



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

ANEXO II MATRIZ DE RISCO



DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

Matriz de Risco

Objeto: Contratação de empresa para elaboração de projetos básico e executivo, execução de obras de estabilização do talude às margens do Rio Taquari, localizado na rodovia ERS-130 (SRE:130ERS0020), entre o km 37+060 e o km 37+220 em Porto Mariante, no município de Venâncio Aires/RS, bem como a execução da obra de construção do muro de gabião, serviços de terraplenagem, de sondagens e de drenagem necessários à execução desse, com extensão de 160,00 metros, assim como os serviços de pavimentação e de sinalização para reconstrução do pavimento.

Modalidade: RCI – DISPUTA ELETRÔNICA
Data base: JULHO DE 2023.

ID	DESCRIÇÃO DO RISCO (CAUSA)	TIPO	DESCRIÇÃO GERAL	LOCAÇÃO
01	Falha no anteprojeto que deveria ter sido verificada durante processo licitatório.	Ameaça	Risco referente às possíveis falhas no anteprojeto que deveriam ter sido observadas durante processo de análise no período licitatório. Isso poderá causar aumento de custo, aumento de tempo e outros.	Contratada
02	Falha no orçamento, do tipo paramétrico, que deveria ter sido verificada durante processo licitatório.	Ameaça	Risco referente às possíveis falhas no orçamento deveriam ter sido observadas durante processo de análise no período licitatório. Isso poderá causar aumento de custo e de tempo.	Contratada
03	Modificação do escopo contratado.	Ameaça	Risco referente à modificação de escopo. Isso poderá causar aumento ou redução de custos, inviabilidade do projeto e/ou da mudança.	DAER
04	Problemas geotécnicos ou geológicos que NÃO poderiam ser identificados no processo licitatório em áreas que teriam ocupação para o empreendimento.	Ameaça	Risco referente a possíveis problemas geotécnicos ou geológicos, em áreas onde seriam ocupadas pelo empreendimento, que a nível de sondagem e visitas não poderiam ser visualizados. Isso poderá causar aumento de custo, mudança de escopo, aumento de tempo e até inviabilidade do empreendimento.	DAER
05	Problemas geotécnicos ou geológicos que poderiam ser identificados no processo licitatório em áreas que teriam ocupação para o empreendimento.	Ameaça	Risco referente a possíveis problemas geotécnicos ou geológicos, em áreas onde seriam ocupadas pelo empreendimento, que a nível de sondagem e visitas poderiam ser visualizados. Isso poderá causar aumento de custo e tempo.	Contratada



DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER



Matriz de Risco

Objeto: Contratação de empresa para elaboração de projetos básico e executivo, execução de obras de estabilização do talude às margens do Rio Taquari, localizado na rodovia ERS-130 (SRE:130ERS0020), entre o km 37+060 e o km 37+220 em Porto Mariante, no município de Venâncio Aires/RS, bem como a execução da obra de construção do muro de gabião, serviços de terraplenagem, de sondagens e de drenagem necessários à execução desse, com extensão de 160,00 metros, assim como os serviços de pavimentação e de sinalização para reconstrução do pavimento.

Modalidade: RCI – DISPUTA ELETRÔNICA
Data base: JULHO DE 2023.

ID	DESCRIÇÃO DO RISCO (CAUSA)	TIPO	DESCRIÇÃO GERAL	LOCAÇÃO
06	Falha na previsão de serviços necessários a execução do objeto.	Ameaça	Risco referente ao reconhecimento ineficiente de todos os serviços, tais como ensaios, necessários para a execução dos serviços. Todo e qualquer serviço de natureza previsível que necessite de ensaios que não constem no orçamento, não pode ser objeto de aditivo. Isso poderá causar aumento de custo e de tempo.	Contratada
07	Falhas nas soluções propostas.	Ameaça	Risco referente ao reconhecimento deficiente do escopo do objeto a ser executado devido a falta de visita técnica ao local da obra. Como consequência teremos soluções equivocadas, orçamentos não realistas, prazos incoerentes e atrasos na obra.	Contratada
08	Escavações diferentes do licitado, praticados durante a execução.	Ameaça ou Oportunidade	Risco referente à prática de diferentes dimensões para execução de escavação, no qual afeta todos os serviços meio como: escoramento, reaterro, regularização, demolição de pavimento, recomposição de pavimento e outros. Isso poderá causar aumento ou redução de custos executivos como também aumento ou redução do tempo de entrega.	Contratada
09	Execução de frentes de serviço em horário diferente do praticado pelo DAER e sem autorização da fiscalização.	Ameaça	Risco referente à prática de execução de partes do objeto pela contratada em horário divergente do DAER, sem a devida autorização específica. Isso poderá causar retrabalho, ruídos na equipe e desconforto do trabalho, além do aumento de custo executivo e de tempo para finalização do objeto.	Contratada
10	Furtos, assaltos e insegurança.	Ameaça	Risco referente à insegurança que poderá ocasionar furtos e assaltos nas dependências da obra ou do canteiro. Isso poderá causar prejuízos financeiros, sociais e outros.	Contratada



DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

Matriz de Risco

Objeto:

Contratação de empresa para elaboração de projetos básico e executivo, execução de obras de estabilização do talude às margens do Rio Taquari, localizado na rodovia ERS-130 (SRE:130ERS0020), entre o km 37+060 e o km 37+220 em Porto Mariante, no município de Venâncio Aires/RS, bem como a execução da obra de construção do muro de gabião, serviços de terraplenagem, de sondagens e de drenagem necessários à execução desse, com extensão de 160,00 metros, assim como os serviços de pavimentação e de sinalização para reconstrução do pavimento.

Modalidade: RCI – DISPUTA ELETRÔNICA

Data base: JULHO DE 2023.

ID	DESCRIÇÃO DO RISCO (CAUSA)	TIPO	DESCRIÇÃO GERAL	LOCAÇÃO
11	Transforno com a população local, vizinha e/ou adjacentes ao local da obra.	Ameaça	Risco referente a pequenas movimentações, protestos direcionados a obra que impeçam a execução do objeto contratado.	DAER
12	Dificuldades de acesso aos locais da obra.	Ameaça	Risco referente à impossibilidade de acesso aos locais de obra que possam impactar a execução do objeto. Isso pode causar, além de atrasos, aumento de custos executivos.	Contratada
13	Greve de classes com ligação direta à obra.	Ameaça	Risco referente a greves relacionadas as entidades de classe com ligação direta à obra. Isso poderá causar aumento de custo executivo e de tempo.	Contratada
14	Greve de classes sem ligação direta à obra.	Ameaça	Risco referente a greves relacionadas as entidades de classe sem ligação direta à obra. Isso poderá causar aumento de custo e de tempo.	DAER
15	Interferências com outros órgãos.	Ameaça	Risco referente às interferências que são provocadas por outros órgãos que venham a prejudicar o andamento das obras como: obras em paralelo, paralisações e outras. Isso poderá causar aumento de custo, de tempo e até mesmo a descontinuidade do contrato.	DAER



DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER



Matriz de Risco

Objeto: Contratação de empresa para elaboração de projetos básico e executivo, execução de obras de estabilização do talude às margens do Rio Taquari, localizado na rodovia ERS-130 (SRE:130ERS0020), entre o km 37+060 e o km 37+220 em Porto Mariante, no município de Venâncio Aires/RS, bem como a execução da obra de construção do muro de gabião, serviços de terraplenagem, de sondagens e de drenagem necessários à execução desse, com extensão de 160,00 metros, assim como os serviços de pavimentação e de sinalização para reconstrução do pavimento.

Modalidade: RCI – DISPUTA ELETRÔNICA
Data base: JULHO DE 2023.

ID	DESCRIÇÃO DO RISCO (CAUSA)	TIPO	DESCRIÇÃO GERAL	LOCAÇÃO
16	Falta de documentação de liberação de intervenção em via pública e outros documentos necessários para construção, como alvará, autorização de proprietários de áreas desapropriadas.	Ameaça	Risco referente à falta de liberações de execução das parcelas do objeto que necessitem de documentação de liberação externa ao DAER e que possam prejudicar o andamento da execução. Isso poderá causar aumento de custo e de tempo além de multas e outros pontos relacionados.	DAER
17	Falhas na segurança do trabalho.	Ameaça	Risco referente a problemas relacionados à segurança no trabalho. Isso poderá trazer custos a empresa, dano na imagem dos envolvidos e outros.	Contratada
18	Falhas executivas na solução adotada.	Ameaça	Risco referente à formulação de procedimentos executivos, fichas de verificação de materiais, fichas de verificação de serviços e outros relacionados à solução proposta e aceita pelo DAER. Como consequência ter-se-á a revisão do memorial descritivo integrante do projeto executivo e atraso da obra.	Contratada
19	Responsabilidade civil à terceiros.	Ameaça	Risco referente aos danos causados pela contratada a terceiros, incluindo o DAER. Isso poderá causar demandas judiciais e prejuízos financeiros.	Contratada
20	Falhas na conferência de documentação integrante do processo licitatório.	Ameaça	Risco referente à qualquer falha de conferência e análises dos artefatos pertencentes ao processo licitatório e que vieram a provocar demandas de modificações contratuais que poderiam ter sido antecipadas e apontadas em processo licitatório. Isso poderá causar transtornos no processo e desacordos entre os envolvidos.	Contratada



DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

Matriz de Risco

Objeto: Contratação de empresa para elaboração de projetos básico e executivo, execução de obras de estabilização do talude às margens do Rio Taquari, localizado na rodovia ERS-130 (SRE:130ERS0020), entre o km 37+060 e o km 37+220 em Porto Mariante, no município de Venâncio Aires/RS, bem como a execução da obra de construção do muro de gabião, serviços de terraplenagem, de sondagens e de drenagem necessários à execução desse, com extensão de 160,00 metros, assim como os serviços de pavimentação e de sinalização para reconstrução do pavimento.

Modalidade: RCI – DISPUTA ELETRÔNICA
Data base: JULHO DE 2023.

ID	DESCRIÇÃO DO RISCO (CAUSA)	TIPO	DESCRIÇÃO GERAL	LOCAÇÃO
21	Falhas decorrentes da possibilidade de inovação tecnológica e metodológica por parte da contratada.	Ameaça	Risco referente às possíveis falhas que as inovações tecnológicas e/ou metodológicas sugeridas pela contratada e mesmo que aprovadas pela administração venham a causar algum prejuízo ao objeto contratado e sua funcionalidade. Isso poderá causar retrabalho, aumento de custo executivo e de tempo.	Contratada
22	Descarte inadequado de material.	Ameaça	Risco referente ao descarte inadequado de material, ou seja, em desacordo com a legislação e normas vigentes. Isso poderá causar danos na imagem dos envolvidos, além de multas previstas pela legislação.	Contratada
23	Estoque inadequado de material.	Ameaça	Risco referente ao estoque inadequado de material, ou seja, em desacordo com a legislação e normas vigentes. Isso poderá causar danos na imagem dos envolvidos, além de multas e não conformidades previstas.	Contratada
24	Descumprimento de condicionantes da licença ambiental que NÃO poderiam ser gerenciadas pela contratada.	Ameaça	Risco referente ao descumprimento de condicionantes ambientais que não estavam sob possível gestão da contratada. Isso poderá causar embargos, descontinuidade do contrato, aumento de custos e tempo.	DAER
25	Descumprimento de condicionantes da licença ambiental que poderiam ser gerenciadas pela contratada.	Ameaça	Risco referente ao descumprimento de condicionantes ambientais que estão sob possível gestão da contratada, ou seja, que ela possui poder de interferência. Isso poderá causar embargos, descontinuidade do contrato, aumento de custos e tempo.	Contratada



DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER



Matriz de Risco

Objeto: Contratação de empresa para elaboração de projetos básico e executivo, execução de obras de estabilização do talude às margens do Rio Taquari, localizado na rodovia ERS-130 (SRE:130ERS0020), entre o km 37+060 e o km 37+220 em Porto Mariante, no município de Venâncio Aires/RS, bem como a execução da obra de construção do muro de gabião, serviços de terraplenagem, de sondagens e de drenagem necessários à execução desse, com extensão de 160,00 metros, assim como os serviços de pavimentação e de sinalização para reconstrução do pavimento.

Modalidade: RCI – DISPUTA ELETRÔNICA
Data base: JULHO DE 2023.

ID	DESCRIÇÃO DO RISCO (CAUSA)	TIPO	DESCRIÇÃO GERAL	LOCAÇÃO
26	Custos e procedimentos ambientais após emissão da licença.	Ameaça	Risco relacionado aos incrementos de condicionantes de licenciamentos após sua emissão. Como consequência ter-se-á o aumento dos custos e possível atraso da obra.	DAER
27	Inovações, proposições em soluções e melhoria de solução adotada.	Oportunidade	Risco referente à possibilidade de inovação por parte da contratada, mesmo sem apontamento na planilha de inovação, que terá a oportunidade de incrementar com novas soluções e tecnologias. Deve-se somente apresentar a solução ao DAER para a aprovação e sempre estar dentro do plano de escopo contratado. Como consequência, poderá ter retorno financeiro, antecipação de prazo e melhoria da qualidade de serviços prestados.	Contratada
28	Aumento de participação no mercado.	Oportunidade	Risco referente à possibilidade da empresa aumentar o seu know-how ou aumentar seu portfólio de projetos no mercado de trabalho local e nacional.	Contratada
29	Obtenção de lucro/resultados.	Oportunidade	Risco referente à possibilidade da empresa aumentar significativamente seu lucro a partir de inovações tecnológicas apresentadas junto ao DAER, executando os serviços inerentes ao objeto licitado no menor tempo possível.	Contratada
30	Obtenção de novos serviços e projetos.	Oportunidade	Risco referente à possibilidade de obtenção de novos contratos a partir da boa execução dos serviços. A otimização do seu custo, a proposição de preços mais atraentes e a apresentação de melhores soluções técnicas podem tornar a empresa mais competitiva no mercado.	Contratada



DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER



Matriz de Risco

Objeto: Contratação de empresa para elaboração de projetos básico e executivo, execução de obras de estabilização do talude às margens do Rio Taquari, localizado na rodovia ERS-130 (SRE:130ERS0020), entre o km 37+060 e o km 37+220 em Porto Mariante, no município de Venâncio Aires/RS, bem como a execução da obra de construção do muro de gabião, serviços de terraplenagem, de sondagens e de drenagem necessários à execução desse, com extensão de 160,00 metros, assim como os serviços de pavimentação e de sinalização para reconstrução do pavimento.

Modalidade: RCI – DISPUTA ELETRÔNICA
Data base: JULHO DE 2023.

ID	DESCRIÇÃO DO RISCO (CAUSA)	TIPO	DESCRIÇÃO GERAL	LOCAÇÃO
31	Formação de especialistas na empresa.	Oportunidade	Risco referente à possibilidade, a partir da boa execução dos serviços, de formar profissionais especialistas na execução de serviços da mesma natureza. Dessa forma, poderá garantir melhores resultados financeiros e melhor autoestima profissional.	Contratada
32	Eventos não seguráveis caracterizados como força maior e caso fortuito.	Ameaça	Risco referente a eventos de sinistro não seguráveis em apólice de seguro. Como consequência, pode-se ter aumento dos custos, atraso da obra e possível inviabilidade de execução do objeto.	DAER
33	Eventos seguráveis caracterizados como força maior ou caso fortuito.	Ameaça	Risco referente a eventos de sinistro seguráveis em apólice de seguros. Como consequência, pode-se ter aumento dos custos, atraso da obra e possível inviabilidade de execução do objeto.	Contratada
34	Falhas em processos ligados diretamente aos recursos humanos.	Ameaça	Risco referente à baixa de produtividade, capacitação insuficiente decorrente de falhas de processos ligados a recursos humanos, ausência por doenças e/ou outro fator. Como consequência poderá ter atraso da obra e aumento dos custos da obra.	Contratada
35	Provocação de descontinuidade de serviços essenciais sem autorização do DAER ou devido a imperícia.	Ameaça	Risco referente às descontinuidades dos serviços essenciais fornecidos pelo DAER, provocados pela contratada sem nenhuma autorização prévia da Fiscalização. Isso poderá acarretar em cobranças de valores decorrentes da paralisação do sistema, impondo a contratada indenização ao DAER. Além disso, poderá causar desconforto nas tratativas contratuais e aumento de custo e tempo.	Contratada



DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

Matriz de Risco

Objeto: Contratação de empresa para elaboração de projetos básico e executivo, execução de obras de estabilização do talude às margens do Rio Taquari, localizado na rodovia ERS-130 (SRE:130ERS0020), entre o km 37+060 e o km 37+220 em Porto Mariante, no município de Venâncio Aires/RS, bem como a execução da obra de construção do muro de gabião, serviços de terraplenagem, de sondagens e de drenagem necessários à execução desse, com extensão de 160,00 metros, assim como os serviços de pavimentação e de sinalização para reconstrução do pavimento.

Modalidade: RCI – DISPUTA ELETRÔNICA
Data base: JULHO DE 2023.

ID	DESCRIÇÃO DO RISCO (CAUSA)	TIPO	DESCRIÇÃO GERAL	LOCAÇÃO
36	Reajustamento contratual ou insuficiência de recursos de responsabilidade do DAER.	Ameaça	Risco referente à parcela de cronograma e/ou reajustamento contratual, que quando houver atraso por parte da DAER, visualizado a partir de análise realizada pelo DAER, deverá ser tido como valor devido e deverá ser pago.	DAER
37	Reajustamento contratual ou insuficiência de recursos de responsabilidade da contratada.	Ameaça	Risco referente à parcela de cronograma e/ou reajustamento contratual, que quando houver atraso por parte da contratada, visualizado a partir de análise realizada pelo DAER, não deverá ser tido como valor devido e não deverá ser pago, podendo causar descontinuidade do serviço e até mesmo o encerramento do contrato.	Contratada
38	Risco da empresa não atender a entrega de <i>as built</i> conforme TR.	Ameaça	Risco referente à não entrega do <i>as built</i> de todo serviço executado pela empresa. Para o caso do não cumprimento das regras, será retido o percentual de 3% sobre o valor do evento correspondente. Esse valor será liberado para pagamento somente após a apresentação do <i>as built</i> atestado pela fiscalização.	Contratada
39	Mudanças de normas e legislações vigentes.	Ameaça	Risco referente às mudanças governamentais em todas as esferas da Administração Pública, bem como termos de ajustamento de conduta e qualquer outra norma que tem como objetivo direcionar a boa gestão do contrato e sua execução. Como consequência ter-se-á aumento dos custos, atraso da obra e ocorrência do rescisão do contrato.	DAER
40	Obtenção de licenças e alvarás.	Ameaça	Atrasos na obtenção de licença de instalação, inclusive para implantação de canteiros e de jazidas, necessárias à implantação do empreendimento, em decorrência de falhas na realização de estudos, no atendimento de condicionantes, ou outras de responsabilidade da CONTRATADA.	Contratada





DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO
DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

Matriz de Risco

Objeto:

Contratação de empresa para elaboração de projetos básico e executivo, execução de obras de estabilização do talude às margens do Rio Taquari, localizado na rodovia ERS-130 (SRE:130ERS0020), entre o km 37+060 e o km 37+220 em Porto Mariente, no município de Venâncio Aires/RS, bem como a execução da obra de construção do muro de gabião, serviços de terraplenagem, de sondagens e de drenagem necessários à execução desse, com extensão de 160,00 metros, assim como os serviços de pavimentação e de sinalização para reconstrução do pavimento.

Modalidade: RCI – DISPUTA ELETRÔNICA

Data base: JULHO DE 2023.

ID	DESCRIÇÃO DO RISCO (CAUSA)	TIPO	DESCRIÇÃO GERAL	LOCAÇÃO
41	Interferências com a infraestrutura existente.	Ameaça	Solução das interferências com a infraestrutura existente, inclusive redes de concessionárias públicas e privadas. Contratação Integrada "Plano de Ataque das Obras" Seguro de riscos de Engenharia	Contratada
42	Prazo para elaboração dos projetos básicos e executivos.	Ameaça	Possibilidade de ultrapassar o prazo previsto para elaboração de projetos básicos e executivos	Contratada
43	Atraso na entrega da documentação exigida para contratação.	Ameaça	Atraso na entrega da Apólice Garantia, com aplicação de penalidades prevista em contrato, de forma que atrase o início da obra.	Contratada
44	Atrasos na obtenção das licenças ambientais.	Ameaça	Atrasos na obtenção da licença ambiental que gerem atrasos no início da execução da obra e atrasos no cronograma previsto.	Contratada
45	Modificação das especificações.	Ameaça	Risco do DAER modificar especificações de serviço, modificar ou ampliar escopo, acarretando aumento no prazo e alteração de custos.	DAER



DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

Matriz de Risco

Objeto:

Contratação de empresa para elaboração de projetos básico e executivo, execução de obras de estabilização do talude às margens do Rio Taquari, localizado na rodovia ERS-130 (SRE:130ERS0020), entre o km 37+060 e o km 37+220 em Porto Mariante, no município de Venâncio Aires/RS, bem como a execução da obra de construção do muro de gabião, serviços de terraplenagem, de sondagens e de drenagem necessários à execução desse, com extensão de 160,00 metros, assim como os serviços de pavimentação e de sinalização para reconstrução do pavimento.

