

---

## ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**Processo:** 59510.000246/2025-31-e

**Data:** 17/02/2025

**Origem:** 1ª/GRD/UEP

**Referência:** O estudo técnico preliminar, previsto no art. 21 do Regulamento Interno de Licitações e Contratos – RILC da Codevasf, é produzido com base nas informações consolidadas na fase de Formalização da Demanda e trata-se de um documento constitutivo da primeira etapa do planejamento de uma contratação que caracteriza o interesse público envolvido e a sua melhor solução, avaliando o objeto e promovendo estudo de mercado e dá base ao anteprojeto, ao termo de referência ou ao projeto básico a serem elaborados caso se conclua pela viabilidade da contratação.

### **Objetivo:**

Subsidiar a autoridade competente na decisão de contratar, por meio de uma licitação do tipo menor preço, as obras de drenagem e pavimentação da Rua Bom Jardim e vias internas do Parque de Exposições Jairo Magalhães, no município do Serro, localizado na área de atuação da 1ª Superintendência Regional da CODEVASF, no estado de Minas Gerais.

### **Identificação da Necessidade/Problema considerando o Interesse Público: (RILC - Art.21-I)**

A 1ª Superintendência Regional da CODEVASF recebeu do município de Serro, por meio do Ofício nº GP 303/2023 (peça 1), a solicitação para execução das obras de drenagem e pavimentação da Rua Bom Jardim e das vias internas do Parque de Exposições Jairo Magalhães naquele município.

As obras solicitadas já haviam sido contratadas em 2023 por meio do Edital nº 67/2023, mas a empresa contratada, Construtora Carvalho's & Oliveira's Ltda. não executou as obras previstas e os contratos foram rescindidos (Contratos: 1.1248.00/2023 e 1.1249.00/2023).

As obras propostas serão de grande importância para o município, uma vez que visam fomentar ações importantes para a economia local, no que tange à agricultura e pecuária, tendo em vista que o Parque de Exposições é o local onde ocorrem os eventos de grande e médio porte no município, que vão desde a realização de leilões com promoção de melhoramento genético até o desenvolvimento e apresentação de novas técnicas de produção do queijo artesanal do Serro, trazendo ainda grande influência sobre as atividades turísticas locais.

### **Requisitos da Contratação (RILC – Art. 21 - II)**

Não se aplica. Os requisitos necessários e suficientes à escolha da solução foram definidos pela Prefeitura Municipal do Serro quando da elaboração dos projetos apresentados.

### **Análise de alternativas possíveis (RILC – Art. 21 - III)**

Não se aplica. A análise das alternativas possíveis foi feita pela Prefeitura Municipal do Serro quando da elaboração dos projetos apresentados.

---

### **Solução proposta (RILC – Art. 21 - IV)**

Considerando que a CODEVASF não possui disponibilidade de pessoal e equipamentos necessários para a execução direta das obras pretendidas e na ausência de outro órgão público com tais recursos para realização dos mesmos, entendemos ser a contratação de terceiros o caminho adequado à consecução dos objetivos.

Considerando que as obras já haviam sido contratadas no ano passado, houve a possibilidade de convocação das demais licitantes para apresentação de propostas, mas foram identificadas necessidades de ajustes nos projetos apresentados, o que tornou inviável o aproveitamento daquele certame.

Além disso, na licitação realizada houve o parcelamento da solução, que, numa nova análise com a experiência do certame realizado, não se mostrou vantajosa, incorrendo em custos adicionais e perda da economia de escala.

Dessa forma, não se enquadrando nas condições de dispensa ou inexigibilidade previstas em lei, a nova contratação da referida obra deverá ocorrer por meio de licitação pública nos termos da Lei 13.303/2016.

Dentre os regimes de contratação previstos no art. 43 da referida lei, considerando-se a imprecisão inerente dos quantitativos em razão da natureza do objeto, entendemos que a empreitada por preços unitários seja aquela que melhor se adequa às necessidades de contratação, onde seriam pagos apenas os serviços e quantitativos efetivamente executados.

