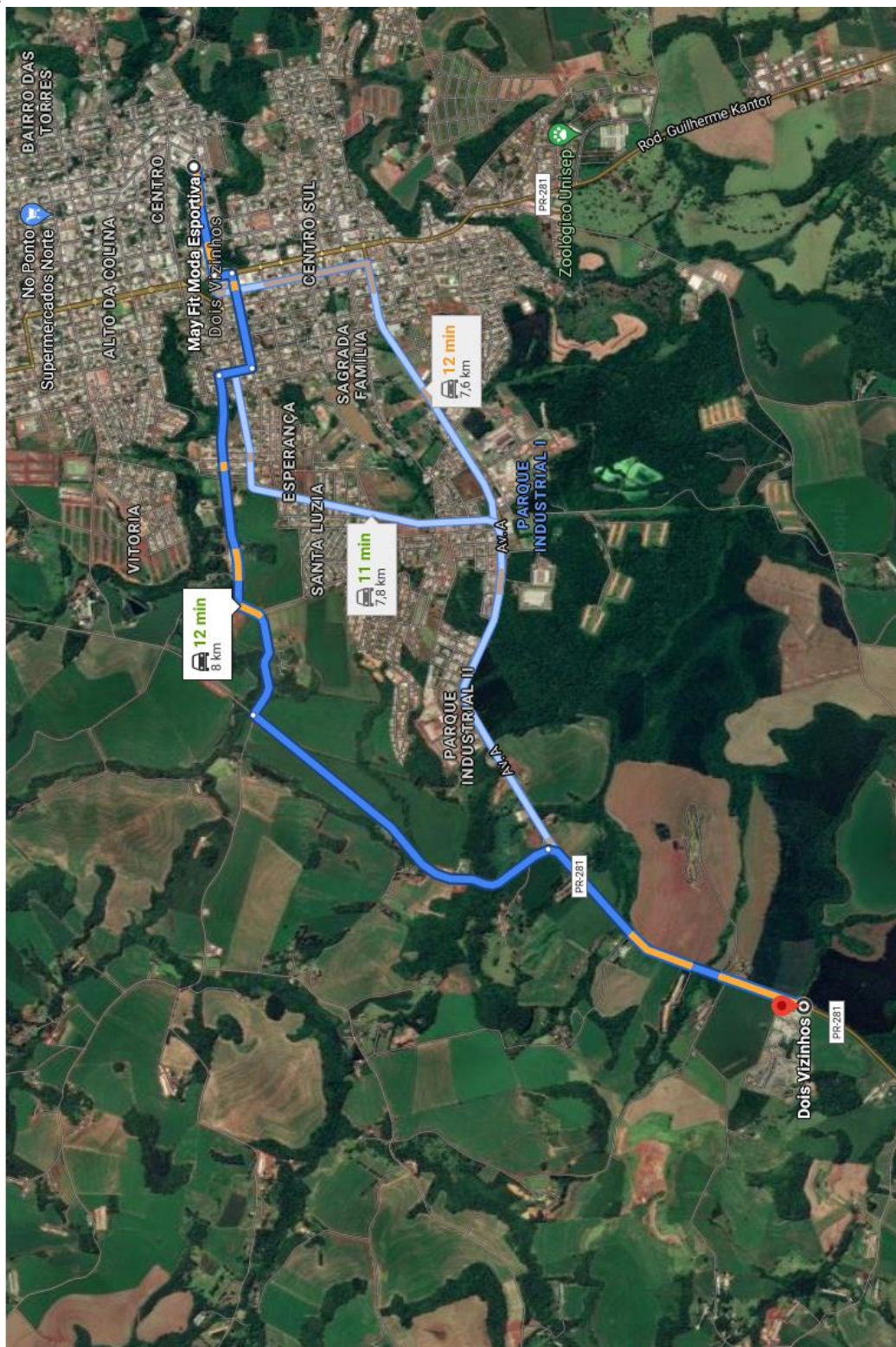
Raul Zanella  
Engenheiro Civil  
CREA PR – 136200/D





# Município de Dois Vizinhos

Usina 01:



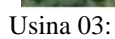


# Município de Dois Vizinhos

---

Usina 02:

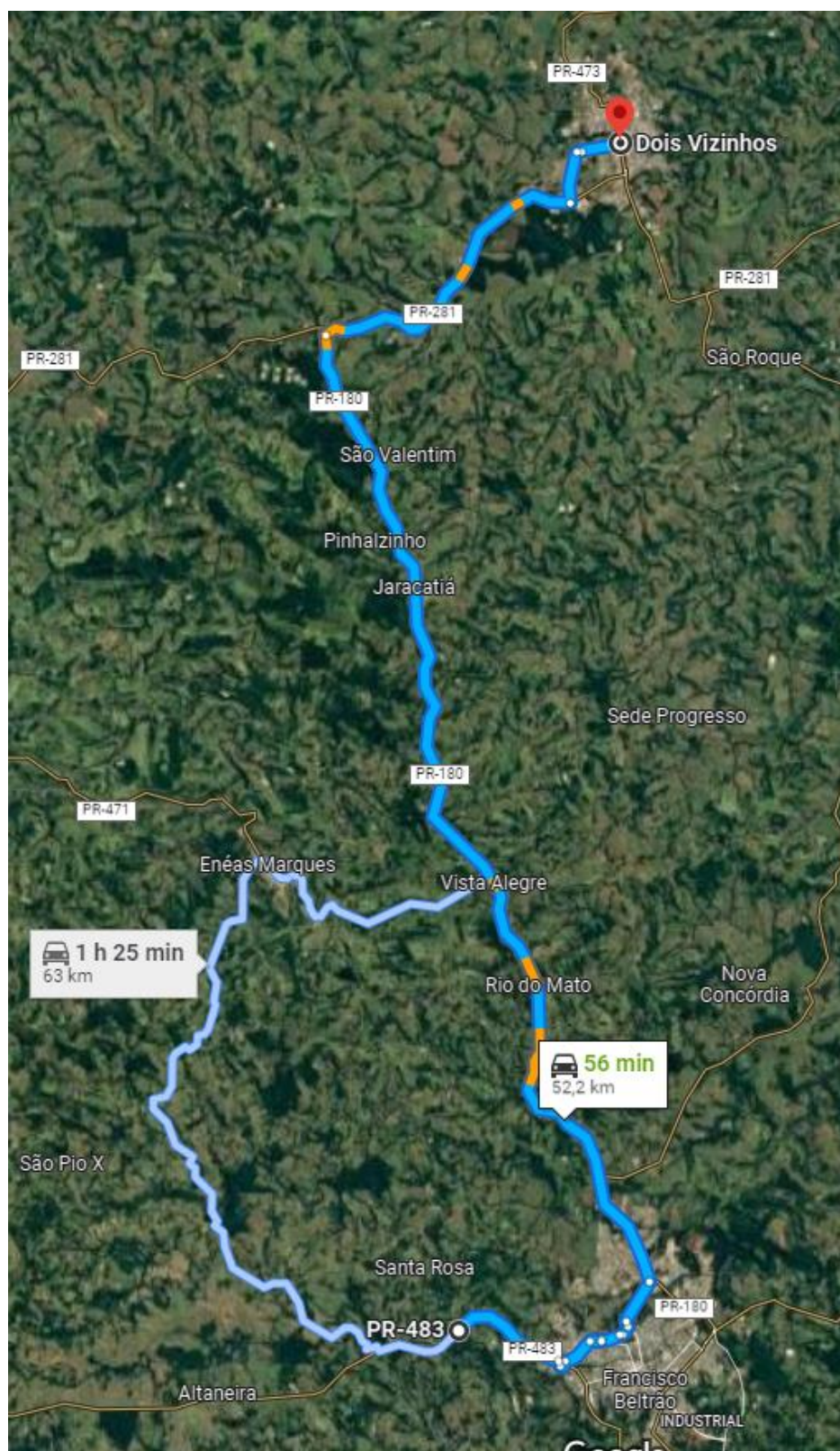








# Município de Dois Vizinhos





Município de  
**Dois Vizinhos**  
Estado do Paraná

**AUTO DECLARAÇÃO DE ENQUADRAMENTO DE ATIVIDADE DE PEQUENO PORTE  
E BAIXO IMPACTO AMBIENTAL NA RESOLUÇÃO SEMA 51/09 DISPENSADAS DE MANIFESTAÇÃO  
DO ÓRGÃO DO MEIO AMBIENTE ESTADUAL.**