Modalidade: RCI – DISPUTA ELETRÔNICA

Data base: JULHO DE 2023.

ID	DESCRIÇÃO DO RISCO (CAUSA)	TIPO	DESCRIÇÃO GERAL	LOCAÇÃO
46	Alteração da Legislação, regulamentos e normas.	Ameaça / Oportunidade	Alteração nas leis que geram necessidade de adequação de projetos, acarretando em aumento no prazo e alteração dos custos.	DAER
47	Ocorrência de acidentes do trabalho com empregados da contratada.	Ameaça	Segurança inadequada no canteiro de obras, acarretando em embargos, atrasos, atrasos de serviços ou indenizações.	Seguradora Contratada
48	Problemas de liquidez financeira da Contratada.	Ameaça	Problemas no fluxo de caixa da contratada, acarretando atrasos, paralisação ou abandono da obra pela Contratada.	Contratada
49	Inadimplência do DAER.	Ameaça	Atrasos ou falta de pagamento por parte do DAER, impossibilitando a execução da obra pela Contratada.	DAER
50	Fornecimento de Asfaltos.	Ameaça	Atrasos ou falta de fornecimento por parte das Distribuidoras, bem como alta de preços	Contratada



DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER



Matriz de Risco

Objeto: Contratação de empresa para elaboração de projetos básico e executivo, execução de obras de estabilização do talude às margens do Rio Taquari, localizado na rodovia ERS-130 (SRE:130ERS0020), entre o km 37+060 e o km 37+220 em Porto Mariante, no município de Venâncio Aires/RS, bem como a execução da obra de construção do muro de gabião, serviços de terraplenagem, de sondagens e de drenagem necessários à execução desse, com extensão de 160,00 metros, assim como os serviços de pavimentação e de sinalização para reconstrução do pavimento.

Modalidade: RCI – DISPUTA ELETRÔNICA
Data base: JULHO DE 2023.

ID	DESCRIÇÃO DO RISCO (CAUSA)	TIPO	DESCRIÇÃO GERAL	LOCAÇÃO
51	ISSQN.	Ameaça	Variação de alíquota ou existência de alíquotas para diferentes munípicos onde se localiza a obra.	Contratada
52	Desapropriação – Pagamento.	Ameaça	Riscos relativos a desapropriações, servidões administrativas, acesso a áreas públicas e desocupação de áreas invadidas. Caberá ao DAER providenciar a declararação de utilidade pública e promover desapropriações, mediante pagamento de indenização, instituir servidões.	DAER
53	Desapropriação – Levantamentos.	Ameaça	Atrasos na condução dos procedimentos de desapropriação das áreas necessárias à prestação dos serviços e à execução das obras	Contratada
54	Arqueológico.	Ameaça	Riscos arqueológicos, incluindo a eventual descoberta de sítios históricos e arqueológicos que afetem a execução do Contrato	DAER
55	Erros e omissões no Orçamento Oficial	Ameaça	Riscos por erros ou omissões de itens descritos no Termo de Referência e ausentes ou mal quantificados no orçamento oficial.	Contratada
56	Projetos, demolição e destinação de entulhos e sinalização provisória e definitiva	Ameaça	Riscos por erros ou omissões de itens descritos no objeto da licitação/contrato e ausentes ou mal quantificados no orçamento oficial.	Contratada

DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO ESTADO
DO RIO GRANDE DO SUL - DAER



Matriz de Risco

Objeto: Contratação de empresa para elaboração de projetos básico e executivo, execução de obras de estabilização do talude às margens do Rio Taquari, localizado na rodovia ERS-130 (SRE:130ERS0020), entre o km 37+060 e o km 37+220 em Porto Mariante, no município de Venâncio Aires/RS, bem como a execução da obra de construção do muro de gabião, serviços de terraplenagem, de sondagens e de drenagem necessários à execução desse, com extensão de 160,00 metros, assim como os serviços de pavimentação e de sinalização para reconstrução do pavimento.

Modalidade: RCI – DISPUTA ELETRÔNICA
Data base: JULHO DE 2023.

ID	DESCRIÇÃO DO RISCO (CAUSA)	TIPO	DESCRIÇÃO GERAL	LOCAÇÃO
57	Reavaliação do riscos na Matriz de Risco	Aneação	Risco da avaliação da Matriz de Risco em decorrência de Cooperação Técnica - Análise e Definição do Percentual de Risco em Contratações Integradas junto ao DNIT	Contratada



24043500020358



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

ANEXO III

Cronograma Físico-Financeiro



DAER

RS

OBRA: Proteção de Margem ERS-130, Variante - Venâncio Aires - RS
LOCAL DA OBRA: ERS-130 -Porto Mariante- Venâncio Aires -Km 37+060 ao km 37+220
PRAZO DA OBRA: 12 MESES

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

ITEM	DESCRIÇÃO	%	VALOR ORÇAMENTO	PREVISÃO MENSAL												
				1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	4º MÊS	5º MÊS	6º MÊS	7º MÊS	8º MÊS	9º MÊS	10º MÊS	11º MÊS	12 MÊS	
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	0,39	35.516,07	11.838,69	-	-	-	-	-	11.838,69	-	-	-	-	-	11.838,69
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6,90	624.984,42	52.082,06	52.082,03	52.082,03	52.082,03	52.082,03	52.082,03	52.082,03	52.082,03	52.082,03	52.082,03	52.082,03	52.082,03	52.082,06
3	CANTEIRO DE OBRAS	0,45	40.756,20	3.396,350	3.396,350	3.396,350	3.396,350	3.396,350	3.396,350	3.396,350	3.396,350	3.396,350	3.396,350	3.396,350	3.396,350	3.396,350
4	GABIOS	89,52	8.110.364,87	405.516,27	700.440,60	700.440,60	700.440,60	700.440,60	700.440,60	700.440,60	700.440,60	700.440,60	700.440,60	700.440,60	700.440,60	700.440,60
5	PAVIMENTAÇÃO	2,22	200.806,41	-	-	-	-	-	-	-	50.201,35	50.201,35	50.201,35	50.201,36	-	-
6	SINALIZAÇÃO	0,02	1.518,48	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	759,24	759,24
7	MATERIAS ASFÁLTICOS	0,49	44.273,92	-	-	-	-	-	-	-	-	-	44.273,92	-	-	-
8	TRANSPORTES LIGANTES BETUMINOSOS	0,01	1.170,63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1170,63	-	-	-
TOTAL DA OBRA				100,00	9.059.390,00											
TOTAL MENSAL				472.835,37	755.918,98	755.918,98	755.918,98	755.918,98	755.918,98	767.757,67	806.120,33	806.120,33	851.564,88	806.120,34	766.676,22	768.516,94
ACUMULADO				472.835,37	1.228.754,35	1.984.673,33	2.740.592,31	3.496.511,29	4.264.266,96	5.070.389,29	5.876.509,62	6.728.074,50	7.534.194,84	8.290.873,06	9.059.390,00	
PORCENTAGEM NO MÊS (%)				5,22	8,34	8,34	8,34	8,34	8,47	8,90	8,90	8,90	9,40	8,90	8,35	8,48
PORCENTAGEM ACUMULADA (%)				5,22	13,56	21,91	30,25	38,60	47,07	55,97	64,87	74,27	83,16	91,52	100,00	



24043500020358



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

ANEXO IV LEIS E DECRETOS



Presidência da República
Casa Civil
Subchefia para Assuntos Jurídicos

DECRETO Nº 7.983, DE 8 DE ABRIL DE 2013

Estabelece regras e critérios para elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União, e dá outras providências.

A PRESIDENTA DA REPÚBLICA, no uso das atribuições que lhe confere o art. 84, **caput**, incisos IV e VI, alínea "a", da Constituição, e tendo em vista o disposto no art. 7º, § 2º, no art. 40, **caput**, inciso X, e no art. 43, **caput**, inciso IV, da Lei nº 8.666, de 21 de junho de 1993, e no art. 13 do Decreto-Lei nº 200, de 25 de fevereiro de 1967,

DECRETA:

CAPÍTULO I

DISPOSIÇÕES PRELIMINARES

Art. 1º Este Decreto estabelece regras e critérios a serem seguidos por órgãos e entidades da administração pública federal para a elaboração do orçamento de referência de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos dos orçamentos da União.

Parágrafo único. Este Decreto tem por finalidade padronizar a metodologia para elaboração do orçamento de referência e estabelecer parâmetros para o controle da aplicação dos recursos referidos no **caput**.

Art. 2º Para os fins deste Decreto, considera-se:

I - custo unitário de referência - valor unitário para execução de uma unidade de medida do serviço previsto no orçamento de referência e obtido com base nos sistemas de referência de custos ou pesquisa de mercado;

II - composição de custo unitário - detalhamento do custo unitário do serviço que expresse a descrição, quantidades, produtividades e custos unitários dos materiais, mão de obra e equipamentos necessários à execução de uma unidade de medida;

III - custo total de referência do serviço - valor resultante da multiplicação do quantitativo do serviço previsto no orçamento de referência por seu custo unitário de referência;

IV - custo global de referência - valor resultante do somatório dos custos totais de referência de todos os serviços necessários à plena execução da obra ou serviço de engenharia;

V - benefícios e despesas indiretas - BDI - valor percentual que incide sobre o custo global de referência para realização da obra ou serviço de engenharia;

VI - preço global de referência - valor do custo global de referência acrescido do percentual correspondente ao BDI;

VII - valor global do contrato - valor total da remuneração a ser paga pela administração pública ao contratado e previsto no ato de celebração do contrato para realização de obra ou serviço de engenharia;

VIII - orçamento de referência - detalhamento do preço global de referência que expressa a descrição, quantidades e custos unitários de todos os serviços, incluídas as respectivas composições de custos unitários, necessários à execução da obra e compatíveis com o projeto que integra o edital de licitação;

IX - critério de aceitabilidade de preço - parâmetros de preços máximos, unitários e global, a serem fixados pela administração pública e publicados no edital de licitação para aceitação e julgamento das propostas dos licitantes;

X - empreitada - negócio jurídico por meio do qual a administração pública atribui a um contratado a obrigação de cumprir a execução de uma obra ou serviço;

XI - regime de empreitada - forma de contratação que contempla critério de apuração do valor da remuneração a ser paga pela administração pública ao contratado em razão da execução do objeto;



XII - tarefa - quando se ajusta mão de obra para pequenos trabalhos por preço certo, com ou sem fornecimento de materiais;

XIII - regime de empreitada por preço unitário - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas;

~~XIV - regime de empreitada por preço global - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo e total; e~~

XIV - regime de empreitada por preço global - quando se contrata a execução da obra ou do serviço por preço certo e total; ([Redação dada pelo Decreto nº 10.132, de 2019](#))

~~XV - regime de empreitada integral - quando se contrata um empreendimento em sua integralidade, compreendendo todas as etapas das obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade da contratada até a sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização em condições de segurança estrutural e operacional e com as características adequadas às finalidades para que foi contratada.~~

XV - regime de empreitada integral - quando se contrata um empreendimento em sua integralidade, compreendidas todas as etapas das obras, serviços e instalações necessárias, sob inteira responsabilidade da contratada até a sua entrega ao contratante em condições de entrada em operação, atendidos os requisitos técnicos e legais para sua utilização em condições de segurança estrutural e operacional e com as características adequadas às finalidades para que foi contratada; e ([Redação dada pelo Decreto nº 10.132, de 2019](#))

XVI - análise paramétrica do orçamento - método de aferição de orçamento de obra ou de etapa realizada com a utilização de estimativas de valores de custos de obras com características semelhantes. ([Incluído pelo Decreto nº 10.132, de 2019](#))

CAPÍTULO II

DA ELABORAÇÃO DO ORÇAMENTO DE REFERÊNCIA DE OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Art. 3º O custo global de referência de obras e serviços de engenharia, exceto os serviços e obras de infraestrutura de transporte, será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais à mediana de seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil - Sinapi, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de construção civil.

Parágrafo único. O Sinapi deverá ser mantido pela Caixa Econômica Federal - CEF, segundo definições técnicas de engenharia da CEF e de pesquisa de preço realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE.

Art. 4º O custo global de referência dos serviços e obras de infraestrutura de transportes será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais aos seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema de Custos Referenciais de Obras - Sicro, cuja manutenção e divulgação caberá ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes - DNIT, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de infraestrutura de transportes.

Art. 5º O disposto nos arts. 3º e 4º não impede que os órgãos e entidades da administração pública federal desenvolvam novos sistemas de referência de custos, desde que demonstrem sua necessidade por meio de justificativa técnica e os submetam à aprovação do Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão.

Parágrafo único. Os novos sistemas de referência de custos somente serão aplicáveis no caso de incompatibilidade de adoção dos sistemas referidos nos arts. 3º e 4º, incorporando-se às suas composições de custo unitário os custos de insumos constantes do Sinapi e Sicro.

Art. 6º Em caso de inviabilidade da definição dos custos conforme o disposto nos arts. 3º, 4º e 5º, a estimativa de custo global poderá ser apurada por meio da utilização de dados contidos em tabela de referência formalmente aprovada por órgãos ou entidades da administração pública federal em publicações técnicas especializadas, em sistema específico instituído para o setor ou em pesquisa de mercado.

Art. 7º Os órgãos e entidades responsáveis por sistemas de referência deverão mantê-los atualizados e divulgá-los na internet.

Art. 8º Na elaboração dos orçamentos de referência, os órgãos e entidades da administração pública federal poderão adotar especificidades locais ou de projeto na elaboração das respectivas composições de custo unitário, desde que demonstrada a pertinência dos ajustes para a obra ou serviço de engenharia a ser orçado em relatório técnico elaborado por profissional habilitado.



Parágrafo único. Os custos unitários de referência da administração pública poderão, somente em condições especiais justificadas em relatório técnico elaborado por profissional habilitado e aprovado pelo órgão gestor dos recursos ou seu mandatário, exceder os seus correspondentes do sistema de referência adotado na forma deste Decreto, sem prejuízo da avaliação dos órgãos de controle, dispensada a compensação em qualquer outro serviço do orçamento de referência.

Art. 9º O preço global de referência será o resultante do custo global de referência acrescido do valor correspondente ao BDI, que deverá evidenciar em sua composição, no mínimo:

I - taxa de rateio da administração central;

II - percentuais de tributos incidentes sobre o preço do serviço, excluídos aqueles de natureza direta e personalística que oneram o contratado;

III - taxa de risco, seguro e garantia do empreendimento; e

IV - taxa de lucro.

§ 1º Comprovada a inviabilidade técnico-econômica de parcelamento do objeto da licitação, nos termos da legislação em vigor, os itens de fornecimento de materiais e equipamentos de natureza específica que possam ser fornecidos por empresas com especialidades próprias e diversas e que representem percentual significativo do preço global da obra devem apresentar incidência de taxa de BDI reduzida em relação à taxa aplicável aos demais itens.

§ 2º No caso do fornecimento de equipamentos, sistemas e materiais em que o contratado não atue como intermediário entre o fabricante e a administração pública ou que tenham projetos, fabricação e logísticas não padronizados e não enquadrados como itens de fabricação regular e contínua nos mercados nacional ou internacional, o BDI poderá ser calculado e justificado com base na complexidade da aquisição, com exceção à regra prevista no § 1º.

Art. 10. A anotação de responsabilidade técnica pelas planilhas orçamentárias deverá constar do projeto que integrar o edital de licitação, inclusive de suas eventuais alterações.

Art. 11. Os critérios de aceitabilidade de preços deverão constar do edital de licitação para contratação de obras e serviços de engenharia.

Art. 12. A minuta de contrato deverá conter cronograma físico-financeiro com a especificação física completa das etapas necessárias à medição, ao monitoramento e ao controle das obras.

CAPÍTULO III

DA FORMAÇÃO DOS PREÇOS DAS PROPOSTAS E CELEBRAÇÃO DE ADITIVOS EM OBRAS E SERVIÇOS DE ENGENHARIA

Art. 13. Em caso de adoção dos regimes de empreitada por preço global e de empreitada integral, deverão ser observadas as seguintes disposições para formação e aceitabilidade dos preços:

I - na formação do preço que constará das propostas dos licitantes, poderão ser utilizados custos unitários diferentes daqueles obtidos a partir dos sistemas de custos de referência previstos neste Decreto, desde que o preço global orçado e o de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro do contrato, observado o art. 9º, fiquem iguais ou abaixo dos preços de referência da administração pública obtidos na forma do Capítulo II, assegurado aos órgãos de controle o acesso irrestrito a essas informações; e

II - deverá constar do edital e do contrato cláusula expressa de concordância do contratado com a adequação do projeto que integrar o edital de licitação e as alterações contratuais sob alegação de falhas ou omissões em qualquer das peças, orçamentos, plantas, especificações, memoriais e estudos técnicos preliminares do projeto não poderão ultrapassar, no seu conjunto, dez por cento do valor total do contrato, computando-se esse percentual para verificação do limite previsto no [§ 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993](#).

Parágrafo único. Para o atendimento do art. 11, os critérios de aceitabilidade de preços serão definidos em relação ao preço global e de cada uma das etapas previstas no cronograma físico-financeiro do contrato, que deverão constar do edital de licitação.

Art. 14. A diferença percentual entre o valor global do contrato e o preço global de referência não poderá ser reduzida em favor do contratado em decorrência de aditamentos que modifiquem a planilha orçamentária.

Parágrafo único. Em caso de adoção dos regimes de empreitada por preço unitário e tarefa, a diferença a que se refere o **caput** poderá ser reduzida para a preservação do equilíbrio econômico-financeiro do contrato em casos excepcionais e justificados, desde que os custos unitários dos aditivos contratuais não excedam os custos unitários do sistema de referência utilizado na forma deste Decreto, assegurada a manutenção da vantagem da proposta vencedora ante a da segunda colocada na licitação.



Art. 15. A formação do preço dos aditivos contratuais contará com orçamento específico detalhado em planilhas elaboradas pelo órgão ou entidade responsável pela licitação, na forma prevista no Capítulo II, observado o disposto no art. 14 e mantidos os limites do previsto no [§ 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993](#).

CAPÍTULO IV

DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 16. Para a realização de transferências a Estados, Distrito Federal e Municípios, os órgãos e entidades da administração pública federal somente poderão celebrar convênios, contratos de repasse, termos de compromisso ou instrumentos congêneres que contenham cláusula que obrigue o beneficiário ao cumprimento das normas deste Decreto nas licitações que realizar para a contratação de obras ou serviços de engenharia com os recursos transferidos.

§ 1º A comprovação do cumprimento do disposto no **caput** será realizada mediante declaração do representante legal do órgão ou entidade responsável pela licitação, que deverá ser encaminhada ao órgão ou entidade concedente após a homologação da licitação.

§ 2º A documentação de que trata o § 1º será encaminhada à instituição financeira mandatária, quando houver.

Art. 17. Para as transferências previstas no art. 16, a verificação do disposto no Capítulo II será realizada pelo órgão titular dos recursos ou mandatário por meio da análise, no mínimo:

I - da seleção das parcelas de custo mais relevantes contemplando na análise no mínimo dez por cento do número de itens da planilha que somados correspondam ao valor mínimo de oitenta por cento do valor total das obras e serviços de engenharia orçados, excetuados os itens previstos no inciso II do **caput**; e

II - dos custos dos serviços relativos à mobilização e desmobilização, canteiro e acampamento e administração local.

§ 1º Em caso de celebração de termo aditivo, o serviço adicionado ao contrato ou que sofra alteração em seu quantitativo ou preço deverá apresentar preço unitário inferior ao preço de referência da administração pública, mantida a proporcionalidade entre o preço global contratado e o preço de referência, ressalvada a exceção prevista no parágrafo único do art. 14 e respeitados os limites do previstos no [§ 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993](#).

§ 2º O preço de referência a que se refere o § 1º deverá ser obtido na forma do Capítulo II, considerando a data-base de elaboração do orçamento de referência da Administração, observadas as cláusulas contratuais.