Quanto ao modelo da licitação, salvo posicionamento divergente das demais áreas que serão envolvidas futuramente no processo, consideramos ser o modelo eletrônico nos moldes da Lei 13.303/2016, com modo de disputa aberta, critério de julgamento pelo menor preço e orçamento de referência público ser o mais adequado.

### **Quantificação das Necessidades (RILC – Art. 21 - V)**

A quantificação das necessidades foi feita com base nas últimas revisões e complementações do projeto básico, elaboradas e entregues pela Prefeitura Municipal do Serro.

O projeto prevê a pavimentação de trecho da Rua Bom Jardim, no bairro Santo Antônio, e das vias internas do Parque de Exposições Jairo Magalhães, no município de Serro-MG, numa área total de a pavimentar de cerca de 22.500m<sup>2</sup>, sendo 6.700m<sup>2</sup> em concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) e o restante em blocos de concreto pré-moldados (bloquetes), incluindo a implantação dos dispositivos de drenagem superficial (sarjetas), passeios e sinalização horizontal e vertical adequados.

### **Valor Estimado para Contratação (RILC – Art. 21 - VI)**

A partir dos projetos apresentados, das análises realizadas pela equipe técnica da CODEVASF e demais informações fornecidas pela prefeitura (especificações técnicas e memoriais descritivos), foram levantados os serviços e quantitativos necessários à execução das obras propostas e elaborada a planilha de quantitativos e preços unitários estimados para execução de toda a pavimentação requerida.

O valor total proposto para contratação das obras é de **R\$4.598.888,03 (quatro milhões, quinhentos e noventa e oito mil, oitocentos e oitenta e oito reais, três centavos)**, a preços de janeiro/2025, conforme planilha orçamentária apresentada em anexo.

### **Possibilidade de Parcelamento da Solução (RILC – Art. 21 – VII)**

Considerando a característica dos serviços pleiteados, das vias a serem pavimentada e a origem dos recursos que irão custear as obras, foi definido pelo não parcelamento da solução, uma vez que iria incorrer em custos adicionais e perda da economia de escala.

### **Contratações Correlatas (RILC – Art. 21 - VIII)**

A contratação ora pretendida se refere ao mesmo objeto dos contratos nº 1.1248.00/2023 e 1.1249.00/2023, firmados com a Construtora Carvalho's & Oliveira's, que foram rescindidos amigavelmente em função da necessidade de adequações qualitativas no projeto (Resoluções Regionais nº 117 e 118/2025).

### **Alinhamento com o Planejamento (RILC – Art. 21 – IX)**

A ação possui alinhamento com as ações desenvolvidas pela CODEVASF, uma vez que essa ação busca promover a implantação e qualificação de infraestrutura viária urbana de forma integral contemplando a pavimentação, drenagem superficial e sinalização viária.

Essa contratação não estava prevista no Plano Anual de Contratações por se tratar de demanda externa, apresentada por necessidade da prefeitura, e por já estar contratada quando da elaboração deste plano.

### **Resultados Pretendidos (RILC – Art. 21 - X)**

Com a realização das obras pretendidas, pretende-se melhorar as condições de infraestrutura urbana e trafegabilidade das vias selecionadas, promovendo conforto, segurança e condições adequadas aos usuários, além de fomentar ações importantes para a economia local, no que tange à agricultura e pecuária, tendo em vista que o Parque de Exposições é o local onde ocorrem os eventos de grande e médio porte no município, que vão desde a realização de leilões com promoção de melhoramento genético até o desenvolvimento e apresentação de novas técnicas de produção do queijo artesanal do Serro, trazendo ainda grande influência sobre as atividades turísticas locais.

### **Providências Prévias (RILC – Art. 21 - XI)**

A Prefeitura deverá apresentar documento autorizativo para execução das estruturas de drenagem em propriedades particulares. As obras de pavimentação são dispensáveis de licenciamento ambiental e os certificados de dispensa serão anexados ao processo. As áreas são de domínio público conforme declaração enviada pela Prefeitura. O corpo técnico da gerência é capacitado para a fiscalização desse tipo de obra.

### **Impactos Ambientais e medidas de tratamento (RILC – Art. 21 - XII)**

Não se aplica. As pavimentações ocorrerão em área antropizada. Não será necessária supressão vegetal e não haverá interferência em cursos hídricos.