**Dois Vizinhos (PR), 08 de agosto de 2024.**  
**Validade do documento: 2 (dois) anos.**

**DADOS DA OPERAÇÃO**

Nome/ Razão Social: <b>MUNICIPIO DE DOIS VIZINHOS</b>	
CPF/CNPJ: <b>76.205.640/0001-08</b>	
Código CNAE: CR 959953/2024/Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional/CAIXA	
Objeto: PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VICIANIS	
Endereço Completo: <b>Avenida Rio Grande do Sul, 130.</b>	
Bairro: CENTRO, CENTRO SUL	Localidade: Área Urbana
Município/UF: <b>Dois Vizinhos</b>	Telefone: <b>(46) 3536-8800</b>
Número identificador no agente financeiro: CR 959953/2024	
Código CNAE do projeto financiado: CR 959953/2024/Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional/CAIXA	
Finalidade: Execução de pavimentação asfáltica na estrada vicinal Flor da Serra do município de Dois Vizinhos/PR, com área total de intervenção de 6.100,00 m². Coordenadas de Início: 293654.94 m E, 7152926.81 m S, Coordenadas de Final: 294279.64 m E, 7153600.59 m S	

**DADOS REFERENTES AO LICENCIAMENTO DO PROJETO**

- [ ] Atividades/empreendimentos não sujeitos ao Licenciamento Ambiental. Sem previsão em Legislação Ambiental no Estado do Paraná.
- [ X ] Atividades dispensadas do Licenciamento Ambiental Estadual, conforme descrito no art. 1º da Resolução SEMA nº. 51/2009.

Declaro sobre as penas da lei, que a intervenção detalhada acima, objeto do contrato de repasse mencionado, enquadra-se no artigo **1º parágrafo 15** da Resolução **SEMA nº.051/2009. Declaro ainda que a implantação do projeto não infringe a legislação ambiental estadual vigente.**

Responsável técnico pelo projeto:  
Nome: **Raul Zanella / Eng. Civil**  
Conselho Regional: **CREA PR-136.200/D**

gov.br  
Documento assinado digitalmente  
RAUL ZANELLA  
Data: 13/08/2024 15:49:38-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Assinado digitalmente por LUIS CARLOS  
TURATTO:68111762968  
LUI CARLOS TURATTO:68111762968  
Beneficiária: 111762968  
Nome: **Município de Dois Vizinhos-PR**  
CPF/CNPJ: **76.205.640/0001-08**  
Representante Legal:  
**Luiz Carlos Turatto / Prefeito**

## DECLARAÇÃO

Dois Vizinhos – PR, 08 de agosto de 2024

O Município de Dois Vizinhos, Estado do Paraná, pessoa jurídica, devidamente inscrita no CNPJ 76.205.640/0001-08, localizado na Avenida Rio Grande Do Sul, 130, neste ato representado pelo Luiz Carlos Turatto, brasileiro, portador do e CPF 681.117.629-68, Prefeito, DECLARA:

- 1 Que em relação ao Contrato de Repasse nº CR 959953/2024/Ministério da  
Integração e do Desenvolvimento Regional/CAIXA, cujo objeto é a  
Pavimentação Asfáltica de estradas vicinais, informamos que este município  
utilizou JUNHO/2024 como data base para elaboração do orçamento.

Atenciosamente,

**LUIS CARLOS TURATTO**  
681117629

Assinado digitalmente por LUIS CARLOS TURATTO:681117629  
ND: C=BR, O=CP-Brasil, OU=Serviços da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e CPF AI, OU=(EM BRANCO), OU=20085105000106, OU-presencial  
CN=LUIS CARLOS TURATTO:68111762968  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2024.08.13 15:20:07-03'00'  
Faxit PDF Reader Version: 12.01

Luiz Carlos Turatto  
Prefeito



# Município de Dois Vizinhos

## DECLARAÇÃO DE DISPENSA DE DOCUMENTOS DE ACESSIBILIDADE

CR nº 959953/2024MDR / CAIXA – MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS-PR.

Objeto: **PAVIMENTAÇÃO DA ESTRADA VICINAL DA ESTRADA FLOR DA SERRA**

Eu, Engenheiro civil. Raul Zanella, responsável pelo projeto arquitetônico/pavimentação conforme descrito em tela, venho por meio desta informar que considerando o projeto conforme objeto deste contrato, todos os itens indicados na Lista de Verificação de Acessibilidade (em anexo a esta declaração) prevista na Instrução Normativa nº 18/2023 MPDG, não se aplicam a este empreendimento, conforme opções selecionadas.

Desta forma, como não há elementos de acessibilidade neste projeto, entendo que é dispensável a apresentação dos seguintes documentos:

- Declaração de Conformidade em Acessibilidade (Anexo II);
- Declaração do Tomador de que recebeu e aprovou o Projeto Executivo de Acessibilidade e que sua execução se dará de forma a garantir o cumprimento dos itens previstos na Lista de Verificação de Acessibilidade;
- Laudo de Conformidade em Acessibilidade e ART/RRT do Laudo, que ateste que a obra atendeu à Lista de Verificação de Acessibilidade e às soluções propostas no Projeto Executivo de Acessibilidade.