§ 3º Na avaliação do orçamento de referência dos projetos de obras e de serviços de engenharia com valores de repasse inferiores a R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), o concedente ou o mandatário poderá utilizar a análise paramétrica do orçamento para aferição do valor do empreendimento ou de sua fração. [\(Incluído pelo Decreto nº 10.132, de 2019\)](#)

§ 4º A análise paramétrica do orçamento de referência será feita com base em parâmetros obtidos em banco de dados de obras ou de serviços similares, respeitadas as especificidades locais e observará: [\(Incluído pelo Decreto nº 10.132, de 2019\)](#)

I - a data de referência do custo dos indicadores atualizada; [\(Incluído pelo Decreto nº 10.132, de 2019\)](#)

II - o valor do indicador, que será segregado das demais despesas que compõem o preço, como o BDI; e [\(Incluído pelo Decreto nº 10.132, de 2019\)](#)

III - a localização geográfica em que será executada a obra ou o serviço de engenharia, e outras características suficientes para garantir, em cada tipologia de obra, a similaridade com aquelas utilizadas para cálculo do parâmetro. [\(Incluído pelo Decreto nº 10.132, de 2019\)](#)

§ 5º Na hipótese do serviço ou da etapa materialmente relevante da obra ou da etapa analisada não ser semelhante àquelas que geraram os índices e os indicadores adotados, a análise paramétrica do orçamento será complementada pela análise dos custos unitários. [\(Incluído pelo Decreto nº 10.132, de 2019\)](#)

Art. 17-A. A utilização de bancos de dados de obras ou de serviços similares para os fins do disposto no § 4º do art. 17 como fonte de parâmetros para orçamentos ou outras questões relativas à análise paramétrica serão disciplinadas em ato conjunto do Secretário Especial de Desburocratização, Gestão e Governo Digital do Ministério da Economia e do Secretário-Executivo da Controladoria-Geral da União. [\(Incluído pelo Decreto nº 10.132, de 2019\)](#)

Art. 18. A elaboração do orçamento de referência e o custo global das obras e serviços de engenharia nas contratações regidas pela [Lei nº 12.462, de 04 de agosto de 2011](#), obedecerão às normas específicas estabelecidas



24043500020358

no [Decreto n. 7.581, de 11 de outubro de 2011.](#)

Art. 19. Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.

Brasília, 8 de abril de 2013; 192º da Independência e 125º da República.

DILMA ROUSSEFF
Miriam Belchior
Jorge Hage Sobrinho

Este texto não substitui o publicado no DOU de 9.4.2013



DIÁRIO OFICIAL



Estado do Rio Grande do Sul

ATOS DO GOVERNADOR

DECRETOS

DECRETOS

3ª edição

DECRETO Nº 57.197, DE 15 DE SETEMBRO DE 2023.

Altera o Decreto nº 57.177, de 6 de setembro de 2023, que declarou estado de calamidade pública nos Municípios do Estado do Rio Grande do Sul afetados pelos eventos climáticos de chuvas intensas, COBRADE 1.3.2.1.4, ocorridos entre os dias 2 e 6 de setembro de 2023 e declara situação de emergência Municípios afetados pelos mesmos eventos

O **GOVERNADOR DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL**, no uso das atribuições que lhe confere o art. 82, inciso V, da Constituição do Estado, e de conformidade com o art. 7º, inciso VII, da Lei Federal nº 12.608, de 10 de abril de 2012, e com o art. 4º, §1º, da Portaria nº 260, de 2 de fevereiro de 2022, do Ministério do Desenvolvimento Regional, inclusive para os fins previstos na Lei Federal nº 12.340, de 1º de dezembro de 2010,

considerando a ocorrência, entre os dias 2 e 6 de setembro de 2023, de eventos climáticos como alagamentos, chuvas intensas, ciclone, granizo, inundações, enxurradas e vendavais;

considerando a evolução das informações sobre os danos humanos, materiais e ambientais e dos prejuízos econômicos e sociais decorrentes dos eventos climáticos ocorridos entre os dias 2 e 6 de setembro de 2023 de chuvas intensas, COBRADE 1.3.2.4;

considerando que se tratou de evento adverso, se considerado o Estado do Rio Grande do Sul, de grande magnitude e intensidade, bem como com vultosos danos humanos, materiais e ambientais e prejuízos econômicos e sociais, o que demandou medidas expeditas para enfrentamento;

considerando que, a partir da maior precisão das informações das áreas afetadas, verificou-se que os Municípios foram atingidos de forma diversa em seus territórios pelo mesmo evento adverso, o que traz a necessidade de reclassificação de sua intensidade para Nível II em algumas municipalidades;

DECRETA :

Art. 1º Fica alterado o Anexo Único do Decreto nº 57.177, de 6 de setembro de 2023, alterado pelo Decreto 57.178, de 10 de setembro de 2023, que declarou estado de calamidade pública nos Municípios do Estado do Rio Grande do Sul atingidos pelos eventos climáticos de Chuvas Intensas, COBRADE 1.3.2.1.4, ocorridos entre os dias 2 e 6 de setembro de 2023, conforme segue:



"ANEXO ÚNICO

1	Arroio do Meio
2	Bento Gonçalves
3	Bom Jesus
4	Bom Retiro do Sul
5	Colinas
6	Cruzeiro do Sul
7	Dois Lajeados
8	Encantado
9	Estrela
10	Farroupilha
11	Guaporé
12	Lajeado
13	Muçum
14	Paráí
15	Roca Sales
16	Santa Tereza
17	São Valentim do Sul
18	Serafina Corrêa
19	Taquari
20	Venâncio Aires

"

Art. 2o. Fica declarada situação de emergência nos Municípios do Estado do Rio Grande do Sul atingidos pelos eventos climáticos de Chuvas Intensas, COBRADE 1.3.2.1.4, ocorridos entre os dias 2 e 6 de setembro de 2023, como alagamentos, chuvas intensas, ciclone, granizo, inundações, enxurradas e vendavais, conforme segue:

1	Água Santa
2	André da Rocha
3	Anta Gorda
4	Arvorezinha
5	Boa Vista das Missões
6	Cachoeira do Sul



7	Cachoeirinha
8	Camargo
9	Campestre da Serra
10	Campos Borges
11	Candelária
12	Casca
13	Chapada
14	Charqueadas
15	Ciríaco
16	Coqueiros do Sul
17	Cotiporã
18	Coxilha
19	Cruz Alta
20	David Canabarro
21	Eldorado do Sul
22	Erechim
23	Espumoso
24	General Câmara
25	Getulio Vargas
26	Gravataí
27	Ibiraíaras
28	Imigrante
29	Ipê
30	Itapuca
31	Jaguarí
32	Lagoão
33	Lajeado do Bugre
34	Marau
35	Mato Castelhano
36	Montauri
37	Montenegro
38	Muliterno
39	Nova Alvorada
40	Nova Araçá
41	Nova Bassano
42	Nova Prata
43	Nova Roma do Sul
44	Novo Hamburgo
45	Palmeira das Missões
46	Panambi
47	Passo Fundo
48	Protásio Alves
49	Sagrada Família
50	Santa Maria



51	Santo Antônio do Palma
52	Santo Expedito do Sul
53	São Domingos do Sul
54	São Jerônimo
55	São Jorge
56	São Sebastião do Caí
57	Sapiranga
58	Sarandi
59	Sede Nova
60	Sertão
61	Vacaria
62	Vanini
63	Vila Maria

Parágrafo único. Os efeitos da declaração do "caput" deste artigo ficam adstritos às áreas dos municípios que comprovarem os danos provocados pelo desastre.

Art. 3º Este decreto entra em vigor na data de sua publicação e vigorará pelo prazo de cento e oitenta dias, retroagindo seus efeitos a 06 de setembro de 2023.

PALÁCIO PIRATINI , em Porto Alegre, 15 de setembro de 2023.

EDUARDO LEITE ,

Governador do Estado.

Registre-se e publique-se.

ARTUR DE LEMOS JÚNIOR,

Secretário-Chefe da Casa Civil.

EDUARDO LEITE
Praça Marechal Deodoro, s/nº, Palácio Piratini
Porto Alegre
EDUARDO LEITE
Praça Marechal Deodoro, s/nº
Porto Alegre
Fone: 5132104100

Publicado no Caderno do Governo (DOE) do Rio Grande do Sul
Em 15 de Setembro de 2023

Protocolo: **2023000904124**

Publicado a partir da página: **4**



Processo nº
5204-05.67 / 21.7

LO Nº 00549 / 2023

LICENÇA DE OPERAÇÃO

A Fundação Estadual de Proteção Ambiental, criada pela Lei Estadual nº 9.077 de 04/06/90, registrada no Ofício do Registro Oficial em 01/02/91, e com seu Estatuto aprovado pelo Decreto nº 51.761, de 26/08/14, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 6.938, de 31/08/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, regulamentada pelo Decreto nº 99.274, de 06/06/90 e com base nos autos do processo administrativo nº 5204-05.67/21.7 concede a presente LICENÇA DE OPERAÇÃO.

I - Identificação:

EMPREENDEDOR RESPONSÁVEL: 20072 - DAER - DEPARTAMENTO AUTONOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
CPF / CNPJ / Doc Estr: 92.883.834/0001-00
ENDEREÇO: AVENIDA BORGES DE MEDEIROS 1555 1555
PRAIA DE BELAS
90110-150 PORTO ALEGRE - RS

EMPREENHIMENTO: 21355 - NUCLEO RODOVIARIO SR 2º
LOCALIZAÇÃO: RODOVIA SUPERINTENDENCIA REGIONAL 2º

Municípios: Alto Feliz, André da Rocha, Antônio Prado, Barão, Bento Gonçalves, Boa Vista do Sul, Bom Princípio, Campestre da Serra, Carlos Barbosa, Caxias do Sul, Coronel Pilar, Cotiporã, Esmeralda, Fagundes Varela, Farroupilha, Feliz, Flores da Cunha, Garibaldi, Ipê, Linha Nova, Monte Belo do Sul, Muitos Capões, Nova Bassano, Nova Prata, Nova Pádua, Nova Roma do Sul, Pinhal da Serra, Pinto Bandeira, Protásio Alves, Salvador do Sul, Santa Tereza, São José do Sul, São Marcos, São Pedro da Serra, São Valentim do Sul, São Vendelino, Tupandi, Vacaria, Vale Real, Veranópolis, Vila Flores - todos localizados no Estado do RS

COORDENADAS GEOGRÁFICAS: Latitude: -29,12005500 Longitude: -51,54280000

Coordenadas Geográficas

Datum SIRGAS 2000

ERS 122

Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ENTR. ERS 122 - LINHA 40	3,15	-29,12046000	-51,19389800	-29,10705300	-51,21762800
ENTR. ERS 122 - IPÊ (ACESSO SUL)	1,50	-28,83022900	-51,27257500	-28,81868300	-51,27918700
ENTR. ERS 122 - IPÊ (ACESSO NORTE)	2,82	-28,79994100	-51,27057400	-28,81868300	-51,27918700

ERS 324

Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
NOVA ARAÇÁ - ACESSO À NOVA BASSANO	8,53	-28,66228400	-51,74199100	-28,72443500	-51,70443300
ACESSO À NOVA BASSANO - ENTR. BRS 470 (NOVA PRATA)	9,95	-28,72443500	-51,70443300	-28,75659700	-51,62800500

ERS 355

Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ENTR. BRS - 470 (VILA FLORES) - PONTE S/ ARROIO VICENTE ROSA (FAGUNDES VARELA - INÍCIO TRV - MUN)	13,21	-28,89708681	-51,55261477	-28,88133083	-51,66976090

ERS 359

LO Nº 00549 / 2023

Gerado em 27/02/2023 13:38:09

Id Doc 1328951

Folha 1/8



Coordenadas Geográficas

Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ENTR. BRS 470 (VERANÓPOLIS) - COTIPORÃ (INICIO TRV MUN)	19,77	-28,94498600	-51,55231300	-28,97853200	-51,69400300

ERS 431

Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
SANTA BÁRBARA (SÃO VALENTIM DO SUL) - ENTR. ACESSO 431ERS9050 (SÃO VALENTIM DO SUL)	9,89	-29,08725270	-51,71290616	-29,06309974	-51,78596359
ENTR. ACESSO 431ERS9050 (SÃO VALENTIM DO SUL) - ENTR. ERS - 129 (DOIS LAJEADOS)	10,28	-29,06309974	-51,78596359	-28,99105072	-51,83722305

ERS 437

Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ENTR. ERS 448 (P/NOVA ROMA DO SUL) - ENTR. ERS 122 (A) (ANTÔNIO PRADO)	13,47	-28,89006300	-51,36622300	-28,84181000	-51,27060700

ERS 441

Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
VISTA ALEGRE DO PRATA - ENTR. ERS 355 (P/FAGUNDES VARELA)	6,73	-28,81010100	-51,79241500	-28,80902300	-51,73228700
ENTR. ERS 355 (P/FAGUNDES VARELA) - DIVISA MUN. VISTA ALEGRE DO PRATA /NOVA PRATA (INICIO TRV MUN)	4,89	-28,80923000	-51,73228700	-28,80512100	-51,61940900

ERS 444

Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
DIVISA MUNICIPAL BENTO GONÇALVES/MONTE BELO DO SUL (FIM TRV - MUN) - DIVISA MUNICIPAL MONTE BELO DO	5,02	-29,17219756	-51,61803322	-29,17609397	-51,66558111
DIVISA MUNICIPAL MONTE BELO DO SUL/SANTA TEREZA (INÍCIO TRV - MUN)	8,26	-29,17609397	-51,66558111	-29,16439822	-51,73317190

ERS 448

Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ENTR. ERS 437 (P/ANTÔNIO PRADO) - NOVA ROMA DO SUL	16,81	-28,89000630	-51,36622300	-28,99597500	-51,40821000
NOVA ROMA DO SUL - VILA SÃO MARCOS	35,04	-28,99597500	-51,40821000	-29,17477500	-51,38390900
VILA SÃO MARCOS - ENTR. RSC 453(P/ FARROUPILHA)	3,82	-29,17477500	-51,38390900	-29,20061400	-51,40138100

ERS 452

Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ENTR. ERS 122 (P/BOM PRINCÍPIO) - FELIZ	5,44	-29,47757900	-51,35229300	-29,45094000	-51,30830200
FELIZ - ENTR. VRS 826 (P/ALTO FELIZ)	4,09	-29,45094000	-51,30830200	-29,42253900	-51,28779200
ENTR. VRS 826 (P/ALTO FELIZ) - ENTR. BRS 116 (NOVA PALMIRA)	17,99	-29,42253900	-51,28779200	-29,31401600	-51,16713400

LO N°

00549 / 2023

Gerado em 27/02/2023 13:38:09

Id Doc 1328951

Folha 2/8



Coordenadas Geográficas

Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
RSC 453					
Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ENTR RSC 453 - GARIBALDI (VILA SÃO ROQUE)	8,32	-29,29372800	-51,58912700	-29,26430500	-51,53981300
ENTR. RSC 453 - NOSSA SENHORA DO CARAVAGGIO	6,16	-29,21554300	-51,35132500	-29,17371000	-51,34509700
ENTR RSC 453 - CAXIAS DO SUL	5,51	-29,18937800	-51,24723200	-29,17016200	-51,19976200
ENTR. RSC 453 - ANA RECH	2,88	-29,13350300	-51,09161000	-29,11469100	-51,08831000
ENTR RSC 453 - CORONEL PILAR	11,41	-29,31304200	-51,62507300	-29,27349500	-51,68066500
ENTR RSC 453 - BOA VISTA DO SUL	2,28	-29,36454600	-51,68573100	-29,34712000	-51,66418800
ENTR. ERS 122 (B) (CAXIAS DO SUL) - ENTR. BRS 116 (P/SÃO MARCOS)	6,36	-29,13106100	-51,18759600	-29,13245600	-51,12918100
BRS 116 (P/SÃO MARCOS) - EBERLE	0,50	-29,13245600	-51,12918100	-29,13314400	-51,12444000
EBERLE - ENTR. ERS 476 (LAGEADO GRANDE)	52,42	-29,13314400	-51,12444000	-29,10098300	-50,63275000
ERS 456					
Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
PINHAL DA SERRA - ESMERALDA	23,38	-27,87379000	-51,17069300	-28,06191500	-51,18548400
ESMERALDA - ENTR. BRS 285 (P/LAGOA VERMELHA)	39,06	-28,06191500	-51,18548400	-28,37119400	-51,08949100
BRS 470					
Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ENTR. BRS 470 (GARIBALDI) - ENTR. VRS 813 (GARIBALDI - FIM TRV MUN)	0,32	-29,26883800	-51,49914400	-29,26788600	-51,49605300
VRS 813					
Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
FARROUPILHA (FIM TRV MUN) - DESVIO BLAUTH (FARROUPILHA)	7,93	-29,23139500	-51,37800300	-29,24748800	-51,44988600
DESVIO BLAUTH (FARROUPILHA) - GARIBALDI (INICIO TRV MUN)	5,20	-29,24748800	-51,44988600	-29,26068300	-51,49917600
VRS 815					
Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ENTR. RUA GIACOMO RIZON (SÃO MARCOS - FIM TRV-MUN) - PONTE S/ ARROIO RANCHINHO (DIVISA MUNICIPAL SÃO	7,63	-28,96931548	-52,05343298	-28,94209089	-50,99110354
PONTE S/ ARROIO RANCHINHO (DIVISA MUNICIPAL SÃO MARCOS/CAXIAS DO SUL) - CRIÚVA (CAXIAS DO SUL)	7,51	-28,94209089	-50,99110354	-28,88253791	-50,97512189
VRS 826					
Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ENTR. ERS 452 (FELIZ) - ALTO FELIZ	7,33	-29,42253900	-51,28779200	-29,37597300	-51,31452400
ALTO FELIZ - ENTR. ERS 122 (P/FARROUPILHA)	12,23	-29,37597300	-51,31452400	-29,28845900	-51,33063300
VRS 827					
Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	



Coordenadas Geográficas					
Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ENTR BRS 116 (P/CAXIAS DO SUL) - ENTR. VRS 842 (LINHA TEMERÁRIA)	6,29	-29,33366900	-51,16260900	-29,36994200	-51,19950200
VRS 829					
Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ANA RECH - ENTR. RSC 453 (P/CAXIAS DO SUL)	3,13	-29,11167300	-51,08496200	-29,11125700	-51,05689000
ENTR. RSC 453 (P/CAXIAS DO SUL) - FAZENDA SOUZA	4,72	-29,11125700	-51,05689000	-29,12560200	-51,01519800
VRS 831					
Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ENTR. ERS 122 (NOSSA SENHORA DA SAÚDE) - SANTA JUSTINA	12,37	-29,13743900	-51,20087400	-29,08694000	-51,26431400
VRS 842					
Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ENTR. VRS 827(LINHA TEMERÁRIA) - SOCIEDADE ARROIO PAIXÃO	2,56	-29,36994200	-51,19950200	-29,38672700	-51,18166000
VRS 843					
Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
FELIZ (FIM TRV MUN) - LINHA NOVA	10,94	-29,45299600	-51,29084900	-29,46041300	-51,20131400
VRS 855					
Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
CARAVAGGIO - ENTR. ERS 448 (VILA SÃO MARCOS)	5,00	-29,17369800	-51,34517600	-29,18125800	-51,38358900
ENTR. ERS 448 (VILA SÃO MARCOS) - SÃO PEDRO	4,26	-29,18125800	-51,38358900	-29,17548500	-51,42403000
SÃO PEDRO - PINTO BANDEIRA (INICIO TRV MUN)	18,45	-29,17548500	-51,42403000	-29,10752000	-51,45017700
VRS 864					
Trecho	Extensão Km	Latitude / Longitude Inicial		Latitude / Longitude Final	
ENTR. ERS 122 (VILA FORQUETA) - MATO PERSO	16,40	-29,20916100	-51,28565600	-29,09515900	-51,33110500

A PROMOVER A OPERAÇÃO RELATIVA À ATIVIDADE DE: NUCLEO RODOVIARIO SR 2º

RAMO DE ATIVIDADE: 3.451,40

MEDIDA DE PORTE: 516,62 comprimento em km

II - Condições e Restrições:

1. Quanto à Revogação:

1.1- este documento REVOGA o documento de Licença de Operação nº 00176/2023, de 17/01/2023.