### **Viabilidade e razoabilidade da contratação (RILC – Art. 21 – XIII)**

Conforme análise da documentação apresentada pela equipe técnica da CODEVASF, a pavimentação dos locais indicados pela prefeitura possui viabilidade técnica de execução. O orçamento para as obras foi disponibilizado por meio de emendas parlamentares para essa finalidade.

Trata-se de contratação que será realizada através de aproveitamento de empenhos previstos na Lei nº 14.770/2024.

O valor máximo estimado para contratação das obras foi obtido por meio de levantamento dos serviços e quantitativos necessários, utilizando como custo unitário de referência para cada serviço as composições de custos fornecidas pelo SICRO e SINAPI, sem a desoneração da folha de pagamentos, e os valores de insumos asfálticos divulgados pela ANP, tendo como data-base dos preços o mês de janeiro/2025.

Dessa forma, consideramos que os preços máximos sugeridos para essa contratação atendem ao disposto na Instrução Normativa nº 3 de 20 de abril de 2017 e correspondem aos preços que vem sendo praticados no mercado.

### **Classificação da necessidade de sigilo (RILC – Art. 21 – XIV)**

Não há necessidade, nos termos da Lei nº 12.527/2011, da manutenção de sigilo sobre esse Estudo Técnico Preliminar.

### **Síntese da Solução:**

Após a realização de todos os estudos e análises citados neste documento, diante da necessidade de contratação das obras de pavimentação referidas, demonstrou-se que a elaboração de uma licitação eletrônica nos moldes da Lei 13.303/2016, com modo de disputa aberto, critério de julgamento pelo menor preço e o orçamento de referência público, para uma contratação no regime de empreitada por preços unitários no valor máximo de **R\$4.598.888,03 (quatro milhões, quinhentos e noventa e oito mil, oitocentos e oitenta e oito reais, três centavos)**, em item único, seria a opção mais viável técnica e economicamente falando para atender a demanda apresentada pela Prefeitura do Serro para execução das obras de drenagem e pavimentação da Rua Bom Jardim e vias internas do Parque de Exposições Jairo Magalhães, naquele município, localizado na área de atuação da 1ª Superintendência Regional da Codevasf, no estado de Minas Gerais, numa área pavimentada total de cerca de 26.000m<sup>2</sup>.

A contratação, através do modelo citado, em razão do que se estudou, se mostra viável.

### **Fundamentação Legal:**

Lei nº 13.303/2016 – Lei das Estatais  
Regulamento Interno de Licitações e Contratos da Codevasf.