Dois Vizinhos - PR, 08 de agosto de 2024.

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** RAUL ZANELLA  
Data: 13/08/2024 15:49:38-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Raul Zanella

CREA-PR. 136200/D

Assinado digitalmente por LUIS  
CARLOS TURATTO:68111762968  
NO: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria  
da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=  
RFB e-CPF A1, OU=EM BRANCO, OU=  
20085105000106, OU=presencial, CN=  
LUIS CARLOS TURATTO:68111762968  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2024.08.13 15:19:53-0300  
Fórm. PDF Reader Versão: 12.0.1

Luiz Carlos Turatto

Prefeito



# Município de Dois Vizinhos

---

## DECLARAÇÃO

Eu, Engº. Civil: Raul Zanella, responsável pelo projeto arquitetônico/pavimentação objeto do contrato de repasse CR 959953/2024/Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional/CAIXA de pavimentação asfáltica sobre pedras irregulares na estrada vicinal Flore da Serra no Município de Dois Vizinhos/PR.

Venho por meio desta declarar que:

- Após estudo do sistema das estradas existente e das condições de drenagem, informo que não serão necessários complementações do sistema de drenagem existente.
- verificou-se também que o pavimento possui sistema drenagem em boas condições de funcionamento, sendo que o sistema de Drenagem existente, que receberá as águas pluviais oriundas da Área de Intervenção, suporta o acréscimo de volume devido à maior impermeabilização da via por meio do recape asfáltico

*Dois Vizinhos, 08 de agosto de 2024.*

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** RAUL ZANELLA  
Data: 13/08/2024 15:49:38-0300  
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

---

Raul Zanella  
Engenheiro Civil  
CREA PR – 136200/D





## DECLARAÇÃO DE PLANEJAMENTO DA LICITAÇÃO

**Conveniente:** MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS

**Contrato de Repasse:** CR 959953/2024/Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional/CAIXA

**Objeto:** PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VIZINAIS – ESTRADA VICINAL FLOR DA SERRA, Trecho: Entre Perímetro Urbano Até 1.220,00 m sentido comunidade Flor da Serra

Declaramos através desta que este Município pretende realizar o processo licitatório com a finalidade de contratação de empresa para execução do empreendimento acima referenciado conforme segue:

Indicação das submetas que serão licitadas separadamente: Serão licitadas em conjunto (meta única)

Legislação adotada: (X ) Lei 14.133/2021 ( ) Lei 8.666/1993

Forma de execução: Execução indireta

Utilizará pregão: Sim

Regime de execução: Empreitada por preço global

Preço sigiloso: Não

Dois Vizinhos, 08 de agosto de 2024

**LUIS CARLOS  
TURATTO:681  
11762968**

Assinado digitalmente por LUIS CARLOS  
TURATTO:68111762968  
NO: C=BR; O=ICP-Brasil; OU=Secretaria da Receita  
Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e-CPF A1, OU=(EM  
BRANCO), OU=20085105000106, OU=presencial, CN  
=LUIS CARLOS TURATTO:68111762968  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2024.08.13 15:19:36-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

Luiz Carlos Turatto  
Prefeito



## DECLARAÇÃO DE REFERÊNCIA DE CUSTOS

**Conveniente:** MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS

**Contrato de Repasse:** CR 959953/2024/Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional/CAIXA

**Objeto:** PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VIZINAIS – ESTRADA VICINAL FLOR DA SERRA, Trecho: Entre Perímetro Urbano Até 1.220,00 m sentido comunidade Flor da Serra

Declaro sob as penas da lei que, para o contrato de repasse acima referenciado:

Declaramos e justificamos através deste documento a opção do uso da Referência de Custos DER/PR (Departamento de Estradas de Rodagens do Estado do Paraná) em detrimento de outras Referências de Custos estabelecidas como prioritárias pelo Decreto 7983/2013, pois:

- Composições e Referências de Custos possuem publicidade, podem ser consultadas através do sítio eletrônico: <https://www.der.pr.gov.br/Pagina/Normas-e-Custos-Rodoviaros>;
- É um sistema mais completo, de mais fácil utilização e mais condizente com a realidade local do que o SICRO;
- As referências de custos possuem mais relação com o objeto do empreendimento que se pretende executar do que qualquer outra referência.