2. Quanto ao Empreendimento:

2.1- período de validade deste documento: 27/02/2023 à 09/09/2026;

2.2- o empreendimento licenciado para operação é composto pelas Rodovias ERS 122, ERS 230, ERS 324, ERS 355, ERS 359,



ERS 431, ERS 437, ERS 441, ERS 444, ERS 445, ERS 448, ERS 452, ERS 456, RSC 453, BRS 470, VRS 812, VRS 813, VRS 814, VRS 815, VRS 826, VRS 827, VRS 829, VRS 831, VRS 842, VRS 843, VRS 855 e VRS 864, que compõem a 2ª Superintendência Regional, compreendendo trechos com e sem pavimentação asfáltica;

- 2.3- o empreendimento rodoviário deverá ser mantido em condições seguras de trafegabilidade, sinalização de segurança viária e ambiental, buscando a prevenção de acidentes;
- 2.4- alterações no empreendimento ou em sua concepção devem ser previamente autorizadas por esta Fundação, excetuando-se aquelas previstas na Portaria FEPAM nº 58/2019;
- 2.5- deverá fazer a comunicação imediata à Secretaria do Meio Ambiente e Infraestrutura na hipótese de descoberta fortuita de elementos de interesse paleontológico, na área do empreendimento;
- 2.6- o(s) empreendedor(es) deste empreendimento deverá(ão) manter o Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal - CTF/APP válido(s) (www.ibama.gov.br) e, caso haja inclusão de novo(s) empreendedor(es), este(s) deverá (ão), no prazo de até 60 (sessenta) dias, apresentar o(s) Certificado(s) de Regularidade do Cadastro Técnico Federal - CTF/APP válido(s), com correlação na(s) Ficha(s) Técnica(s) de Enquadramento:

Categoria	Código	Descrição
21	21 - 30	Operação de rodovia - Lei nº 6.938/1981: art. 10

- 2.7- no prazo de até 60 (sessenta) dias deverá ser apresentado o Certificado de Regularidade do Cadastro Técnico Federal - CTF/APP válido (www.ibama.gov.br), de todos os empreendedores deste empreendimento, com correlação na Ficha Técnica de Enquadramento 20-2 - Exploração econômica da madeira ou lenha e subprodutos florestais. A obrigação de inscrição no CTF/APP na Ficha Técnica 20-2 se encerra com a destinação do material lenhoso, via Documento de Origem Florestal - DOF;

Categoria	Código	Descrição
20	20 - 2	Exploração econômica da madeira ou lenha e subprodutos florestais

3. Quanto à Intervenção em Vegetação Nativa e Manejo Florestal:

- 3.1- está autorizada a poda e supressão de vegetação nativa em estágio inicial de regeneração na faixa de domínio, atendendo ao disposto na Resolução CONSEMA 376/2018, para manutenção de visibilidade, segurança e acessos;
 - 3.1.1- os equipamentos utilizados para poda de exemplares arbóreos não poderão danificar o tecido vivo e a casca, devendo os mesmos possuírem afiação adequada, zelando pela manutenção da fitossanidade do indivíduo.
- 3.2- é vetada a supressão de vegetação primária, vegetação secundária em estágio avançado e médio de regeneração, em conformidade com a legislação vigente, especialmente no que se refere à utilização e proteção da vegetação nativa no Bioma Mata Atlântica e Reserva da Biosfera, sem autorização específica;
- 3.3- está autorizada a supressão de exemplares arbóreos da flora nativa com distribuição espacial irregular e aleatória visando a manutenção da segurança da rodovia;

4. Quanto ao Solo:

- 4.1- deverá ser mantido o monitoramento contínuo visando evitar a erosão do solo e assoreamento dos recursos hídricos, sendo tomadas as providências técnicas necessárias para a sua prevenção e contenção;

5. Quanto à Flora:

- 5.1- deverão ser preservados, em qualquer situação, os exemplares das espécies vegetais protegidas ocorrentes na gleba, conforme Lei Estadual 9519/92, Decreto Estadual N.º 52.109/2014 e Lista da Flora Ameaçada conforme Portaria MMA N.º 443/2014;

6. Quanto à Fauna:

- 6.1- deve ser efetuado o monitoramento da fauna conforme estabelecido na Diretriz Técnica nº 06/2018-FEPAM;
- 6.2- é proibida a utilização, perseguição, destruição, caça ou apanha de animais silvestres, conforme legislação vigente;
- 6.3- é proibida a intervenção em vegetação em áreas onde houver nidificação, devendo o empreendedor aguardar o término do período para proceder com corte e supressão;

7. Quanto às Medidas de Controle Ambiental:

- 7.1- deverá ser implantada vegetação em taludes e solos expostos, fazendo uso de espécies de rápido crescimento, não tóxicas para saúde animal e preferencialmente utilizando espécies nativas pertencentes à fitofisionomia da região, sendo vetado o uso de espécies exóticas invasoras;
- 7.2- deverão ser adotadas medidas preventivas e mitigadoras :
 - 7.2.1- nos locais onde foram instalados os canteiros de obras e apoio operacional, acampamento e oficinas de manutenção, assim como áreas de bota-fora após seu uso;



24043500020358

- 7.3- deverão ser promovidas a restauração/remediação de áreas degradadas;
- 7.4- Deverá ser realizado, em toda a faixa de domínio do empreendimento, o controle das plantas exóticas invasoras, reconhecidas pela Portaria SEMA n° 79 de 31 de outubro de 2013, podendo o empreendedor aderir à programas institucionais;

8. Quanto à Supervisão Ambiental:

- 8.1- a Supervisão Ambiental que deverá zelar pelo cumprimento do estabelecido nesta licença, assim como implementar os planos ambientais propostos relativos à operação e manutenção do empreendimento supracitado;
- 8.2- deverá ser contínua e com o intuito de controlar e minimizar os impactos provenientes da operação do empreendimento sobre os recursos naturais, físicos e biológicos, primando pela busca de alternativas para cessação ou minimização do impacto e correção de não conformidades, bem como fazer cumprir os planos e programas ambientais e de emergência, além de respeitar as condições e restrições desta licença;
- 8.3- deverá ser apresentado anualmente, na primeira quinzena de abril, o Relatório de Supervisão Ambiental, com a relação das providências tomadas em atendimento às condições e restrições desta Licença, juntamente com memorial descritivo e fotográfico, tudo devidamente acompanhado pelas ARTs inerentes, destacando:
 - 8.3.1- com referência a Proteção à Fauna, o Relatório deverá dar atenção especial aos hotspots identificados no monitoramento da fauna, trazendo proposições de adoção de medidas mitigadoras e de controle ambiental que visam a redução destes impactos, não sendo necessária sua apresentação no primeiro ano de vigência da licença;
 - 8.3.2- referente ao manejo da vegetação nativa da Faixa de Domínio, o Relatório deverá, para estágio inicial, identificar e caracterização dos locais, ilustrado por memorial fotográfico, sendo necessário para os demais estágios a mensuração dos volumes com apresentação do relatório pós corte, acompanhado do relatório dos eventuais transplantes de exemplares protegidos, e ART de profissional habilitado;
 - 8.3.3- referente ao Gerenciamento de Resíduos Sólidos oriundos das obras de manutenção ou emergenciais, deverá constar no Relatório, a descrição das ações implementadas, os agentes envolvidos, a destinação de cada categoria de resíduo e registro fotográfico;
- 8.4- deverá ser informado imediatamente à FEPAM, a ocorrência ocupação irregular ou alteração da cobertura vegetal não autorizadas na faixa de domínio, informando as medidas e ações a serem tomadas para reversão da situação, acompanhadas de cronograma de execução;

9. Quanto às Manutenções e Obras Emergenciais:

- 9.1- poderá ser efetuada a instalação de canteiro de obras ou depósito de material mineral para uso nas atividades de conservação, restauração e manutenção do pavimento asfáltico ou proteção/contenção de taludes/encostas, na faixa de domínio, exceto em área de preservação permanente;
- 9.2- caso as áreas supracitadas estejam situadas fora da faixa de domínio, estas deverão ter licenciamento ambiental específico;
- 9.3- está autorizada a construção de estruturas EMERGENCIAIS para proteção/contenção de taludes/encostas e estabilidade geotécnica em perigo iminente ou em sinistro, que demandem supressão de vegetação nativa em estágio médio ou avançado, desde que anteriormente comunicadas à FEPAM;
- 9.4- estão autorizadas as seguintes atividades, desde que não envolvam supressão de vegetação arbórea em área de preservação permanente e nem ocasionem alteração no fluxo hídrico:
 - implantação de sinalização horizontal e vertical;
 - pavimentação asfáltica;
 - serviços de manutenção e recuperação asfáltica;
 - serviços de manutenção e recuperação de obras de arte;
 - instalação de terceira pista sobre o acostamento já implantado;
 - manutenção de rodovias não pavimentadas através de reposição de material granular, patrolagem;
 - manutenção de drenagem;
- 9.5- a instalação de passadores de fauna e a implementação de medidas que visem a diminuição dos acidentes com fauna silvestre necessita de prévia aprovação da FEPAM;
- 9.6- está autorizada a instalação de canteiro de obras e apoio operacional, acampamento e oficinas somente quando diretamente vinculadas a obras de manutenção da rodovia ou emergenciais, somente na faixa de domínio dos trechos em questão, desde que previamente localizadas, exceto em APP;
- 9.7- deverá haver efetivo acompanhamento da Equipe de Supervisão Ambiental e da Equipe Técnica do Empreendedor nas atividades em que houver intervenção emergencial em vegetação nativa e/ou APP no Empreendimento;
- 9.8- após a execução das intervenções em APP, que tiveram a devida autorização, deverá ser apresentado Relatório Técnico completo, com memorial fotográfico e ART vigente (data início/prev.final) do profissional habilitado, bem como justificativa técnica, medidas mitigadoras e de controle ambiental, imagens de satélite com a localização geográfica;

LO N° 00549 / 2023

Gerado em 27/02/2023 13:38:09

Id Doc 1328951

Folha 6/8



- 9.9- a Fepam deverá ser previamente consultada a fim de que possa se manifestar e informar sobre a correta forma de proceder com os trâmites para licenciamento ambiental;
- 9.10- está autorizada a intervenção em APP na faixa de domínio da rodovia, somente quando o objetivo for a restauração de elementos de drenagem, manutenção do pavimento asfáltico ou proteção de taludes/encostas, desde que em conformidade com a legislação vigente;
- 9.11- Intervenções diversas sobre outras instalações (energia, telefonia, abastecimento de água, esgotamento sanitário, paradas de ônibus, entre outras) deverão ser planejadas antecipadamente pelo empreendedor, que deverá contatar os responsáveis por estas instalações e informar à FEPAM sobre as tratativas antes do início das intervenções;
- 9.12- a autorização de qualquer intervenção sobre edificações, muros, cercas ou outras estruturas situadas dentro da faixa de domínio da rodovia dependerá de prévia resolução de todas as questões atinentes à reintegração de posse, bem como da informação/comunicação à FEPAM;
- 9.13- não estão autorizadas intervenções fora da faixa de domínio;
- 9.14- as obras emergenciais deverão ser informadas através de protocolo de justificativa técnica, medidas mitigadoras e de controle ambiental, sinalização implantada e mapa carta-imagem com demarcação do segmento e localização geográfica, registro fotográfico e ART do profissional habilitado;

10. Quanto aos Óleos Lubrificantes:

- 10.1- caso seja adquirido óleo lubrificante em embalagens plásticas apenas no comércio varejista, deverá ser feita a devolução voluntária no ponto de compra. O comércio varejista de óleos lubrificantes (lojas, supermercados, etc.) não realiza a coleta das embalagens, mas é ponto de coleta dos fornecedores imediatos;
- 10.2- o armazenamento de combustíveis deverá atender às recomendações técnicas observando as exigências dos setores de saúde, agricultura e meio ambiente de acordo com normas técnicas legais;

11. Quanto aos Resíduos Sólidos:

- 11.1- deverá ser implantado o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos, em conteúdo compatível com o Art. 21 da Lei Federal nº 12.305/2010, e mantido à disposição da fiscalização da FEPAM no local das atividades, acompanhado da ART do profissional responsável pela sua execução, sendo preenchida trimestralmente a Declaração de Movimentação de Resíduos (DMR) no sistema eletrônico do MTR;
- 11.2- deverá ser seguido o Plano de Gerenciamento de Resíduos Sólidos (PGRS), tanto dos resíduos gerados nas obras de manutenção ou emergenciais, quanto dos resíduos oriundos da operação do empreendimento;
- 11.3- é proibido o lançamento ou descarte de resíduos sólidos, líquidos, detritos, óleos ou substâncias oleosas e embalagens de produtos potencialmente poluidores, oriundos de intervenções e obras no empreendimento em desacordo com as normas ambientais vigentes;
- 11.4- é proibido o uso de áreas de preservação permanente (APPs), nascentes ou locais próximos aos recursos hídricos, considerando o seu leito maior sazonal, para descarte ou disposição de resíduos da construção civil, material mineral inservível ou excedente, resíduo de serviços de transporte (bota-fora);
- 11.5- caso o empreendimento gere resíduos sólidos passíveis de logística reversa conforme a Lei Federal nº 12.305/2010 e suas regulamentações, deverá destinar corretamente estes resíduos em conformidade com as normas aplicáveis vigentes;
- 11.6- caso o empreendimento gere resíduos sólidos passíveis de logística reversa e que contenham metais pesados, tais como equipamentos eletroeletrônicos inservíveis, pilhas e baterias, baterias chumbo ácido e lâmpadas inservíveis contendo mercúrio, deverá ser atendido o disposto na Diretriz Técnica FEPAM nº 09/2022 ou legislação que vier a substituí-la;

12. Quanto aos Riscos Ambientais e Plano de Emergência:

- 12.1- em caso de acidente ou incidente com risco de danos a pessoas e/ou ao meio ambiente, contaminação do solo, vegetação e/ou recursos hídricos, a Equipe de Supervisão Ambiental e/ou o Empreendedor, deverão informar à Fepam sobre o ocorrido;
- 12.2- em caso de acidente, incidente ou sinistro com risco de danos a pessoas e/ou ao meio ambiente, a FEPAM deverá ser imediatamente informada pelo telefone (51) 99982-7840

13. Quanto à Publicidade da Licença:

- 13.1- deverá ser instalada placa de identificação, segundo modelo disponível no site da FEPAM, em local de fácil visibilidade, mantendo-a atualizada;

III - Documentos a apresentar para renovação desta Licença:



- 1- acessar o Sistema on line de Licenciamento, disponível no site da FEPAM, <http://www.fepam.rs.gov.br>, e preencher/atualizar as informações solicitadas. O Manual de Operação do Sistema on line encontra-se disponível no site;

Havendo alteração nos atos constitutivos, a empresa deverá fazer Pedido de Alteração no SOL, imediatamente, sob pena do empreendedor acima identificado continuar com a responsabilidade sobre a atividade/empreendimento licenciada por este documento.

Esta licença é válida para as condições acima até 09 de setembro de 2026, caso ocorra o descumprimento das condições e restrições desta licença, o empreendedor estará sujeito às penalidades previstas em Lei.

Esta licença não dispensa nem substitui quaisquer alvarás ou certidões de qualquer natureza exigidos pela Legislação Federal, Estadual ou Municipal, nem exclui as demais licenças ambientais.

Esta licença deverá estar disponível no local da atividade licenciada para efeito de fiscalização.

Data de emissão: Porto Alegre, 23 de fevereiro de 2023.

Este documento é válido para as condições acima no período de 27/02/2023 a 09/09/2026.

A renovação desta licença deve ser requerida com antecedência mínima de 120 dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença, conforme Art. 14 § 4.º da Lei Complementar nº 140, de 08/12/2011.

Este documento foi certificado por assinatura digital, processo eletrônico baseado em sistema criptográfico assimétrico, assinado eletronicamente por chave privada, garantida integridade de seu conteúdo e está à disposição no site www.fepam.rs.gov.br.

fepam®.



24043500020358



Nome do arquivo: pgxzn321.yzd

Autenticidade: Documento íntegro



DOCUMENTO ASSINADO POR	DATA	CPF/CNPJ	VERIFICADOR
Cristiano Horbach Prass	27/02/2023 15:41:47 GMT-03:00	97849260082	Assinatura válida

Documento eletrônico assinado digitalmente conforme MP nº 2.200-2/2001 de 24/08/2001, que institui a infraestrutura de Chaves Públicas Brasileira - ICP-Brasil.



FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIZ ROESSLER

RENATO DAS CHAGAS E SILVA
Av. Borges de Medeiros, 261
Porto Alegre / RS / 90020-021

Diretoria da Presidência da FEPAM

RENATO DAS CHAGAS E SILVA
Av. Borges de Medeiros, 261 - 6º andar
Porto Alegre / RS / 90020-021

Atos Administrativos

Protocolo: 2023000908317

PORTARIA FEPAM Nº 343/2023

Dispensa extraordinariamente o licenciamento estadual as infraestruturas de transporte afetadas pelas inundações, em municípios atingidos do Rio Grande do Sul, e constantes nos Decretos de situação de emergência ou estado de calamidade pública do período .

O DIRETOR-PRESIDENTE DA FUNDAÇÃO ESTADUAL DE PROTEÇÃO AMBIENTAL HENRIQUE LUIZ ROESSLER - FEPAM, no uso das atribuições conforme disposto na Lei nº 9.077, de 04 de junho de 1990 e no art. 15 do Decreto 51.761/2014, bem como tendo em vista o disposto no seu Regimento Interno;

Considerando os recentes desastres naturais que impactam o Estado do Rio Grande do Sul, amparados por casos declarados de situação de emergência ou estado de calamidade pública;

Considerando os danos gerados por eventos extremos de origem hidrológica, meteorológica, climatológica, geológica e biológica que impactam o Estado do RS.

Resolve:

Art. 1º Nos municípios declarados em situação de emergência ou estado de calamidade pública ficam dispensados extraordinariamente de licenciamento ambiental estadual para a reconstrução ou reforma de estruturas de travessia de cursos d'água, CODRAM 3451,20, na divisa entre municípios, desde que sejam reconstruídas no mesmo local.

§1º A dispensa inclui a possibilidade de podas e o fracionamento de árvores caídas, desde que não haja transporte do produto florestal.

§ 2º A dispensa inclui também a supressão de árvores isoladas desde que não sejam espécies constantes nas listas de ameaçadas de extinção ou imunes ao corte e que não haja necessidade de transporte do produto florestal.

Art. 2º No caso de necessidade de supressão de vegetação nativa, nos casos não previstos nos parágrafos do Art 1º, a autorização deverá ser emitida junto ao órgão competente.

Art. 3º Esta Portaria terá vigência pelo prazo de 12 meses.

Art. 4º Esta Portaria entra em vigor a partir da data de sua publicação.

Porto Alegre, 28 de setembro 2023.

Engº. Renato das Chagas e Silva
Diretor-Presidente da FEPAM

Protocolo: 2023000908214

PORTARIA nº 342, DE 28/09/2023.

Altera a Portaria nº 043, de 15 de junho de 2018, que dispõe sobre a concessão dos adicionais pelo exercício de atividades perigosas e dá outras providências

O Diretor-Presidente da Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luis Roessler – FEPAM, no uso de suas atribuições legais e estatutárias,

RESOLVE :

Art. 1º Fica alterada o Anexo II da Portaria nº 043, de 15 de junho de 2018, que dispõe sobre a concessão dos adicionais pelo exercício de atividades perigosas e dá outras providências, como segue:

Art. 2º Esta Portaria entra em vigor a partir de 01 de outubro de 2023.



24043500020358



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

ANEXO V PLACA DE OBRA



24043500020358

2 X

Proteção da Margem do Rio Taquari na ERS-130

Valor Total da Obra:

R\$X.XXX.XXX,XX

Comunidade: [inserir nome bairro]

Município: [inserir nome/UF]

Objeto:

Agentes Participantes: SEDEC/MIDR, Defesa

Civil Municipal e Prefeitura Municipal de

[Nome/UF]

Início da Obra: XX/XX/XXXX

Término da Obra: XX/XX/XXXX

Denúncias,

reclamações

e elogios:

[www.gov.br/mdr/pt-](http://www.gov.br/mdr/pt-br/canais_atendimento/ouvidori)

[br/canais_atendimento/ouvidori](http://www.gov.br/mdr/pt-br/canais_atendimento/ouvidori)

a



MINISTÉRIO DA
INTEGRAÇÃO E DO
DESENVOLVIMENTO
REGIONAL





24043500020358



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

Anexo VI

Documentos Diversos



Data e hora da consulta: 02/02/2024 11:16

Usuário: ***.978.176-**

Impressão Completa

Nota de Empenho

UG Emitente

Código	Nome	Moeda
530012	SECRETARIA NACIONAL PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL	REAL - (R\$)
CNPJ	Endereço	CEP
00.000.000/0000-00	ESPLANADA DOS MINISTERIOS BLOCO E 6º ANDAR	70062-900
Município	UF	Telefone
BRASILIA	DF	(61) 3414.5869 3414.5804

Ano	Tipo	Número
2024	NE	108

Célula Orçamentária

Esfera	PTRES	Fonte de Recurso	Natureza da Despesa	UGR	Plano Interno
1	238108	3000000000	443042	530012	RS0000HRCHO

Data de Emissão	Tipo	Processo	Taxa de Câmbio	Valor
31/01/2024	Global	59053.011571/2023-00	-	9.059.390,00

Favorecido

Código	Nome	CEP
87.934.675/0001-96	ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL	90010-900
Endereço	UF	Telefone
P MARECHAL DEODORO SN CENTRO	RS	
Município	UF	Telefone
PORTO ALEGRE	RS	

Amparo Legal

Código	Modalidade de Licitação	Ato Normativo	Artigo	Parágrafo	Inciso	Alínea
104	NAO SE APLICA	-	-	-	-	-

Descrição

Transferência obrigatória, em atendimento ao disposto no Art. 6º da Portaria MDR nº 3.033, de 4 de dezembro de 2020, publicada no DOU em 7 de dezembro de 2020

Local da Entrega

-

Informação Complementar

TRANSF LEG. 104/2024

Sistema de Origem

SIAFI-STN

Versão	Data/Hora	Operação
002	01/02/2024 18:37:24	Alteração

1 de 2



Data e hora da consulta: 02/02/2024 11:16

Usuário: ***.978.176-**

Impressão Completa

Nota de Empenho

Lista de Itens

Natureza de Despesa

443042 - AUXÍLIOS

Total da Lista

9.059.390,00

Subelemento 39 - RIO GRANDE DO SUL

Seq.

001

Descrição

a título de transferência obrigatória, nos termos da legislação vigente.