**Equipe de Planejamento da Contratação:**

***Tiago Cícero Vieira Cunha***  
Chefe da Unidade Regional de Estudos e Projetos  
1ª SR - CODEVASF

**De acordo:**

***Marcos Antônio Rigueira Egidio***  
Gerente Regional de Infraestrutura  
1ª SR - CODEVASF

***Aroldo Mauro de Sena Júnior***  
Gerente Regional de Gestão Estratégica  
1ª SR - CODEVASF

**Aprovo o Estudo Técnico Preliminar:**

***Marco Antônio Graça Câmara***  
Superintendente Regional  
1ª SR – CODEVASF


**ANEXO – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA**

| PLANILHA DE ORÇAMENTAÇÃO |          |          |  |      |       |           |               |                |                     |                     |
|--------------------------|----------|----------|--|------|-------|-----------|---------------|----------------|---------------------|---------------------|
| ITEM                     | CÓDIGO   | FONTE    | DISCRIMINAÇÃO  | TIPO | UNID. | QUANT.    | VR.UNIT.S/BDI | PR. UNIT.C/BDI | C. TOT.S/BDI        | P. TOT.C/BDI        |
| <b>1</b>                 |          |          | <b>SERVIÇOS PRELIMINARES</b>   |      |       |           |               |                | <b>259.690,46</b>   | <b>320.197,95</b>   |
| 1.1                      | CPU.1    | CODEVASF | MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO   | SERV | GL    | 1,00      | 24.209,41     | 29.855,04      | 24.209,41           | 29.855,04           |
| 1.2                      | CPU.2    | CODEVASF | ADMINISTRAÇÃO LOCAL  | SERV | GL    | 1,00      | 199.922,17    | 246.544,02     | 199.922,17          | 246.544,02          |
| 1.3                      | CPU.3    | CODEVASF | CANTEIRO DE OBRAS  | SERV | GL    | 1,00      | 20.500,74     | 25.281,51      | 20.500,74           | 25.281,51           |
| 1.4                      | 103689   | SINAPI   | PLACA DE OBRA EM CHAPA DE AÇO GALVANIZADO  | SERV | M2    | 6,00      | 349,69        | 431,23         | 2.098,14            | 2.587,38            |
| 1.5                      | 78472    | SINAPI   | SERVIÇOS TOPOGRÁFICOS PARA PAVIMENTAÇÃO, INCLUSIVE LEVANTAMENTO PLANALIMÉTRICO CADASTRAL, GERAÇÃO DE NOTAS DE SERVIÇO, SEÇÕES TRANSVERSAS E GREIDE, ESTAQUEAMENTO E ACOMPANHAMENTO EXECUTIVO | SERV | M2    | 27.000,00 | 0,48          | 0,59           | 12.960,00           | 15.930,00           |
| <b>2</b>                 |          |          | <b>TERRAPLANAGEM E PAVIMENTAÇÃO</b>  |      |       |           |               |                | <b>1.596.734,72</b> | <b>1.968.813,35</b> |
| 2.1                      | 5502140  | SICRO    | ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT 1.000 A 1.200M, CAMINHO DE SERVIÇO EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO  | SERV | M3    | 7.200,00  | 6,59          | 8,12           | 47.448,00           | 58.464,00           |
| 2.2                      | 5502978  | SICRO    | COMPACTAÇÃO DE ATERRO A 100% DO PROCTOR NORMAL   | SERV | M3    | 2.700,00  | 4,96          | 6,11           | 13.392,00           | 16.497,00           |
| 2.3                      | 4011209  | SICRO    | REGULARIZAÇÃO E COMPACTAÇÃO DO SUBLEITO  | SERV | M2    | 26.300,00 | 1,14          | 1,40           | 29.982,00           | 36.820,00           |
| 2.4                      | 4011219  | SICRO    | EXECUÇÃO E COMPACTAÇÃO DE BASE ESTABILIZADA GRANULOMETRICAMENTE SEM MISTURA COM MATERIAL DE JAZIDA   | SERV | M3    | 4.850,00  | 12,27         | 15,13          | 59.509,50           | 73.380,50           |
| 2.5                      | 92394    | SINAPI   | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO EM PISO INTERTRAVADO, COM BLOCO DE CONCRETO DO TIPO SEXTAVADO DE 25 X 25CM, ESPESSURA 8 CM   | SERV | M2    | 15.800,00 | 81,48         | 100,48         | 1.287.384,13        | 1.587.584,16        |
| 2.6                      | 4011352  | SICRO    | IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA (EAJ)   | SERV | M2    | 7.680,00  | 0,39          | 0,48           | 2.995,20            | 3.686,40            |
| 2.7                      | 4011353  | SICRO    | PINTURA DE LIGAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA RR-1C   | SERV | M2    | 7.200,00  | 0,27          | 0,33           | 1.943,99            | 2.375,99            |
| 2.8                      | 4011463  | SICRO    | EXECUÇÃO DE PAVIMENTO COM APLICAÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO USINADO A QUENTE (CBUQ), CAMADA DE ROLAMENTO - EXCLUSIVE TRANSPORTE  | SERV | T     | 670,00    | 229,97        | 283,59         | 154.079,90          | 190.005,30          |