Dois Vizinhos, 08 de agosto de 2024



Documento assinado digitalmente  
**RAUL ZANELLA**  
Data: 13/08/2024 15:52:05-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Raul Zanella  
Engenheiro Civil  
CREA PR-136.200/D





## DECLARAÇÃO DE SUSTENTABILIDADE DO EMPREENDIMENTO

**Conveniente:** MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS

**Contrato de Repasse:** CR 959953/2024/Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional/CAIXA

**Objeto:** PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VIZINAIS – ESTRADA VICINAL FLOR DA SERRA, Trecho: Entre Perímetro Urbano Até 1.220,00 m sentido comunidade Flor da Serra

Declaro sob as penas da lei que, para o contrato de repasse acima referenciado:

O Município de Dois Vizinhos, neste ato representado pelo Sr. Luiz Carlos Turatto, Prefeito, referente à obra acima epigrafada, DECLARA para efeito e sob as penas da Lei que possui condições orçamentárias para arcar com as despesas e meios que garantam o pleno funcionamento do objeto, incluindo sua operação e manutenção (Lei nº 14.116/2020, art. 83, §2º e Lei nº 14.194, de 20/08/2021, art. 82, §2º).

Declara ainda que o Poder Legislativo foi comunicado deste compromisso assumido.

E por ser expressão da verdade, firmo a presente declaração.

Dois Vizinhos, 08 de agosto de 2024

LUIS CARLOS  
TURATTO:68  
111762968

Assinado digitalmente por LUIS CARLOS  
TURATTO:68111762968  
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria  
da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=  
RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=  
20085105000106, OU=presencial, CN=  
LUIS CARLOS TURATTO:68111762968  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2024.08.13 15:19:21-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

\_\_\_\_\_  
LUIZ CARLOS TURATTO  
Prefeito



Município de  
**Dois Vizinhos**  
Estado do Paraná

## DECLARAÇÃO

Eu **Raul Zanella / Engenheiro Civil – CREA PR-136.200/D**, na qualidade de responsável técnico pelo projeto e orçamento, juntamente com o representante legal do **MUNICIPIO DE DOIS VIZINHOS - PR, CNPJ 76.205.640/0001-08**, o Sr. Luiz Carlos Turatto, Prefeito, **CPF: 681.117.629-68, DECLARO:**

Que para a obra de **pavimentação asfáltica sobre pedras irregulares na estrada vicinal Flor da Serra**, vinculada ao contrato de repasse **CR 959953/2024/Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional/CAIXA**, não haverá necessidade de contemplar o item **“Administração Local”** do projeto, uma vez que esta tratasse de uma obra de pequeno porte para o tipo de serviço a ser executado, bem como é uma obra de baixa dificuldade executiva e de rápida execução dos serviços.

Dois Vizinhos, 08 de agosto de 2024.

Documento assinado digitalmente



**RAUL ZANELLA**  
Data: 13/08/2024 15:52:05-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Raul Zanella  
Engenheiro Civil  
CREA PR – 136200/D

Assinado digitalmente por LUIS CARLOS TURATTO em 13/08/2024 15:52:05-0300  
CPF: 681.117.629-68  
AT: LUIS CARLOS TURATTO, OAB-PR/136200/D  
OU: LUIS CARLOS TURATTO em 13/08/2024 15:52:05-0300  
Ratou: LUIS CARLOS TURATTO em 13/08/2024 15:52:05-0300  
Data: 2024.08.13 15:52:05-0300  
Folha PDF Reader Versão: 12.0.1  
**LUIS CARLOS TURATTO:68111762968**

Luiz Carlos Turatto  
CPF: 681.117.629-68  
Prefeito



Município de

# Dois Vizinhos

Estado do Paraná

---

## DECLARAÇÃO

O Município de Dois Vizinhos, Estado do Paraná, pessoa jurídica, devidamente inscrita no CNPJ **76.205.640/0001-08**, localizado na Avenida Rio Grande do Sul nº130, neste ato representado pelo Sr. Raul Zanella, Engenheiro Civil CREA PR-136.200/D, responsável pelo projeto e orçamento relativos à pavimentação asfáltica sobre pedras irregulares na estrada vicinal Flor da Serra, objeto do contrato de repasse CR 959953/2024/Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional/CAIXA **DECLARA:**  
Que o projeto de sinalização vertical e horizontal para a referida pavimentação seguiu as premissa e orientações de acordo com os manuais de trânsito do CONTRAN/DENATRAN.