Valor do Item

9.059.390,00

Data

31/01/2024

Operação

Inclusão

Quantidade

1,00000

Valor Unitário

9.059.390,0000

Valor Total

9.059.390,00

Assinaturas

Ordenador de Despesa

WOLNEI APARECIDO WOLFF BARREIROS

***.526.876-**

01/02/2024 18:37:24

Gestor Financeiro

JOHN DE CASTRO MATOS

***.598.501-**

01/02/2024 16:40:49

Versão	Data/Hora	Operação
002	01/02/2024 18:37:24	Alteração

2 de 2



24043500020358



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

SECRETARIA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL

Assunto: Assinatura de Nota de Empenho.

1. Atestamos para os devidos fins a assinatura da nota de empenho de número 2024NE000108, em favor do Estado do Rio Grande do Sul - RS.

Karine Silva Lopes

Gestor Financeiro

WOLNEI WOLFF BARREIROS

Ordenador de Despesa



Documento assinado eletronicamente por **Wolnei Aparecido Wolff Barreiros, Secretário(a) Nacional de Proteção e Defesa Civil**, em 05/02/2024, às 13:23, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Art. 4 da Portaria Nº 70, de 5 de outubro de 2017 da Secretaria Executiva.



Documento assinado eletronicamente por **John de Castro Matos, Coordenador-geral de Gestão**, em 02/02/2024, às 11:45, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no Art. 4 da Portaria Nº 70, de 5 de outubro de 2017 da Secretaria Executiva.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://s2id.mi.gov.br/documento-eletronico> informando o código verificador **00030474** e o CRC **1603220b**.



MINISTÉRIO DA INTEGRAÇÃO E DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL

SECRETARIA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL

Esplanada dos Ministérios - Bloco E, 7º andar, sala 712

CEP:70.067-901 - Brasília/DF

A Sua Excelência o Senhor

Eduardo Figueiredo Cavalheiro Leite

Prefeito Municipal

PALÁCIO PIRATINI Praça Marechal Deodoro, s/n

99010900 - Porto Alegre/RS

Assunto: Liberação de recursos federais para ações de recuperação de infraestrutura destruída/danificada por desastre.

Senhor Prefeito,

Informo sobre o recebimento do plano de trabalho para ações de recuperação de áreas destruídas por desastre. O requerimento foi autuado na forma do processo nº 59053.011571/2023-00 e analisado pelo Departamento de Obras de Proteção e Defesa Civil desta Secretaria.

O plano de trabalho e o relatório de diagnóstico foram analisados e concluiu-se que a(s) meta(s) 1 est(á/ão) adequada(s) às ações de recuperação apoiadas por esta Secretaria. Quanto ao custo global estimado para o atendimento das metas aprovadas temos disponibilidade de R\$ 9.059.390,00 (Nove milhões e cinquenta e nove mil e trezentos e noventa reais).

Quanto às ações de recuperação, cabe destacar que os procedimentos inerentes à liberação dos recursos são pautados pela Portaria MIDR nº 3.033, de 4 de dezembro de 2020, publicada no Diário Oficial da União de 7 de dezembro de 2020.

Para que a SEDEC autorize a transferência do recurso o ente deve iniciar o processo de contratação e enviar os documentos /informações descritos nos Art. 11 e 12, da Portaria MIDR nº 3.033 de 2020:

- I. o plano de trabalho atualizado, contendo as metas aprovadas e os respectivos valores a serem contratados;
- II. declaração de que foi observado o disposto no Art. 16 do Decreto nº 7.983, de 2013, assinada pelo responsável técnico pelo orçamento e atestada pelo responsável legal do ente federativo beneficiário, conforme Anexo C e Anotação de Responsabilidade Técnica do orçamento;
- III. declaração de que o projeto e as especificações da proposta selecionada atendem a todos os aspectos técnicos necessários para a realização das obras e serviços, assinada pelo responsável técnico do ente contratante e atestada pelo responsável legal do ente federativo beneficiário, conforme Anexo D ou Anexo D.1 que trata da Anotação de Responsabilidade Técnica do projeto e /ou anteprojeto;
- IV. declaração de que o processo de contratação atendeu a todos os aspectos da legislação pertinente, atestada pelo responsável legal do ente federativo beneficiário, conforme Anexo E, com parecer jurídico do processo de contratação;
- V. declaração do responsável pelo pagamento das obrigações decorrentes das obras e serviços de aplicar os recursos na forma da legislação pertinente, assinada pelo ordenador de despesas e atestada pelo responsável legal do ente federativo beneficiário, conforme Anexo F;

Obs. As Anotações de Responsabilidade Técnica deverão fazer menção as metas aprovadas no Plano de Trabalho, pela SEDEC /MIDR, no âmbito do processo em curso.

Nos casos em que o ente beneficiário, ao ser notificado nos termos do art. 7º, optar pela dispensa de licitação, além de apresentar os documentos e informações elencados no art. 11, deverá declarar ciência que o prazo máximo para conclusão da obra é de 180 dias, contados do decreto de situação de emergência ou de estado de calamidade pública, conforme Anexo G.

Para a liberação do recurso o ente deverá atender ao§ 2º do art. 13 da referida Portaria:



24043500020358

Art. 13...

...

2º O ente beneficiário deverá encaminhar, após a contratação, informações referentes ao contrato, conforme Anexo H, cópia da publicação do contrato, cópia do ato formal de designação do fiscal do contrato, Anotação de Responsabilidade Técnica de execução e de fiscalização.

Ainda quanto à liberação, informa-se que deverá ser aberta conta-corrente comum, de livre movimentação, em instituição financeira oficial federal, exclusiva para o recebimento dos recursos, em favor do CNPJ nº 87934675000196, utilizado para emissão da nota de empenho, e, ainda, deverá ser informada no S2iD, na aba "Dados bancários".

Alerta-se para o disposto no art. 24 da Portaria MIDR n. 3.033, de 2020, transcrito abaixo:

Art.24. O ente beneficiário poderá adotar para contratação das obras o Regime Diferenciado de Contratações Públicas, instituído pela Lei n. 12.462, de 4 de agosto de 2011, para a contratação de obras e serviços destinados à execução de ações de prevenção e de recuperação, nos termos do art. 15-A da Lei n. 12.340, de 2010.

Parágrafo único. Nos casos em que o ente optar por outro regime de contratação, ficará a seu cargo as despesas referentes aos projetos.

Os modelos dos documentos e informações solicitados estão disponíveis em <https://www.gov.br/mdr/pt-br/aceso-a-informacao/legislacao/secretaria-nacional-de-protecao-e-defesa-civil/legislacao>. No caso de dúvidas favor contatar o Departamento de Obras de Proteção e Defesa Civil por meio do telefone (61) 2034-5943 ou (61) 2034-5596.

Os recursos ficarão disponíveis por 190 dias a contar do recebimento deste ofício. No caso de ausência de manifestação entendermos pela desistência do pleito, assim, cancelaremos o empenho e arquivaremos o processo. pleito e arquivaremos o processo.

Atenciosamente,

WOLNEI WOLFF BARREIROS

Secretário Nacional de Proteção e Defesa Civil



SISTEMA NACIONAL DE PROTEÇÃO E DEFESA CIVIL -



Análise de Metas - Reconstrução

ANÁLISE DE METAS DO PLANO DE TRABALHO

Nº	Dados da Meta		
	Descrição Construção de um muro de arrimo tipo Gabião totalizando 5.188,27 m³, mais 3.840,00 m² de colchão Reno e restauração do pavimento com 1.152,00 m².	Grupo/Subgrupo OBRAS PARA ESTABILIZAÇÃO DE ENCOSTAS MURO DE ARRIMO EM GABIÃO	Localização 29° 41' 48" S 51° 58' 06" O
	1. A ação proposta (obra) está localizada em área atingida pelo desastre Adequabilidade: ☒ Sim ☐ Não A localização informada para a obra proposta está dentro da área selecionada como afetada, subitem "4.2 Seleção das áreas com população afetada", do FIDE V1.		
	2. A ação proposta (obra) guarda relação com os danos causados pelo desastre Adequabilidade: ☒ Sim ☐ Não O ente apresentou estudo inicial sobre a intervenção proposta [arquivos "PARTE 1 -AÇÕES DE RESTABELECIMENTO E RE..pdf" e "PARTE 2 -AÇÕES DE RESTABELECIMENTO E RE..pdf", identificados como "Laudo de Engenharia (Plano de Trabalho)" e "Outros Documentos 1 (Plano de Trabalho)", S2iD, 30/11/2023], acompanhado da ART nº 12834252/RS, contendo: descritivo sobre o ocorrido, imagens datadas e georreferenciadas do local, croqui de localização da obra, detalhes da solução técnica adotada, planilha de quantidades e planilha orçamentária, referenciada ao SICRO/SINAPI. Ocorreu a apresentação de justificativa técnica, tratando das definições técnicas adotadas para garantir que a intervenção proposta busca garantir a resolução do problema de forma definitiva (arquivo "Respostas aos Ajustes 2.pdf", identificado como "Outros Documentos 2 (Plano de Trabalho)", S2iD, 26/12/2023). /// A partir das imagens e informações apresentadas pelo proponente, entende-se que a estrutura e pavimento da rodovia 130ERS0020 foram parcialmente danificados /destruídos no trecho indicado, estando os danos associados ao evento em questão através do FIDE V1. O estudo inicial apresentado indica a localização de início e fim das obras, com croqui de localização e imagens datadas e georreferenciadas, além de apresentar detalhe com as dimensões da solução técnica adotada. /// Ressalta-se que a documentação apresentada, tratando-se de estudo inicial de projeto básico/anteprojeto, deve estar amparada tecnicamente em estudos preliminares, possuindo responsável técnico e estando, legalmente, sob inteira responsabilidade do ente federado, não cabendo qualquer corresponsabilização técnica em função da análise realizada. Desta forma, destaca-se o disposto na Lei nº 12.340/2010, Art. 1-A, §2º: "Será responsabilidade exclusiva dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios beneficiados: IV - Realizar todas as etapas necessárias à execução das ações de prevenção em área de risco e de resposta e de recuperação de desastres, nelas incluídas a contratação e execução das obras ou prestação de serviços, inclusive de engenharia, em todas as suas fases;". RECOMENDA-SE QUE, APÓS A ETAPA DE PROJETO/ANTEPROJETO, O ENTE SEJA DEMANDADO PARA APRESENTAR DECLARAÇÃO ATESTANDO QUE A SOLUÇÃO PROPOSTA BUSCA GARANTIR A RESOLUÇÃO DO PROBLEMA DE FORMA DEFINITIVA.		
1	3. É possível estimar os custos? ☒ Sim ☐ Não Considerando: o entendimento de que o Ente possui maior número de informações sobre as condições locais; a dificuldade de avaliação de custos com as informações disponíveis, a partir da utilização de referencial paramétrico, em função da tipologia da intervenção; e o fato do Ente ter apresentado orçamento baseado nos referenciais de custo do Governo Federal (SICRO/SINAPI). Será adotado o valor proposto de R\$9.059.390,00 [conforme arquivos "PARTE 1 - AÇÕES DE RESTABELECIMENTO E RE..pdf" e "PARTE 2 -AÇÕES DE RESTABELECIMENTO E RE..pdf", identificados como "Laudo de Engenharia (Plano de Trabalho)" e "Outros Documentos 1 (Plano de Trabalho)", S2iD, 30/11/2023], para a reconstrução da 130ERS0020, entre os quilômetros 37+060 e 37+220,00, trecho de 160m de extensão, incluindo a construção de muro de gabião (5.188,27m³), construção de colchão reno (3.840m²) e a reconstrução de pavimento (1.152 m²). Informações sobre as dimensões da obra e planilha orçamentária referenciada ao SICRO/SINAPI, constam nos arquivos citados. /// Sienta-se que os custos podem sofrer variações, sendo que O EFETIVO VALOR DA OBRA SERÁ OBTIDO APÓS O DESENVOLVIMENTO/DETALHAMENTO DO PROJETO E REALIZAÇÃO DE PROCESSO LICITATÓRIO. /// Ressalta-se que o ente é inteiramente responsável pela definição das dimensões da estrutura, o que deve ocorrer na etapa de projeto, bem como pelo correto orçamento da obra (que deve ocorrer observando o Decreto nº 7.983/2013) e pela adequação dela aos procedimentos e normas técnicas de engenharia.		
	Adequabilidade ☒ Sim ☐ Não	R\$ Solicitado R\$ 9.059.390,00	R\$ Sugerido R\$ 9.059.390,00
	Wolnei Aparecido Wolff Barreiros (Secretário)		

QUADRO RESUMO - VALORES TOTAIS





PORTARIA Nº 3.033, DE 4 DE DEZEMBRO DE 2020 - PORTARIA Nº... <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-3.033-de-4-de-dezembro-de-...>

DIÁRIO OFICIAL DA UNIÃO

Publicado em: 07/12/2020 | Edição: 233 | Seção: 1 | Página: 18

Órgão: Ministério do Desenvolvimento Regional/Gabinete do Ministro

PORTARIA Nº 3.033, DE 4 DE DEZEMBRO DE 2020

Define procedimentos a serem adotados pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil para as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos estados, Distrito Federal e municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de recuperação em áreas atingidas por desastres.

O MINISTRO DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, no uso das atribuições que lhe foram conferidas pelo art. 87, parágrafo único, incisos I e II, da Constituição Federal, e considerando o disposto na Lei n. 12.340, de 1º de dezembro de 2010, no Decreto n. 7.257, de 4 de agosto de 2010, e no Decreto n. 10.139, de 28 de novembro de 2019, resolve:

Art. 1º Definir procedimentos a serem adotados pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil para as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos estados, Distrito Federal e municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de recuperação em áreas atingidas por desastres, observados os requisitos e procedimentos estabelecidos pela Lei n. 12.340, de 1º de dezembro de 2010, e respectiva regulamentação.

CAPÍTULO I

DAS SOLICITAÇÕES DE RECURSOS PARA AÇÕES DE PREVENÇÃO EM ÁREAS DE RISCO DE DESASTRES

Art. 2º Para solicitar recursos para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres, os entes federados deverão apresentar plano de trabalho, relatório de diagnóstico, pareceres e/ou laudos técnicos elaborados pelas secretarias das áreas correlatas às ações propostas, e respectivo ato de criação do órgão de proteção e defesa civil.

§ 1º O Plano de Trabalho de Prevenção, a ser apresentado conforme Anexo A, deverá relacionar as metas propostas, cada uma contendo:

I - descrição detalhada das ações de prevenção propostas (dimensões básicas, solução técnica proposta e localização com as coordenadas geográficas do ponto ou do trecho de intervenção), de acordo com as ameaças e vulnerabilidades existentes;

II - custo global estimado da ação proposta com respectivo demonstrativo do cálculo; e

III - croqui e/ou desenho esquemático que caracterize a solução técnica proposta.

§ 2º O Relatório de Diagnóstico, a ser apresentado conforme Anexo B, deverá demonstrar de forma precisa que a proposta se configura como ação de prevenção em área de risco de desastres, fundamentada nas ameaças e nas vulnerabilidades locais, e deverá ser elaborado pelo órgão de proteção e defesa civil, contendo:

I - justificativa quanto à relevância e pertinência da meta como ação de prevenção em área de risco de desastres;





PORTARIA Nº 3.033, DE 4 DE DEZEMBRO DE 2020 - PORTARIA Nº... <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-3.033-de-4-de-dezembro-de-...>

II - relatório fotográfico atualizado da área de risco de desastre com coordenadas geográficas; e

III - cartografias de risco (mapeamento, vetorização ou setorização) da área de risco de desastres.

§ 3º Os pareceres e/ou laudos técnicos a que se refere o caput poderão ser complementados e/ou elaborados pelos órgãos de proteção e defesa civil dos estados, do Distrito Federal e demais órgãos setoriais integrantes do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, quando solicitados pelo município, e têm como objetivo subsidiar a fundamentação da solicitação de recursos, demonstrando as ameaças, vulnerabilidades e possíveis riscos de desastres, contendo:

I - identificação e mapeamento das áreas de risco de desastres nas quais as metas propostas estejam inseridas;

II - descrição das ações de acompanhamento e fiscalização promovidas nas áreas de risco de desastres; e

III - quando for o caso, relação das unidades habitacionais inseridas em área de risco de desastres, contendo a respectiva localização e identificação do responsável familiar (nome, número de inscrição no Cadastro de Pessoas Físicas, Número de Identificação Social, Cadastro Único para Programas Sociais), cuja ocupação demonstre risco para a integridade física dos ocupantes ou de terceiros, justificando as intervenções preventivas e, se for o caso, as evacuações da população nas áreas de alto risco de desastres.

§ 4º A transferência de recursos para execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastre obedecerá a critérios de priorização instituídos em norma específica do Ministério do Desenvolvimento Regional.

Art. 3º A análise técnica será realizada com base nos documentos constantes no art. 2º, considerando:

I - o enquadramento da meta como ação de prevenção em área de risco de desastres, e respectiva adequação à classificação funcional-programática da ação orçamentária de prevenção, podendo ser subsidiada de visita técnica prévia;

II - a avaliação da relevância das ameaças e vulnerabilidades que indicam o risco de desastres, e de futuros impactos quanto à possibilidade de danos e prejuízos que deverão estar relacionados, dentre outros:

a) a identificação do risco de desastre;

b) aos setores e áreas do município com uso e ocupação humana;

c) a existência de infraestrutura instalada;

d) a possibilidade de impacto ao meio ambiente para a deflagração do desastre; e

e) a vulnerabilidade social e econômica.

III - a aderência entre as coordenadas geográficas das metas propostas no Plano de Trabalho e no Relatório de Diagnóstico com as áreas de risco de desastres nas quais estejam inseridas; e

IV - o custo global estimado de cada meta, baseado em valores pagos pela administração pública em serviços e obras similares ou aferido mediante orçamento sintético ou metodologia expedita ou paramétrica.

§ 1º O custo global de que trata o inciso IV será estimado segundo as informações apresentadas pelo ente federado podendo ser atualizado a partir de informações complementares.

§ 2º Excepcionalmente, a visita técnica prévia de que trata o inciso I deste artigo poderá ser



PORTARIA Nº 3.033, DE 4 DE DEZEMBRO DE 2020 - PORTARIA Nº... <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-3.033-de-4-de-dezembro-de-...>

realizada pelos órgãos regionais estaduais e pelos órgãos setoriais da União, integrantes do Sistema Nacional de Proteção e Defesa Civil, cujo relatório deverá ser encaminhado à Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil.

CAPÍTULO II

DAS SOLICITAÇÕES DE RECURSOS PARA AÇÕES DE RECUPERAÇÃO EM ÁREAS ATINGIDAS POR DESASTRES

Art. 4º Para solicitar recursos para a execução de ações de recuperação em áreas atingidas por desastres, os entes federados deverão preencher plano de trabalho e relatório de diagnóstico, no prazo de 90 (noventa) dias da ocorrência do desastre, assinados pela autoridade competente do ente proponente e pelo responsável técnico no Sistema Integrado de Informações sobre Desastres - S2ID.

§ 1º O Plano de Trabalho de Recuperação, a ser apresentado conforme Anexo A1, deverá relacionar cada obra como uma meta, cada uma contendo:

I - descrição da obra contendo suas dimensões básicas, solução de engenharia e coordenadas geográficas; e

II - custo global estimado da obra.

§ 2º O Relatório de Diagnóstico, a ser apresentado conforme Anexo B1, deve demonstrar, de forma inequívoca, que a necessidade de realização de cada obra é decorrente do desastre, incluindo fotos e, eventualmente, croqui esquemático da solução definitiva que se pretende implantar.

§ 3º A ação de recuperação proposta deve promover a resolução do problema de forma definitiva, podendo divergir da infraestrutura original afetada unicamente com o objetivo de promover a segurança necessária para a devida funcionalidade da obra, não cabendo alterações geométricas ou estruturais com o objetivo de atendimento a demandas futuras ou meramente estéticas.

Art. 5º análise técnica das solicitações de recursos para a execução de ações de recuperação será realizada com base nos documentos constantes no art. 4º, e no Formulário de Informações do Desastre, constantes no S2ID, considerando:

I - a localização de cada meta em relação à delimitação das áreas afetadas e descritas no Formulário de Informações do Desastre;

II - a adequabilidade de cada meta à classificação funcional-programática da ação orçamentária de recuperação, verificando a coerência das informações contidas no Relatório de Diagnóstico; e

III - o custo global estimado de cada meta, baseado em valores pagos pela administração pública em serviços e obras similares ou aferido mediante orçamento sintético ou metodologia expedita ou paramétrica.

Parágrafo único. O custo global de que trata o inciso III será estimado segundo as informações apresentadas pelo ente federado podendo ser atualizado a partir de informações complementares.

CAPÍTULO III

DOS PROCEDIMENTOS COMUNS

Seção I

Do empenho e da Contrapartida Financeira

Art. 6º Após a análise técnica das metas, a definição da participação federal nas ações de prevenção e de recuperação, que possui natureza complementar à ação dos demais entes federados, será avaliada tendo em conta a disponibilidade orçamentária e financeira da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil.