| <b>3</b>                 |          |          | <b>TRANSPORTE DE MATERIAIS</b>   |      |       |           |               |                | <b>128.906,79</b>   | <b>158.227,99</b>   |
| 3.1                      | 5915321  | SICRO    | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM RODOVIA PAVIMENTADA   | SERV | TXKM  | 70.000,00 | 0,64          | 0,78           | 44.800,00           | 54.600,00           |
| 3.2                      | 5915320  | SICRO    | TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE, RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO   | SERV | TXKM  | 20.000,00 | 0,70          | 0,86           | 14.000,00           | 17.200,00           |
| 3.3                      | 5914434  | SICRO    | TRANSPORTE COM CAMINHÃO CARROCERIA 9T, EM VIA URBANA PREDOMINANTEMENTE PAVIMENTADA   | SERV | TXKM  | 45.000,00 | 0,73          | 0,90           | 32.849,99           | 40.499,99           |
| 3.4                      | 5914612  | SICRO    | TRANSPORTE DE MASSA ASFÁLTICA COM CAMINHÃO BASCULANTE, EM VIA URBANA PREDOMINANTEMENTE PAVIMENTADA   | SERV | TXKM  | 32.000,00 | 1,16          | 1,43           | 37.120,00           | 45.760,00           |
| 3.5                      | 5914622  | SICRO    | TRANSPORTE COM CAMINHÃO TANQUE DE TRANSPORTE DE MATERIAL ASFÁLTICO DE 30000 L, EM VIA URBANA PREDOMINANTEMENTE PAVIMENTADA   | SERV | TXKM  | 80,00     | 1,71          | 2,10           | 136,80              | 168,00              |
| <b>4</b>                 |          |          | <b>DRENAGEM E OBRAS COMPLEMENTARES</b>   |      |       |           |               |                | <b>1.525.146,93</b> | <b>1.880.746,90</b> |
| 4.1                      | 94267    | SINAPI   | GUIA (MEIO-FIO) E SARJETA CONJUGADOS DE CONCRETO, MOLDADA IN LOCO COM EXTRUSORA, 45 CM BASE (15 CM BASE DA GUIA + 30 CM BASE DA SARJETA) X 22 CM ALTURA                                      | SERV | M     | 3.000,00  | 48,29         | 59,55          | 144.870,00          | 178.650,00          |
| 4.2                      | 94263    | SINAPI   | GUIA (MEIO FIO) EM CONCRETO, MOLDADO IN LOCO COM EXTRUSORA - 13CM DE BASE X 22CM DE ALTURA - PARA TRAVAMENTO   | SERV | M     | 2.200,00  | 24,06         | 29,67          | 52.932,00           | 65.274,00           |
| 4.3                      | 94990    | SICRO    | EXECUÇÃO DE PASSEIO (CALÇADA) OU PISO DE CONCRETO COM CONCRETO MOLDADO IN LOCO, FEITO EM OBRA, ACABAMENTO CONVENCIONAL, NÃO ARMADO.  | SERV | M3    | 130,00    | 746,26        | 920,28         | 97.013,80           | 119.636,40          |
| 4.4                      | 99063    | SICRO    | LOCAÇÃO DE REDE DE ÁGUA OU ESGOTO  | SERV | M     | 1.420,00  | 9,65          | 11,90          | 13.703,00           | 16.898,00           |
| 4.5                      | 4805757  | SICRO    | ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA   | SERV | M3    | 3.100,00  | 6,53          | 8,05           | 20.243,00           | 24.955,00           |
| 4.6                      | 4805756  | SICRO    | APILOAMENTO MANUAL DE FUNDO DE VALA  | SERV | M2    | 1.650,00  | 4,64          | 5,72           | 7.656,00            | 9.438,00            |
| 4.7                      | 1106057  | SICRO    | EXECUÇÃO DE BERÇO EM CONCRETO MAGRO, PREPARO EM BETONEIRA  | SERV | M3    | 360,00    | 469,56        | 579,06         | 169.042,53          | 208.462,75          |
| 4.8                      | 2108167  | SICRO    | ESCORAMENTO DE VALA TIPO PONTALETEAMENTO   | SERV | M3    | 2.800,00  | 21,68         | 26,73          | 60.704,00           | 74.844,00           |
| 4.9                      | 2003869a | SICRO    | TUBO DE CONCRETO PA-1 PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO = 400MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO   | SERV | M     | 540,00    | 170,28        | 209,98         | 91.951,20           | 113.389,20          |
| 4.10                     | 2003822  | SICRO    | TUBO DE CONCRETO PA-1 PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO = 600MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO   | SERV | M     | 580,00    | 266,02        | 328,05         | 154.291,60          | 190.269,00          |
| 4.11                     | 2003826  | SICRO    | TUBO DE CONCRETO PA-1 PARA REDES COLETORAS DE ÁGUAS PLUVIAIS, DIÂMETRO = 800MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO   | SERV | M     | 300,00    | 443,94        | 547,46         | 133.182,00          | 164.238,00          |