Dois Vizinhos, 08 de agosto de 2024.

Documento assinado digitalmente  
**gov.br** RAUL ZANELLA  
Data: 13/08/2024 15:52:05-0300  
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

---

Raul Zanella  
Engenheiro Civil  
CREA-PR. 136200/D



## DECLARAÇÃO DE BEM PÚBLICO DE USO COMUM DO POVO

**Conveniente:** MUNICÍPIO DE DOIS VIZINHOS

**Contrato de Repasse:** 959953/2024 Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional/CAIXA

**Objeto:** PAVIMENTAÇÃO DE ESTRADAS VIZINAIS – ESTRADA VICINAL FLOR DA SERRA, Trecho: Entre Perímetro Urbano Até 1.220,00 m sentido comunidade Flor da Serra

Declaro sob as penas da lei que, para o contrato de repasse acima referenciado:

A área de intervenção do empreendimento é **bem de uso comum do povo pertencente ao Município de Dois Vizinhos**, de acordo com a Constituição Federal e os arts. 98 e 99 do Código Civil, e não possui matrícula em cartório de registro de imóveis, conforme disposto na Lei nº 6.015, de 31/12/1973.

Dois Vizinhos, 08 de agosto de 2024

LUIS  
CARLOS  
TURATTO:6  
8111762968

Assinado digitalmente por LUIS  
CARLOS TURATTO:68111762968  
ND: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=RFB e CPF A.1, OU=(EM BRANCO), OU=20085105000106, OU=presencial, CN=LUIS CARLOS TURATTO:68111762968  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2024.08.13 15:18:51-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

LUIS CARLOS TURATTO  
Prefeito



1. Responsável Técnico

**RAUL ZANELLA**

Título profissional:

**ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: 1712765922

Carteira: PR-136200/D

2. Dados do Contrato

Contratante: **MUNICIPIO DE DOIS VIZINHOS**

AVENIDA RIO GRANDE DO SUL, 130

CENTRO - DOIS VIZINHOS/PR 85660-000

Contrato: (Sem número)

Celebrado em: 16/10/2017

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica (Direito Público) brasileira

Ação Institucional: Órgão Público (Servidor/Empregado)

CNPJ: 76.205.640/0001-08

3. Dados da Obra/Serviço

ESTRADA VICINAL FLOR DA SERRA, S N

COMUNIDADE RURAL - DOIS VIZINHOS/PR 85660-000

Data de Início: 01/07/2024

Previsão de término: 31/12/2024

Coordenadas Geográficas: -25,727137 x -53,056632

Finalidade: Outro

Proprietário: MUNICIPIO DE DOIS VIZINHOS

CNPJ: 76.205.640/0001-08

4. Atividade Técnica

[Elaboração de orçamento, Projeto] de *pavimentação asfáltica para rodovias*

Quantidade

Unidade

6100,00

M2

[Elaboração de orçamento, Projeto] de  *sinalização viária*

6100,00

M2

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART

5. Observações

CONTRATO DE REPASSE Nº 959953/2024/MDR/CAIXA

7. Assinaturas

Documento assinado eletronicamente por RAUL ZANELLA, registro Crea-PR PR-136200/D, na área restrita do profissional com uso de login e senha, na data 13/08/2024 e hora 10h34.

**LUIS CARLOS  
TURATTO:68  
111762968**

Assinado digitalmente por LUIS CARLOS  
TURATTO:68111762968  
NO: C=BR, O=ICP-Brasil, OU=Secretaria  
da Receita Federal do Brasil - RFB, OU=  
RFB e-CPF A1, OU=(EM BRANCO), OU=  
20085105000106, OU=presencial, CN=  
LUIS CARLOS TURATTO:68111762968  
Razão: Eu sou o autor deste documento  
Localização:  
Data: 2024.08.13 15:18:21-03'00'  
Foxit PDF Reader Versão: 12.0.1

MUNICIPIO DE DOIS VIZINHOS - CNPJ: 76.205.640/0001-08

8. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, conforme informações no rodapé deste formulário ou conferência no site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br).

- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br) ou [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)

- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

Acesso nosso site [www.crea-pr.org.br](http://www.crea-pr.org.br)

Central de atendimento: 0800 041 0067



**CREA-PR**  
Conselho Regional de Engenharia  
e Agronomia do Paraná

Valor da ART: R\$ 99,64

Registrada em : 13/08/2024

Valor Pago: R\$ 99,64