PORTARIA Nº 3.033, DE 4 DE DEZEMBRO DE 2020 - PORTARIA Nº... <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-3.033-de-4-de-dezembro-de-...>

§ 1º Na ausência de disponibilidade orçamentária federal, o ente federado poderá:

- I - optar pela execução das metas prioritárias;
- II - otimizar o projeto da obra com objetivo de reduzir seu custo, sem prejuízo de sua funcionalidade; ou
- III - oferecer contrapartida financeira.

§ 2º Caso ofereça contrapartida financeira, o ente beneficiário deverá encaminhar declaração de previsão orçamentária de contrapartida, indicando a rubrica orçamentária, acompanhada da Lei Orçamentária Anual do exercício corrente, e respectivo Quadro de Detalhamento da Despesa.

Art. 7º Definidas as metas e o valor estimado de atendimento por parte do governo federal, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil providenciará o empenho do valor estimado e oficializará ao ente beneficiário para que esse inicie o processo licitatório.

Parágrafo único. Não concluído o processo licitatório no prazo estipulado em documento que autorizou o seu início, o empenho poderá ser cancelado se o ente beneficiário não apresentar a pertinente justificativa técnica.

Seção II

Da Revisão do Plano de Trabalho

Art. 8º Após a análise técnica do Plano de Trabalho, de que tratam os arts. 3º e 5º desta Portaria, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil poderá:

- I - aprová-lo integralmente;
- II - reprová-lo integralmente; ou
- III - aprová-lo parcialmente.

§ 1º Nos casos dos incisos II e III, o ente proponente poderá encaminhar informações complementares, solicitando a reconsideração de eventual meta reprovada, no prazo máximo de 60 (sessenta dias), contados a partir da ciência da análise técnica realizada pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil.

§ 2º Eventual acréscimo de valor, em decorrência da reconsideração prevista no § 1º, estará condicionado à disponibilidade orçamentária da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, nos termos do art. 6º.

§ 3º A análise será realizada com base no previsto no art. 3º, nas ações de prevenção, e art. 5º nas ações de recuperação.

§ 4º Eventual acréscimo de valor, em decorrência da nova análise, estará condicionado à disponibilidade orçamentária da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil.

Art. 9º Após o empenho dos recursos federais, nos termos do art. 7º, se o ente beneficiário identificar a necessidade de reforço de empenho, em decorrência do aprofundamento de estudos preliminares e de projeto na fase interna do processo licitatório, deverá motivar seu pleito e encaminhar nova versão do Plano de Trabalho contendo o valor necessário à contratação.

§ 1º No caso do caput, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil realizará novamente a análise prevista no inciso IV do art. 3º, no caso de ações de prevenção, e inciso III do art. 5º nas ações de recuperação.

§ 2º O deferimento do pleito de reforço do empenho estará condicionado à disponibilidade orçamentária e financeira da Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil.



PORTARIA Nº 3.033, DE 4 DE DEZEMBRO DE 2020 - PORTARIA Nº... <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-3.033-de-4-de-dezembro-de-...>

§ 3º Não existindo disponibilidade orçamentária federal, o ente beneficiário poderá adotar o procedimento previsto nos §§ 1º e 2º do art. 6º desta Portaria.

§ 4º No caso de contrapartida financeira, o ente beneficiário deverá encaminhar a Lei Orçamentária do exercício corrente, a declaração de contrapartida indicando a rubrica orçamentária e o Quadro de Detalhamento de Despesas.

Art. 10. Na fase de execução do Plano de Trabalho, após a liberação dos recursos federais, o ente beneficiário poderá solicitar complementação de recursos, em decorrência de revisão de projeto em fase de obra, devendo encaminhar novo plano de trabalho, com a justificativa técnica da alteração das metas em discussão, devidamente acompanhada de Anotação de Responsabilidade Técnica do projeto revisado.

§ 1º A Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil realizará a verificação dos custos, nos termos previstos nos §§ 5º e 6º do art. 1º-A da Lei n. 12.340, de 2010.

§ 2º Não sendo possível a complementação com recursos federais, o ente beneficiário deverá arcar com os custos adicionais, a título de contrapartida financeira, encaminhando a documentação prevista no § 2º do art. 6º desta Portaria.

Seção III

Das Transferências de Recursos

Art. 11. Após a conclusão do processo licitatório, o ente federado beneficiário deverá solicitar à Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil a transferência dos recursos, e encaminhar os seguintes documentos:

I - o plano de trabalho atualizado, contendo as metas aprovadas e os respectivos valores a serem contratados;

II - declaração de que foram observadas as normas do Decreto n. 7.983, de 8 de abril de 2013, assinada pelo responsável técnico pelo orçamento e atestada pelo responsável legal do ente beneficiário, conforme Anexo C, e Anotação de Responsabilidade Técnica do orçamento;

III - declaração de que o projeto ou anteprojeto e as especificações da proposta da empresa vencedora da licitação atendem a todos os aspectos técnicos necessários para a realização das obras e serviços, assinada pelo responsável técnico e atestada pelo representante legal do ente beneficiário, conforme Anexo D ou Anexo D1, conforme o caso, acompanhada da Anotação de Responsabilidade Técnica do projeto ou anteprojeto;

IV - declaração de que o processo de contratação atendeu a todos os aspectos da legislação pertinente, atestada pelo responsável legal do ente federativo beneficiário, conforme Anexo E, com parecer jurídico do processo de contratação; e

V - declaração assinada pelo ordenador de despesas e pelo representante legal do ente federativo beneficiário, atestando que os recursos federais transferidos serão aplicados rigorosamente de acordo com o plano de trabalho aprovado pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, na forma da legislação pertinente, conforme Anexo F.

Parágrafo único. As Anotações de Responsabilidade Técnica deverão fazer menção às metas do Plano de Trabalho aprovadas pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil.

Art. 12. Nos casos em que o ente beneficiário dispensar a realização da licitação, com fundamento no inciso IV do art. 24 da Lei n. 8.666, de 21 de junho de 1993, além dos documentos elencados no art. 11 desta Portaria, deverá apresentar declaração de que o prazo máximo para conclusão da obra é de 180 (cento e oitenta) dias, contados do decreto de declaração de situação de emergência ou de estado de calamidade pública, conforme Anexo G.



PORTARIA Nº 3.033, DE 4 DE DEZEMBRO DE 2020 - PORTARIA Nº... <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-3.033-de-4-de-dezembro-de-...>

Art. 13. Após atendimento do constante nos arts. 11 e 12, será emitida portaria do Ministro de Estado do Desenvolvimento Regional autorizando a transferência de recursos.

§ 1º Após a publicação da Portaria, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil notificará o ente para que proceda à contratação.

§ 2º O ente beneficiário deverá encaminhar, após a contratação, informações referentes ao contrato, conforme Anexo H, cópia da publicação do contrato, cópia do ato formal de designação do fiscal do contrato, Anotação de Responsabilidade Técnica de execução e de fiscalização.

Art. 14. A transferência de recursos de que trata esta Portaria poderá ser:

I - em parcela única, quando o valor total da transferência for de até R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais);

II - em duas parcelas, de 30% e 70%, quando o valor total da transferência estiver entre R\$ 1.000.000,00 (um milhão de reais) e R\$ 5.700.000,00 (cinco milhões e setecentos mil reais); e

III - em três parcelas, de 30%, 40% e 30%, quando o valor total da transferência for maior que R\$ 5.700.000,00 (cinco milhões e setecentos mil reais).

§ 1º A liberação da primeira parcela ou parcela única se dará com o atendimento do disposto no § 2º do art. 13.

§ 2º A liberação das demais parcelas se dará mediante solicitação do ente federativo beneficiário, acompanhada por declaração do fiscal do contrato, conforme Anexo I, e relatório de progresso com fotos, devidamente atestados pelo representante legal do ente.

Seção IV

Do Acompanhamento

Art. 15. A fiscalização e o controle da execução das obras e serviços são de responsabilidade do ente beneficiário, na qualidade de contratante, cabendo à Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil fiscalizar o atendimento das metas físicas de acordo com os planos de trabalho aprovados, não se responsabilizando por inconformidades ou irregularidades praticadas pelos entes beneficiários.

Art. 16. A Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil realizará visitas técnicas, por amostragem, de acordo com a disponibilidade de técnicos, garantindo prioridade nas obras de maior valor.

Parágrafo único. Além do previsto no caput, ocorrerão visitas técnicas sempre que:

I - receber apontamento de órgãos de controle, Ministério Público ou Judiciário; e

II - receber informação de ocorrência de irregularidade na execução.

Art. 17. Nas visitas técnicas, deverão ser consideradas:

I - a compatibilidade das obras ou serviços em execução com as metas previstas no plano de trabalho atualizado, não se pretendendo aferir ou atestar os quantitativos de projeto;

II - a compatibilidade entre a execução física observada e as informações apresentadas no relatório de progresso; e

III - a funcionalidade da obra no caso de metas já concluídas.

Art. 18. Poderão ser realizadas visitas técnicas em fase anterior à aprovação do Plano de Trabalho com o objetivo de orientar o ente federado sobre as ações realizadas pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil e sobre as exigências normativas para a realização das transferências e, ainda, nos casos previstos no art. 3º.

Art. 19. Além da hipótese prevista no § 2º do art. 14, o ente beneficiário deverá encaminhar



PORTARIA Nº 3.033, DE 4 DE DEZEMBRO DE 2020 - PORTARIA Nº... <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-3.033-de-4-de-dezembro-de-...>

relatório de progresso sempre que solicitado pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil.

Art. 20. Sempre que forem identificadas desconformidades relacionadas à execução das obras e serviços, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil notificará o ente beneficiário contratante e o fiscal do contrato, para esclarecimentos e providências necessárias à correção, a serem apresentados no prazo máximo de 30 (trinta) dias, contados da notificação.

§ 1º Na hipótese de não esclarecimento ou correção da desconformidade no prazo estipulado, a liberação de parcelas será suspensa até que o ente beneficiário apresente os esclarecimentos necessários ou corrija as desconformidades apontadas.

§ 2º Persistindo as irregularidades, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil notificará os órgãos de controle sobre a situação do instrumento.

Seção V

Da Prestação de Contas Final

Art. 21. O ente beneficiário deverá apresentar a prestação de contas do total de recursos recebidos no prazo de 30 (trinta) dias contados do término da vigência do instrumento firmado ou do último pagamento efetuado, quando este ocorrer em data anterior ao encerramento da vigência, e será composta dos seguintes documentos:

I - relatório de execução físico-financeiro;

II - demonstrativo da execução da receita e despesa, evidenciando os recursos recebidos e eventuais saldos;

III - relação de pagamentos e de bens adquiridos, produzidos ou construídos;

IV - extrato da conta bancária específica do período do recebimento dos recursos e conciliação bancária, quando for o caso;

V - relação de beneficiários, quando for o caso;

VI - cópia do termo de aceitação definitiva das obras ou serviços de engenharia, quando for o caso, conforme Anexo J;

VII - comprovante de recolhimento do saldo de recursos, quando houver; e

VIII - Relatório Final de Progresso com fotos (relatório de cumprimento do objeto).

Parágrafo único. A prestação de contas para as ações de recuperação será apresentada diretamente no S2ID.

Art. 22. Na análise da documentação listada no art. 21 pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil deverão ser consideradas:

I - a correspondência das obras ou serviços executados com as metas do plano de trabalho atualizado; e

II - a correspondência dos valores executados com os valores previstos no plano de trabalho atualizado.

Parágrafo único. Após a verificação dos itens previstos no caput, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil encaminhará os autos à Coordenação-Geral de Prestação de Contas de Convênios e de Tomada de Contas Especial da Secretaria-Executiva para análise da conformidade financeira da utilização dos recursos transferidos.

Art. 23. Vencido o prazo de que trata o art. 21, serão adotadas as providências previstas nas normas de regência.



PORTARIA Nº 3.033, DE 4 DE DEZEMBRO DE 2020 - PORTARIA Nº... <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-3.033-de-4-de-dezembro-de-...>

Seção VI

Das Disposições Finais

Art. 24. O ente beneficiário poderá aplicar o Regime Diferenciado de Contratações Públicas, instituído pela Lei n. 12.462, de 4 de agosto de 2011, para a contratação de obras e serviços destinados à execução de ações de prevenção e de recuperação, nos termos do art. 15-A da Lei n. 12.340, de 2010.

Art. 25. O ente beneficiário contratante deverá manter em arquivo, à disposição dos órgãos de controle e fiscalização, toda documentação referente à transferência de recursos e sua aplicação, conforme prazo estabelecido em legislação pertinente.

Art. 26. As diretrizes e procedimentos que visam atender à demanda habitacional, em decorrência da ocorrência de desastres, serão estabelecidas em norma específica do Ministério do Desenvolvimento Regional.

Parágrafo único. Em situações excepcionais, a Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil poderá atender a demanda habitacional com recursos das ações de defesa civil, mantidas as exigências previstas na norma prevista no caput.

Art. 27. A Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil informará ao Conselho Regional de Engenharia local, ao Ministério Público do Estado, ao Tribunal de Contas do Estado, ao Ministério Público Federal, ao Tribunal de Contas da União e à Controladoria-Geral da União, que as informações referentes às Transferências Obrigatórias realizadas estão disponíveis na sua página eletrônica.

Art. 28. A verificação de que trata o art. 17 do Decreto n. 7.983, de 8 de abril de 2013, será realizada considerando as quantidades informadas pelo ente, sendo verificados os custos mais relevantes, contemplando na análise no mínimo dez por cento do número de itens da planilha que somados correspondam ao valor mínimo de oitenta por cento do valor total das obras e serviços de engenharia orçados, e a análise dos custos dos serviços relativos à mobilização e desmobilização, canteiro e acampamento e administração local.

Parágrafo único. No caso do caput, a verificação será realizada apenas nos processos nos quais os valores contratados sejam substancialmente superiores aos estimados pelo concedente, nos termos da legislação, independentemente da apresentação das planilhas orçamentárias e/ou boletins de medições pelo ente beneficiário.

Art. 29. Os documentos encaminhados com vistas à transferência de recursos para execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres, inclusive os relativos à prestação de contas final, deverão estar assinados pela autoridade competente do ente federado beneficiário, e registrados no Serviço de Protocolo do Ministério do Desenvolvimento Regional, até a ampliação do Sistema Integrado de Informações sobre Desastres para essas ações.

Art. 30. Os anexos da presente Portaria serão disponibilizados no sítio eletrônico do Ministério do Desenvolvimento Regional.

Art. 31. Ficam revogadas:

- I - a Portaria n. 624, de 23 de novembro de 2017, do extinto Ministério da Integração Nacional;
- II - a Portaria n. 912-A, de 29 de maio de 2008, do extinto Ministério da Integração Nacional;
- III - a Portaria n. 58-A, de 8 de abril de 2009, do extinto Ministério da Integração Nacional; e
- IV - a Portaria n. 1.922, de 10 de julho de 2020, do Ministério do Desenvolvimento Regional.

Art. 32. Esta Portaria entra em vigor sete dias após a data de sua publicação.



24043500020358

PORTARIA Nº 3.033, DE 4 DE DEZEMBRO DE 2020 - PORTARIA Nº... <https://www.in.gov.br/web/dou/-/portaria-n-3.033-de-4-de-dezembro-de-...>





24043500020358



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

Anexo VII

BDI



Cálculo do BDI conforme Acórdão 2622/2013 TCU				
2 - Construção de Rodovias e Ferrovias				
Itens		Adotado	MÍN	MÁX
AC	ADM CENTRAL	4,51 %	3,80 %	4,67 %
S+G	SEGURO E GARANTIA	0,33 %	0,32 %	0,74 %
R	RISCO	0,50 %	0,50 %	0,97 %
DF	DESP. FINANCEIRAS	0,90 %	1,02 %	1,21 %
L	LUCRO	7,52 %	6,64 %	8,69 %
I	IMPOSTOS	6,65 %	conf. Legislação	
	PIS	0,65 %		
	COFINS	3,00 %		
	ISSQN (Alíquota x %Base de cálculo)	3,00 %		
	CPRB (p/ desonerado)	4,50 %		
I	IMPOSTOS (Desonerado)	11,15 %		
Fórmula do BDI				
$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$				
BDI Resultante			MÍN	MÁX
BDI Sem Desoneração:		22,42 %	19,60 %	24,23 %
BDI Desonerado:		28,62 %		



24043500020358



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

Anexo VIII

Encargos Sociais



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rio Grande do Sul - Julho/2023
Com depreciação

CGCIT

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidência (%)					Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2					
P9801	Ajudante	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,82%	4,93%	0,28%	0,93%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	8,06%	0,22%	12,04%	4,29%	0,93%	5,73%	0,68%	-	82,83%	5,73%	0,68%	82,83%
P9802	Ajudante especializado	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,82%	4,93%	0,28%	0,93%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	8,06%	0,22%	12,04%	4,29%	0,93%	5,73%	0,68%	-	82,83%	5,73%	0,68%	82,83%
P9803	Almoço	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	4,32%	0,90%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,02%	-	5,36%	0,15%	8,00%	3,69%	0,93%	2,68%	0,45%	-	54,07%	3,69%	0,45%	54,07%
P9804	Apontador	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	-	0,93%	0,05%	0,04%	9,25%	0,74%	0,12%	-	9,21%	0,28%	12,33%	3,56%	0,93%	1,87%	0,78%	-	56,89%	1,87%	0,78%	56,89%
P9805	Armador	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	17,93%	4,96%	1,20%	0,90%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,44%	0,21%	11,11%	4,32%	0,93%	6,13%	0,63%	-	83,36%	6,13%	0,63%	83,36%
P9806	Auxiliar administrativo	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	6,61%	0,93%	0,05%	0,04%	9,25%	0,74%	0,14%	-	4,18%	0,11%	5,73%	3,77%	0,93%	2,98%	0,35%	-	52,59%	2,98%	0,35%	52,59%
P9807	Bombeiro hidráulico	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	18,09%	5,01%	2,44%	0,90%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,62%	0,18%	9,88%	4,37%	0,93%	6,30%	0,56%	-	82,94%	6,30%	0,56%	82,94%
P9808	Carpinteiro	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,13%	5,02%	2,70%	0,93%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,44%	0,18%	9,62%	4,38%	0,93%	6,20%	0,55%	-	81,97%	6,20%	0,55%	81,97%
P9809	Encarregado administrativo	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	7,58%	0,90%	0,05%	0,05%	9,24%	0,74%	0,06%	-	3,46%	0,09%	4,74%	3,80%	0,93%	3,25%	0,29%	-	52,66%	3,25%	0,29%	52,66%
P9810	Eletricista	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,43%	5,10%	5,03%	0,93%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,88%	0,13%	7,28%	4,47%	0,93%	6,65%	0,41%	-	81,18%	6,65%	0,41%	81,18%
P9811	Encarregado especializado	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,39%	0,93%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	3,73%	0,93%	2,76%	0,39%	-	52,72%	2,76%	0,39%	52,72%
P9812	Engenheiro	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	7,87%	0,90%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,25%	0,08%	4,45%	3,81%	0,93%	3,30%	0,27%	-	52,47%	3,30%	0,27%	52,47%
P9814	Operacional	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	0,38%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	8,00%	0,22%	11,93%	3,56%	0,93%	1,94%	0,68%	-	55,74%	1,94%	0,68%	55,74%
P9815	Jardineiro	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	18,47%	5,11%	5,35%	0,88%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,01%	-	4,67%	0,13%	6,97%	4,48%	0,93%	6,87%	0,40%	-	81,58%	6,87%	0,40%	81,58%
P9819	Engenheiro supervisor	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	7,87%	0,90%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,25%	0,08%	4,45%	3,81%	0,93%	3,30%	0,27%	-	52,47%	3,30%	0,27%	52,47%
P9821	Pedreiro	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,11%	5,01%	2,58%	0,93%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,52%	0,18%	9,74%	4,38%	0,93%	6,17%	0,55%	-	82,00%	6,17%	0,55%	82,00%
P9822	Pintor	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	18,09%	5,00%	2,37%	0,90%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,66%	0,18%	9,95%	4,37%	0,93%	6,37%	0,56%	-	82,97%	6,37%	0,56%	82,97%
P9823	Serralheiro	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	18,40%	5,09%	4,83%	0,90%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,02%	0,14%	7,49%	4,46%	0,93%	6,87%	0,43%	-	82,13%	6,87%	0,43%	82,13%
P9824	Servente	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,82%	4,93%	0,28%	0,93%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	8,06%	0,22%	12,04%	4,29%	0,93%	5,73%	0,68%	-	82,83%	5,73%	0,68%	82,83%
P9825	Soldador	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	18,08%	5,00%	2,36%	0,90%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,67%	0,18%	9,98%	4,37%	0,93%	6,37%	0,57%	-	82,97%	6,37%	0,57%	82,97%
P9826	Chefe setor de finanças	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,47%	0,88%	0,05%	0,04%	9,24%	0,74%	0,15%	-	2,44%	0,05%	2,86%	3,86%	0,93%	3,54%	0,20%	-	51,66%	3,54%	0,20%	51,66%
P9827	Vigia	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,19%	0,93%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,03%	-	4,77%	0,13%	7,13%	3,72%	0,93%	2,73%	0,40%	-	52,86%	2,73%	0,40%	52,86%
P9830	Montador	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	17,86%	4,94%	0,62%	0,90%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	7,84%	0,22%	11,70%	4,30%	0,93%	6,02%	0,66%	-	83,57%	6,02%	0,66%	83,57%
P9833	Auxiliar de laboratório	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	2,21%	0,90%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,01%	-	6,77%	0,19%	10,11%	3,62%	0,93%	2,31%	0,57%	-	55,20%	2,31%	0,57%	55,20%
P9836	Geólogo	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	17,96%	4,97%	1,34%	0,88%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,10%	-	7,35%	0,20%	10,99%	4,33%	0,93%	6,09%	0,62%	-	83,08%	6,09%	0,62%	83,08%
P9837	Osmógrafo	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	4,37%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,05%	-	5,32%	0,15%	7,94%	3,69%	0,93%	2,64%	0,45%	-	53,63%	2,64%	0,45%	53,63%
P9840	Encarregado geral	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,39%	0,93%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	3,73%	0,93%	2,76%	0,39%	-	52,72%	2,76%	0,39%	52,72%
P9842	Faxineiro	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	3,17%	0,90%	0,05%	0,02%	9,25%	0,74%	0,15%	-	6,13%	0,17%	9,16%	3,66%	0,93%	2,50%	0,52%	-	54,81%	2,50%	0,52%	54,81%
P9843	Operador de equipamento leve	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,37%	5,08%	4,55%	0,93%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,21%	0,14%	7,77%	4,45%	0,93%	6,56%	0,44%	-	81,33%	6,56%	0,44%	81,33%
P9844	Capitão fluvial	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,09%	0,78%	0,04%	0,05%	9,22%	0,74%	0,02%	-	2,55%	0,06%	3,21%	3,84%	0,93%	3,43%	0,21%	-	51,38%	3,43%	0,21%	51,38%
P9845	Operador de equipamento pesado	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,37%	5,08%	4,55%	0,93%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,21%	0,14%	7,77%	4,45%	0,93%	6,56%	0,44%	-	81,33%	6,56%	0,44%	81,33%
P9846	Operador de equipamento especial	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,37%	5,08%	4,55%	0,93%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	5,21%	0,14%	7,77%	4,45%	0,93%	6,56%	0,44%	-	81,33%	6,56%	0,44%	81,33%
P9847	Perfurador de tubulão	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,82%	4,93%	0,28%	0,93%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	8,06%	0,22%	12,04%	4,29%	0,93%	5,73%	0,68%	-	82,83%	5,73%	0,68%	82,83%
P9848	Desenhista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	6,35%	0,90%	0,05%	0,05%	9,24%	0,74%	0,11%	-	4,36%	0,11%	5,97%	3,76%	0,93%	3,05%	0,37%	-	53,47%	3,05%	0,37%	53,47%
P9849	Condutor maquinista fluvial	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,11%	0,78%	0,04%	0,07%	9,22%	0,74%	0,00%	-	3,80%	0,10%	5,19%	3,77%	0,93%	3,09%	0,32%	-	52,39%	3,09%	0,32%	52,39%
P9850	Copeiro	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	8,71%	0,90%	0,05%	0,01%	9,25%	0,74%	0,18%	-	2,86%	0,07%	3,62%	3,83%	0,93%	3,46%	0,24%	-	52,30%	3,46%	0,24%	52,30%
P9851	Médico do trabalho	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	5,52%	0,88%	0,																	