| 4.12                     | 2003834  | SICRO    | BOCA DE LOBO DUPLA COM GRELHA DE CONCRETO - BLDG 01  | SERV | UN.   | 66,00     | 1.728,59      | 2.131,69       | 114.086,94          | 140.691,54          |
| 4.13                     | 2003685  | SICRO    | POÇO DE VISITA - PVI 05  | SERV | UN.   | 27,00     | 2.890,30      | 3.564,31       | 78.038,10           | 96.236,37           |
| 4.14                     | 2003411  | SICRO    | DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS PARA BSTC Ø600MM (DAD 110-26)  | SERV | M     | 20,00     | 746,69        | 920,81         | 14.933,80           | 18.416,20           |
| 4.15                     | 2003415  | SICRO    | DESCIDA D'ÁGUA EM DEGRAUS PARA BSTC Ø800MM (DAD 125-30)  | SERV | M     | 40,00     | 821,03        | 1.012,49       | 32.841,20           | 40.499,60           |
| 4.16                     | 2003181  | SICRO    | BACIA DE DISSIPACÃO COM PEDRA DE MÃO IRREGULAR FIXADA EM CONCRETO PARA BSTC Ø600MM (DED 04A)   | SERV | UN.   | 3,00      | 842,48        | 1.038,94       | 2.527,44            | 3.116,62            |
| 4.17                     | 2003183  | SICRO    | BACIA DE DISSIPACÃO COM PEDRA DE MÃO IRREGULAR FIXADA EM CONCRETO PARA BSTC Ø800MM (DED 05A)   | SERV | UN.   | 7,00      | 1.112,02      | 1.371,34       | 7.784,14            | 9.599,38            |
| 4.18                     | 4815671  | SICRO    | REATERRO COMPACTADO DE VALAS COM SOQUETE VIBRATÓRIO  | SERV | M3    | 2.300,00  | 16,26         | 20,05          | 37.397,93           | 46.114,91           |
| 4.19                     | CPU.4    | CODEVASF | FAIXA ELEVADA PARA TRAVESSIA DE PEDESTRES - CONF. PROJETO, INCLUSIVE PINTURA DE SINALIZAÇÃO  | SERV | UN.   | 7,00      | 6.306,15      | 7.776,74       | 44.143,05           | 54.437,18           |
| 4.20                     | 4805751  | SICRO    | ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS EM MATERIAL DE 1ª CATEGORIA  | SERV | M3    | 80,00     | 52,63         | 64,90          | 4.210,34            | 5.191,93            |
| 4.21                     | 1107892  | SICRO    | CONCRETO FCK = 20MPA, CONFECÇÃO EM BETONEIRA E LANÇAMENTO MANUAL - ÁREA E BRITA COMERCIAIS   | SERV | M3    | 80,00     | 483,33        | 596,04         | 38.663,98           | 47.680,21           |
| 4.22                     | 3107997  | SICRO    | FÓRMA EM COMPENSADO DE MADEIRA, USO GERAL - CONFECÇÃO, INSTALAÇÃO E RETIRADA   | SERV | M2    | 500,00    | 69,43         | 85,62          | 34.715,00           | 42.810,00           |
| 4.23                     | 407819   | SICRO    | ARMÇÃO EM AÇO CA-50 - FORNECIMENTO, PREPARO E COLOCAÇÃO  | SERV | KG    | 5.200,00  | 11,84         | 14,60          | 61.567,94           | 75.919,93           |
| 4.24                     | 909620   | SICRO    | ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO 19X19X39, COM ESPESSURA DE 20CM   | SERV | M2    | 300,00    | 117,51        | 144,91         | 35.253,00           | 43.473,00           |
| 4.25                     | 909620a  | SICRO    | ALVENARIA COM BLOCOS DE CONCRETO 19X19X39, COM ESPESSURA DE 20CM, INCLUSIVE ENCHIMENTO DE CONCRETO   | SERV | M2    | 200,00    | 165,66        | 204,29         | 33.132,00           | 40.858,00           |
| 4.26                     | 2003821a | SICRO    | DRENO TIPO BARBACÃ - D = 50MM, EM ESTRUTURA DE CONTENÇÃO DE ENCOSTAS (DRB 02) - INCLUSIVE TUBO DE DRENAGEM   | SERV | UN.   | 120,00    | 21,53         | 26,55          | 2.583,60            | 3.186,00            |
| 4.27                     | 903789   | SICRO    | EMBOÇO COM ARGAMASSA TRAÇO 1:2:8, APLICADO MANUALMENTE   | SERV | M2    | 500,00    | 31,09         | 38,34          | 15.545,00           | 19.170,00           |
| 4.28                     | 5213440  | SICRO    | PLACA DE REGULAMENTAÇÃO EM AÇO, D=60CM - PELÍCULA RETRORREFLETIVA - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO, INCLUSIVE SUPORTE   | SERV | UN.   | 15,00     | 256,20        | 315,94         | 3.843,00            | 4.739,10            |
| 4.29                     | 5213401  | SICRO    | PINTURA DE EIXO VIÁRIO SOBRE ASFALTO COM TINTA RETRORREFLETIVA A BASE DE RESINA ACRÍLICA COM MICROESFERAS DE VIDRO, APLICAÇÃO MECÂNICA COM DEMARCADORA AUTOPROPULSADA                        | SERV | M2    | 320,00    | 32,41         | 39,96          | 10.371,34           | 12.787,38           |
| 4.30                     | 903818   | SICRO    | PINTURA COM TINTA LÁTEXA BASE DE RESINA ACRÍLICA DUAS CAMADAS COM APLICAÇÃO MANUAL   | SERV | M2    | 500,00    | 15,84         | 19,53          | 7.920,00            | 9.765,00            |

**Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MDIR**  
**Companhia de Desenvolvimento dos Vales do São Francisco e do Parnaíba**

| 5   |        |          | FORNECIMENTOS - MATERIAL ASFÁLTICO (BDI DIFERENCIADO)                          |          |   |       |          |          | 235.567,51          | 270.901,84          |
|-----|--------|----------|--|----------|---|-------|----------|----------|---------------------|---------------------|
| 5.1 | CPU.7  | ANP      | AQUISIÇÃO DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EA) - EXCLUSIVE TRANSPORTE     | FORN     | T | 10,00 | 3.275,67 | 3.767,02 | 32.769,80           | 37.685,26           |
| 5.2 | CPU.8  | CODEVASF | TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO (EA)                           | SERV DIF | T | 10,00 | 192,78   | 221,69   | 1.928,57            | 2.217,78            |
| 5.3 | CPU.9  | ANP      | AQUISIÇÃO DE EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C - EXCLUSIVE TRANSPORTE          | FORN     | T | 3,50  | 3.478,00 | 3.999,70 | 12.172,99           | 13.998,94           |
| 5.4 | CPU.10 | CODEVASF | TRANSPORTE DE EMULSÃO ASFÁLTICA CATIONICA RR-1C                                | SERV DIF | T | 3,50  | 241,41   | 277,62   | 844,93              | 971,66              |
| 5.5 | CPU.11 | ANP      | AQUISIÇÃO DE CONCRETO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70 - EXCLUSIVE TRANSPORTE | FORN     | T | 37,00 | 4.719,13 | 5.426,99 | 174.607,81          | 200.798,63          |
| 5.6 | CPU.12 | CODEVASF | TRANSPORTE DE CONCRETO ASFÁLTICO DE PETRÓLEO - CAP 50/70                       | SERV DIF | T | 37,00 | 357,93   | 411,61   | 13.243,41           | 15.229,57           |
|     |        |          | <b>TOTAL GERAL DA OBRA COM BDI</b>   |          |   |       |          |          | <b>3.746.046,41</b> | <b>4.598.888,03</b> |