DNIT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rio Grande do Sul - Julho/2023
Com depreciação

CGCIT

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)										Reincidência (%)					Total (%)	
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2											
P9875	Encarregado de turma	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	5,39%	0,93%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	3,73%	0,93%	2,76%	0,39%	52,72%	0,39%	4,64%	0,13%	6,93%	3,73%	0,93%	2,76%	0,39%	52,72%		
P9876	Técnico de segurança do trabalho	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	2,46%	0,90%	0,05%	0,06%	9,24%	0,74%	0,07%	-	6,00%	0,18%	9,86%	3,63%	0,93%	2,36%	0,56%	55,12%	0,56%	6,00%	0,18%	9,86%	3,63%	0,93%	2,36%	0,56%	55,12%		
P9878	Secretária	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	6,75%	0,88%	0,05%	0,02%	9,25%	0,74%	0,02%	-	4,08%	0,10%	5,59%	3,77%	0,93%	3,08%	0,34%	53,02%	0,34%	4,08%	0,10%	5,59%	3,77%	0,93%	3,08%	0,34%	53,02%		
P9880	Piloto fluvial	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	9,09%	0,78%	0,04%	0,05%	9,22%	0,74%	0,02%	-	2,55%	0,06%	3,21%	3,84%	0,93%	3,45%	0,21%	51,38%	0,21%	2,55%	0,06%	3,21%	3,84%	0,93%	3,45%	0,21%	51,38%		
P9882	Técnico especializado	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	18,35%	5,08%	4,36%	0,90%	0,05%	0,06%	9,24%	0,74%	0,08%	-	5,33%	0,15%	7,96%	4,44%	0,93%	6,79%	0,45%	82,39%	0,45%	5,33%	0,15%	7,96%	4,44%	0,93%	6,79%	0,45%	82,39%
P9883	Chefe do setor administrativo	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	7,98%	0,90%	0,05%	0,05%	9,24%	0,74%	0,08%	-	3,46%	0,09%	4,74%	3,80%	0,93%	3,26%	0,29%	52,66%	0,29%	3,46%	0,09%	4,74%	3,80%	0,93%	3,26%	0,29%	52,66%	
P9884	Encarregado de terraplenagem	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	5,39%	0,93%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	3,73%	0,93%	2,76%	0,39%	52,72%	0,39%	4,64%	0,13%	6,93%	3,73%	0,93%	2,76%	0,39%	52,72%		
P9885	Frentista de túnel	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	17,82%	4,93%	0,28%	0,93%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	8,06%	0,22%	12,04%	4,29%	0,93%	5,73%	0,68%	82,83%	0,68%	8,06%	0,22%	12,04%	4,29%	0,93%	5,73%	0,68%	82,83%	
P9889	Técnico da qualidade	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	8,78%	0,90%	0,05%	0,06%	9,24%	0,74%	0,08%	-	2,80%	0,07%	3,54%	3,84%	0,93%	3,47%	0,24%	52,20%	0,24%	2,80%	0,07%	3,54%	3,84%	0,93%	3,47%	0,24%	52,20%	
P9891	Engenheiro mecânico	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,25%	0,88%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,02%	-	3,22%	0,07%	4,06%	3,82%	0,93%	3,31%	0,27%	52,15%	0,27%	3,22%	0,07%	4,06%	3,82%	0,93%	3,31%	0,27%	52,15%	
P9892	Auxiliar de blasteir	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	18,32%	5,07%	4,18%	0,88%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	-	-	5,45%	0,15%	8,13%	4,43%	0,93%	6,64%	0,46%	81,98%	0,46%	5,45%	0,15%	8,13%	4,43%	0,93%	6,64%	0,46%	81,98%
P9893	Encarregado de pavimentação	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	5,39%	0,93%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	3,73%	0,93%	2,76%	0,39%	52,72%	0,39%	4,64%	0,13%	6,93%	3,73%	0,93%	2,76%	0,39%	52,72%		
P9896	Porteiro	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	4,78%	0,90%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,03%	-	5,05%	0,14%	7,54%	3,71%	0,93%	2,76%	0,43%	53,82%	0,43%	5,05%	0,14%	7,54%	3,71%	0,93%	2,76%	0,43%	53,82%	
P9897	Técnico de meio ambiente	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	-	8,88%	0,05%	0,06%	9,25%	0,74%	0,13%	-	7,70%	0,23%	12,33%	3,56%	0,93%	1,91%	0,66%	55,63%	0,66%	7,70%	0,23%	12,33%	3,56%	0,93%	1,91%	0,66%	55,63%	
P9900	Compressor	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	6,82%	0,90%	0,05%	0,06%	9,24%	0,74%	0,07%	-	4,02%	0,10%	5,50%	3,77%	0,93%	3,12%	0,34%	53,14%	0,34%	4,02%	0,10%	5,50%	3,77%	0,93%	3,12%	0,34%	53,14%	
P9901	Encarregado de superestrutura ferroviária	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,39%	0,93%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	3,73%	0,93%	2,76%	0,39%	52,72%	0,39%	4,64%	0,13%	6,93%	3,73%	0,93%	2,76%	0,39%	52,72%	
P9903	Auxiliar técnico	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	4,36%	0,90%	0,05%	0,06%	9,24%	0,74%	0,08%	-	5,33%	0,15%	7,96%	3,69%	0,93%	2,70%	0,45%	54,11%	0,45%	5,33%	0,15%	7,96%	3,69%	0,93%	2,70%	0,45%	54,11%	
P9907	Comandante de longo curso	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,09%	0,78%	0,04%	0,05%	9,22%	0,74%	0,02%	-	2,55%	0,06%	3,21%	3,84%	0,93%	3,45%	0,21%	51,38%	0,21%	2,55%	0,06%	3,21%	3,84%	0,93%	3,45%	0,21%	51,38%	
P9908	Imediato	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,09%	0,78%	0,04%	0,05%	9,22%	0,74%	0,02%	-	2,55%	0,06%	3,21%	3,84%	0,93%	3,45%	0,21%	51,38%	0,21%	2,55%	0,06%	3,21%	3,84%	0,93%	3,45%	0,21%	51,38%	
P9909	Oficial de náutica	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	8,02%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,08%	-	3,13%	0,08%	4,28%	3,81%	0,93%	3,26%	0,26%	51,93%	0,26%	3,13%	0,08%	4,28%	3,81%	0,93%	3,26%	0,26%	51,93%	
P9910	Oficial de máquinas	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,40%	0,78%	0,04%	0,08%	9,23%	0,74%	0,02%	-	2,48%	0,05%	2,91%	3,85%	0,93%	3,48%	0,21%	51,41%	0,21%	2,48%	0,05%	2,91%	3,85%	0,93%	3,48%	0,21%	51,41%	
P9911	Condutor de máquinas	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	7,11%	0,78%	0,04%	0,07%	9,22%	0,74%	0,00%	-	3,80%	0,10%	5,19%	3,77%	0,93%	3,09%	0,32%	52,39%	0,32%	3,80%	0,10%	5,19%	3,77%	0,93%	3,09%	0,32%	52,39%	
P9912	Capitão fluvial com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	18,93%	5,24%	9,09%	0,78%	0,04%	0,05%	9,22%	0,74%	0,02%	-	2,55%	0,06%	3,21%	4,61%	0,93%	7,59%	0,21%	80,48%	0,21%	2,55%	0,06%	3,21%	4,61%	0,93%	7,59%	0,21%	80,48%
P9913	Dragueira	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,09%	0,78%	0,04%	0,05%	9,22%	0,74%	0,02%	-	2,55%	0,06%	3,21%	3,84%	0,93%	3,45%	0,21%	51,38%	0,21%	2,55%	0,06%	3,21%	3,84%	0,93%	3,45%	0,21%	51,38%	
P9915	Maquinista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	18,89%	5,23%	8,65%	0,88%	0,05%	0,08%	9,23%	0,74%	-	-	2,90%	0,07%	3,67%	4,60%	0,93%	7,53%	0,24%	80,90%	0,24%	2,90%	0,07%	3,67%	4,60%	0,93%	7,53%	0,24%	80,90%
P9916	Encarregado de conservação rodoviária	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,39%	0,93%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,64%	0,13%	6,93%	3,73%	0,93%	2,76%	0,39%	52,72%	0,39%	4,64%	0,13%	6,93%	3,73%	0,93%	2,76%	0,39%	52,72%	
P9920	Mestre fluvial	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	9,09%	0,78%	0,04%	0,05%	9,22%	0,74%	0,02%	-	2,55%	0,06%	3,21%	3,84%	0,93%	3,45%	0,21%	51,38%	0,21%	2,55%	0,06%	3,21%	3,84%	0,93%	3,45%	0,21%	51,38%	
P9921	Mergulhador raso autônomo de emergência	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,62%	5,15%	6,69%	0,69%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,11%	0,10%	5,61%	4,52%	0,93%	12,08%	0,38%	98,29%	0,38%	4,11%	0,10%	5,61%	4,52%	0,93%	12,08%	0,38%	98,29%
P9922	Mergulhador raso dependente de emergência	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	18,62%	5,15%	6,69%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,11%	0,10%	5,61%	4,52%	0,93%	7,12%	0,35%	81,32%	0,35%	4,11%	0,10%	5,61%	4,52%	0,93%	7,12%	0,35%	81,32%
P9924	Mergulhador raso dependente	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	18,62%	5,15%	6,69%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,11%	0,10%	5,61%	4,52%	0,93%	7,12%	0,35%	81,32%	0,35%	4,11%	0,10%	5,61%	4,52%	0,93%	7,12%	0,35%	81,32%
P9925	Mergulhador raso autônomo	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	18,62%	5,15%	6,69%	0,69%	0,78%	0,04%	0,10%	9,23%	0,74%	0,00%	-	4,11%	0,10%	5,61%	4,52%	0,93%	12,08%	0,36%	98,29%	0,36%	4,11%	0,10%	5,61%	4,52%	0,93%	12,08%	0,36%	98,29%
P9926	Mergulhador raso auxiliar de superfície	h	-	8,00%	2,50%	1,50																																	



CGCT

SISTEMA DE CUSTOS REFERENCIAIS DE OBRAS - SICRO

Rio Grande do Sul - Julho/2023
Com depreciação

DNIT

Código	Descrição	Unid.	Encargos Sociais (%)										Encargos Trabalhistas (%)										Verbas Rescisórias (%)					Reincidência (%)					Total (%)
			A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	B8	B9	B10	C1	C2	C3	C4	C5	D1	D2					
P9950	Auxiliar de topografia	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	2,84%	0,90%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,35%	0,17%	9,48%	3,64%	0,93%	2,42%	0,54%	54,85%				
P9951	Médico de câmara hipotética	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	12,00%	-	-	5,52%	0,88%	0,05%	0,04%	9,24%	0,74%	0,08%	-	4,55%	0,13%	6,80%	3,73%	0,93%	4,83%	0,40%	67,09%				
P9952	Pedreiro - mensalista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	2,58%	0,93%	0,05%	0,07%	9,24%	0,74%	0,00%	-	6,52%	0,16%	9,74%	3,64%	0,93%	2,29%	0,55%	54,25%				
P9953	Eletricista - mensalista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	5,03%	0,93%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,88%	0,13%	7,29%	3,71%	0,93%	2,70%	0,41%	52,94%				
P9954	Servente - mensalista	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	-	-	0,28%	0,93%	0,05%	0,09%	9,24%	0,74%	0,00%	-	8,06%	0,22%	12,04%	3,66%	0,93%	1,90%	0,68%	55,53%				
P9955	Engenheiro chefe	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,67%	-	-	-	7,87%	0,90%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,05%	-	3,25%	0,08%	4,45%	3,81%	0,93%	3,30%	0,27%	52,47%				
P9956	Molista de caminhão com periculosidade	h	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	-	-	18,43%	5,10%	5,01%	0,93%	0,05%	0,08%	9,24%	0,74%	0,00%	-	4,90%	0,13%	7,31%	4,47%	0,93%	6,65%	0,41%	81,17%				
P9972	Técnico de balneária	mês	-	8,00%	2,50%	1,50%	1,60%	0,20%	3,00%	0,41%	-	-	-	5,76%	0,78%	0,04%	0,09%	9,23%	0,74%	0,01%	-	4,39%	0,12%	6,55%	3,73%	0,93%	2,87%	0,37%	52,82%				

Legenda:

Classificação	Paróia	Descrição
Grupo A - Encargos Sociais (%)	A1	Previdência Social
	A2	FGTS
	A3	Salário Educação
	A4	SESG ou SESI
	A5	SENAT/ SEBRAE
	A6	INCRA
	A7	Seguro Contra Risco e Acidente de Trabalho
	A8	SECONCI
	A9	FAE - Financiamento de Aposentadoria Especial
Grupo B - Encargos Trabalhistas (%)	B1	Repouso Semanal Remunerado - Domingos
	B2	Feriados
	B3	Férias Gozadas + 1/3
	B4	Auxílio Enfermidade
	B5	Auxílio Acidente de Trabalho
	B6	Licença Paternidade
	B7	13º Salário
	B8	Faltas Justificadas
	B9	Férias sobre Licença Maternidade
	B10	Rescisagem Tecnológica
Grupo C - Verbas Rescisórias (%)	C1	Aviso Prévio Indenizado
	C2	Aviso Prévio Trabalhado
	C3	Férias Indenizadas + 1/3
	C4	Depósito por Rescisão Sem Justa Causa
Grupo D - Reincidência (%)	C5	Indenização Adicional
	D1	Reincidência de A sobre B
	D2	Reincidência de A sobre Aviso Prévio Trabalhado + Reincidência de FGTS sobre Aviso Prévio Indenizado

CONSIDERAÇÕES SOBRE O USO DOS DADOS DESTA PLANILHA:

1. Para fins de apresentação dos valores percentuais obtidos para cada parcela dos encargos sociais e trabalhistas adotou-se apenas quatro casas decimais em porcentagem, o que pode promover pequenas diferenças entre o valor divulgado na coluna Total (%) em relação a uma eventual soma dos valores visíveis das parcelas.
2. Sobre os encargos sociais e trabalhistas apresentados na presente tabela, não está aplicada a média móvel. A média móvel é parte da metodologia de cálculo dos salários e encargos sociais das categorias do SICRO, tendo por objetivo estabilizar os resultados e realizar o atrelamento das variações decorrentes de eventuais flutuações no número de amostras. Isso implica dizer que, após a obtenção dos valores totais dos encargos sociais (última coluna), deve ser aplicada a média aritmética simples sobre o resultado da referência atual juntamente com os resultados das duas referências anteriores, obtendo desta forma, os percentuais efetivamente utilizados no cálculo dos custos da Mão de Obra.





**RECONSTRUÇÃO DO TALUDE DO RIO TAQUARI NA RODOVIA ERS/130 - LOCALIDADE DE PORTO MARIANTE-
MUNICÍPIO DE VENÂNCIO AIRES E RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO:**

JUSTIFICATIVAS:

A ocorrência de graves inundações decorrentes do alto índice de precipitações pluviométricas verificadas na região do Vale do Taquari, entre os dias 06/09/23 e 07/09/23 com reincidência nos dias 19/11/23 e 20/11/23, resultaram na desestabilização do talude do Rio Taquari bem como, danos ao pavimento da rodovia ERS/130, que margeia o respectivo rio, que levaram a interdição em parte da via.

Além dos danos ocorridos, verificou-se a possibilidade do agravamento das condições existentes, com a possibilidade de recorrência de novas e intensas precipitações.

Por tratar-se de uma obra emergencial, onde o tempo de resposta é fundamental para preservar a segurança das pessoas, associado a recursos disponíveis no momento, sem estudos mais aprofundados de batimetria e investigações geotécnicas, a solução proposta, muro de gabião, foi escolhida por tratar-se de um recurso confiável utilizado na contenção de encostas e taludes, evitando deslizamentos de terra e desmoronamentos.

Essas estruturas além de suportar grandes pressões e redistribuir o peso do terreno de maneira uniforme, reduz o risco de acidentes e danos materiais, ou seja, é uma técnica construtiva viável e eficiente para a resolução de problemas como o ocorrido, garantindo a estabilidade e a preservação das áreas envolvidas.

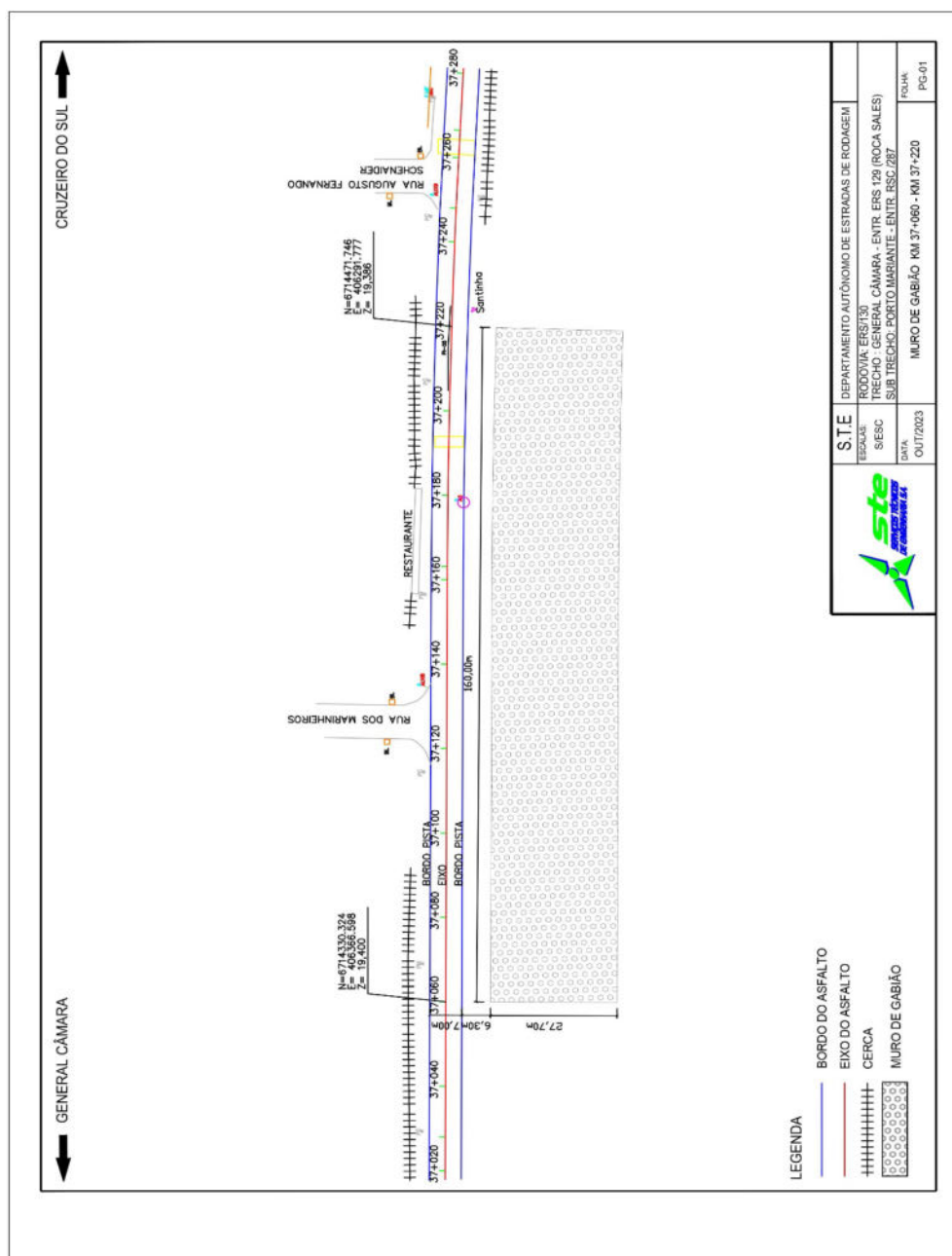
A proposta técnica sugerida é composta por três tipos de estruturas de contenção em gabião, com três etapas distintas:

- GABIÃO TIPO CAIXA: volume: 3.113,000 m³;
- GABIÃO TIPO COLCHÃO: área: 3.840,000 m²;
- GABIÃO TIPO SACO: volume: 2.075,271 m³;

Portanto, a solução adotada justifica-se pela sua eficácia na proteção contra erosão, estabilização do talude e contenção da margem do Rio Taquari

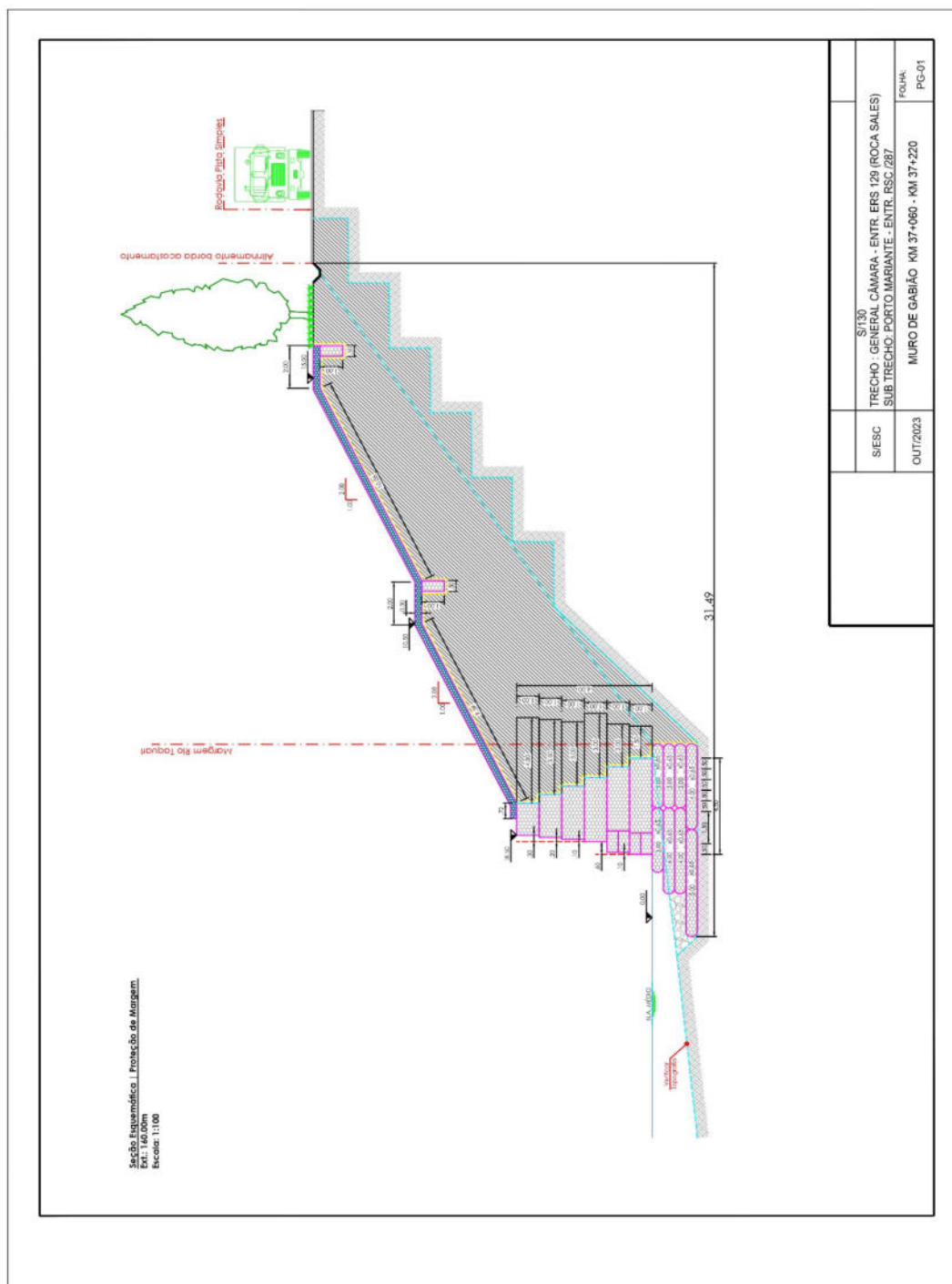


CROQUI E LOCALIZAÇÃO DA OBRA;



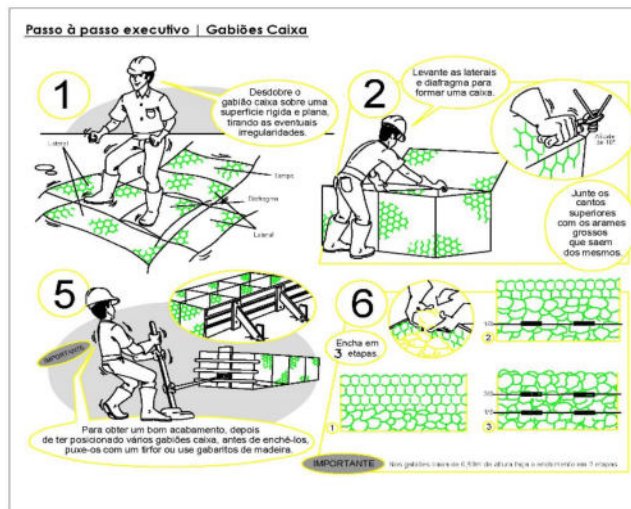


PROPOSTA TÉCNICA:

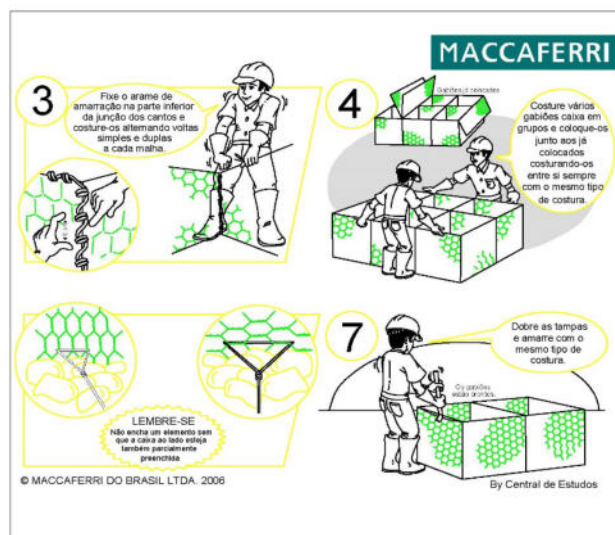




DETALHAMENTO:



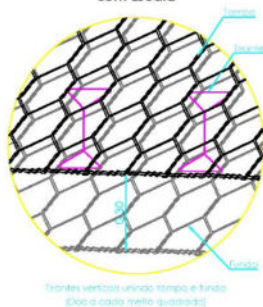
	STE	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM	
	S/SC	RODOVIA: ERS/130	
		TRECHO: GENERAL CÂMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)	
		SUB TRECHO: PORTO MARIANTE - ENTR. RSC/287	
	DATA:	MURO DE GABIÃO - KM 37+060 - KM 37+220	PG-01



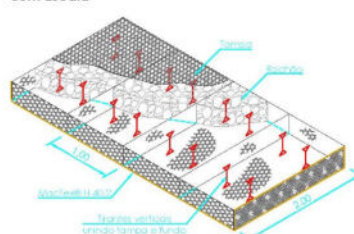
	STE	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM	
	S/SC	RODOVIA: ERS/130	
		TRECHO: GENERAL CÂMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)	
		SUB TRECHO: PORTO MARIANTE - ENTR. RSC/287	
	DATA:	MURO DE GABIÃO - KM 37+060 - KM 37+220	PG-01



Detalhe 4: Colchão Reno® Sem Escala

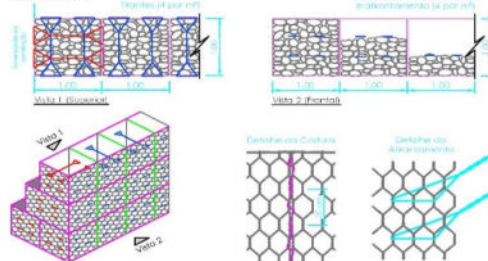


Detalhe 5: Tirantes verticais Sem Escala

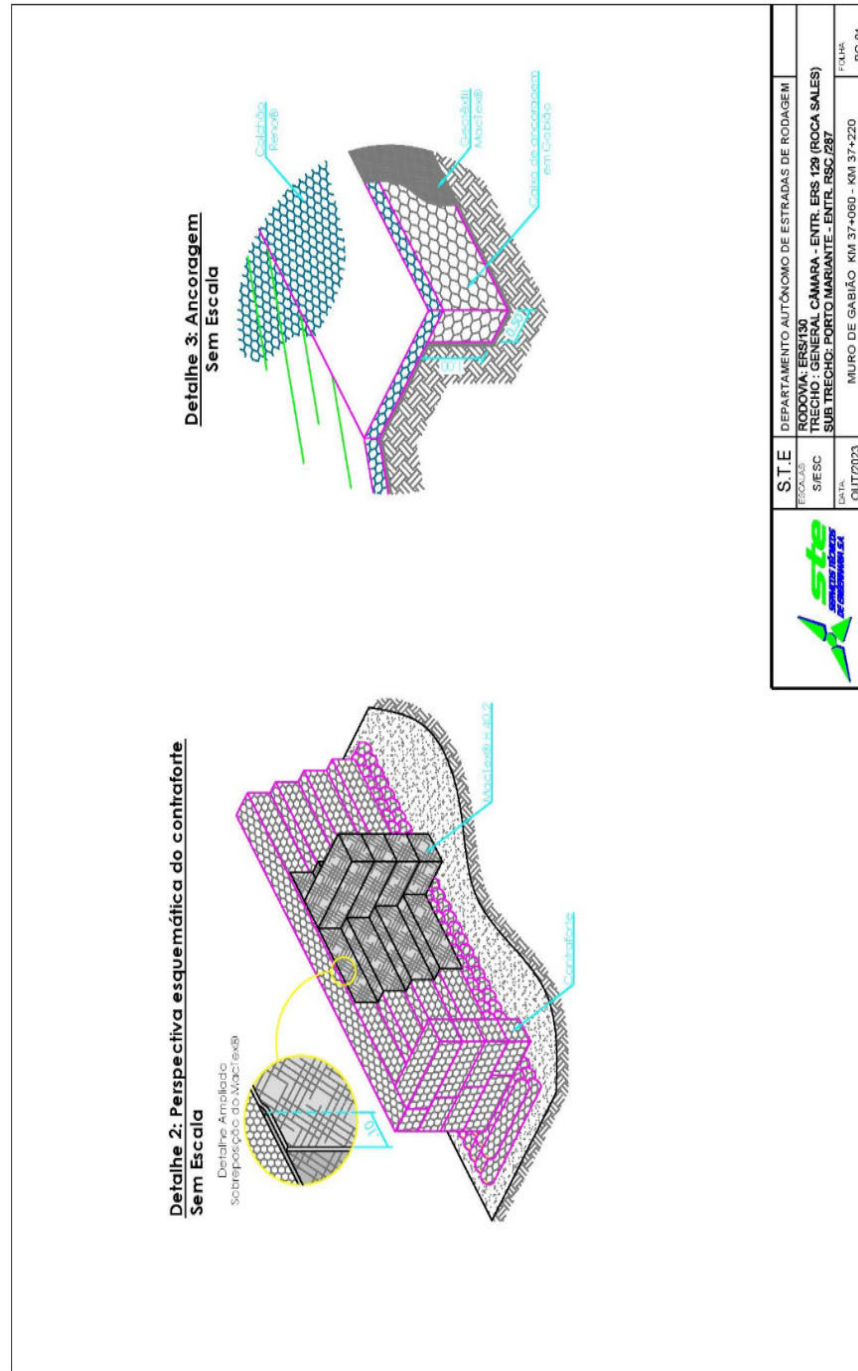


	STE	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM	
	PROJETO: ERS/130	RODOVIA: ERS/130	
	TRECHO: GENERAL CÂMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)	TRECHO: GENERAL CÂMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)	
	SUB-TRECHO: PORTO MARANTE - ENTR. RSC 287	SUB-TRECHO: PORTO MARANTE - ENTR. RSC 287	
	DATA: OUT/2023	MURO DE GABIÃO KM 37+080 - KM 37+220	PG-01

Detalhe 1: Amarração da Malha e Tirantes Sem escala



	STE	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM	
	PROJETO: ERS/130	RODOVIA: ERS/130	
	TRECHO: GENERAL CÂMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)	TRECHO: GENERAL CÂMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)	
	SUB-TRECHO: PORTO MARANTE - ENTR. RSC 287	SUB-TRECHO: PORTO MARANTE - ENTR. RSC 287	
	DATA: OUT/2023	MURO DE GABIÃO KM 37+080 - KM 37+220	PG-01



	S.T.E.	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM	
	ERGAZES	RODOVIA: ERS/130	
	S/ES	TRECHO: GENERAL CAMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)	
	DATA:	OUT/2023	SUB TRECHO: PORTO MARANTE - ENTR. RSC 287
			MURO DE GABIÃO KM 37+060 - KM 37+220
		FOLHA: PG-01	



NOTAS:

1. A estabilidade da estrutura proposta deverá ser analisada mediante a utilização de parâmetros de resistência dos solos de aterro e fundação, que deverão ser obtidos através de ensaios específicos;
2. Os solos utilizados como reaterro não deverão apresentar matéria orgânica e outras impurezas, e deverão apresentar expansividade inferior a 2,0% (ensaio CBR);
3. O aterro deverá ser compactado em camadas com espessura máxima acabada de 25 cm, até atingir o grau de compactação mínimo de 98% em relação à energia normal de compactação, e desvio de umidade máximo de 2%. Junto à face, com largura mínima de 1,0 m, a compactação deve ser processada através do uso de placas vibratórias ou sapos mecânicos, para evitar dano pela proximidade do rolo compactador;
4. A execução da face, colocação dos Gabiões e a execução do aterro devem ser simultâneas, ou seja, o levantamento do muro deve ser efetuado concomitantemente com a execução do aterro;
5. Para execução da estrutura aqui apresentada, deverão ser realizados ensaios de campo e laboratório a fim de verificar e confirmar as características dos solos e o nível freático;
6. A topografia do terreno natural e as cotas de projeto deverão ser confirmadas para locação da estrutura proposta;
7. As escavações próximas à estrutura proposta não deverão comprometer a integridade da mesma;
8. Este estudo tem como finalidade a apresentação da geometria e estimativa de custos, portanto todos os dados hidráulicos, geotécnicos e geométricos deverão ser verificados e confirmados;
9. Deverá ser previsto cobertura vegetal dos taludes expostos para proteção contra erosões superficiais;

	STE	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
	REGIÃO: RS	RODOVIA: ERS 130
	S/ESC	TRECHO: GENERAL CÂMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)
	DATA: OUT/2023	SUB TRECHO: PORTO MARIANTE - ENTR. RSC 287
		PG 04
		PG-01
		MURO DE GABIÃO KM 37+060 - KM 37+220



Dispositivo de Conexão PoiMac™

Os Dispositivos de Conexão, com tecnologia PoiMac™, são utilizados nas operações de amarração e afastamento, para a montagem e instalação dos gabões e demais produtos de malha hexagonal de dupla torção, estes dispositivos metálicos são produzidos com o mesmo tipo de aço utilizado para a fabricação das malhas, garantindo que as estruturas, construídas com tais materiais apresentem características monolíticas. O Dispositivo de Conexão é produzido a partir de aços PoiMac™, no diâmetro externo 32 mm, em conformidade com as normas NBR 8944, NBR 10514 e EN 10223-3, suas características de desempenho são apresentadas abaixo.

Ensaio de tração	≥ 100.000	ciclos	NBR 7577 / EN 60229 (Adaptado)
Resistência química em ambiente aquoso	1<pH<14	Consultar tabela de resistência química*	
Tensão de ruptura	340 a 500 classe A	MPa	NBR 8944 / EN 10223-3 / NBR 719
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaio Kesternich)	<5% de oxidação após 250 ciclos	EN ISO 6988 (0,2 dm³ SO2 para 2 dm³ água) EN 10223-3	
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaio de Névoa Salina)	<5% de oxidação após 4000 horas	EN ISO 9227 / EN 10223-3	
Temperatura de fragilidade	-39°C	NBR 8944 / EN 10223-3	

* Para consultar a tabela de resistência química consultar <https://www.rocacaliet.com.br/download/tabela-resistencia-quimica-poi-mac>.

Especificação - MacTex® H 40.2

Descrição	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, agulhado e consolidado termicamente por caloradagem.			
Propriedades	Resistência longitudinal à tração (Faixa larga)	10,00 kN/m	ASTM D 4695 NBR ISO 10319	Embalagem: Estacas: Dimensões: 2,00 x 10,00 m 4,40 x 10,00 m
	Alongamento (Faixa larga)	9,00 %		
	Resistência ao puncionamento CIR	1,50 kN	ASTM D 6241 / NBR 12236	
	Permeabilidade nominal	0,20 cm/s	ASTM D 4491 / NBR ISO 11058	
Gramatura			200,00 g/m²	ASTM D 5261 / NBR ISO 9844
	A estabilidade e a segurança da estrutura proposta só podem ser garantidas a longo prazo através da utilização de geossintéticos de alta qualidade e desempenho e que obrigatoriamente atendam às propriedades listadas.			

Data	Desenhista	Verificação	Descrição
29/09/2023	Eng. Bruno I. BS	Eng. Alon	Estudo Inicial



STE	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
REGISTRO	RODOVIA ERS/130
S/ESC	TRECHO: GENERAL CÂMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)
DATA	SUB TRECHO: PORTO MARANTE - ENTR. RSC 287
OUT/2023	MURO DE GABIÃO KM 37+060 - KM 37+220
PG-01	FOLHA



Gabião PolliMac™ Tipo Caixa 80

Gabiões PolliMac™ Tipo Caixa 80 são confeccionados com malha hexagonal de duplo torção, produzida a partir de arames PolliMac™, no diâmetro externo 3,60 mm, em conformidade com as normas NBR 6944, NBR 10514 e EN 10223-3, suas características de desempenho são apresentadas abaixo. Os gabões PolliMac™ Tipo Caixa 80 recebem um crame de 4,4 mm de diâmetro externo, em suas extremidades, colado diferentemente entre as bordas laterais e as bordas superiores e inferiores. Para as conexões de montagem (amarragem e diformamento) dos gabões, são necessários dispositivos de conexão, também produzidos com a tecnologia PolliMac™.

Resistência à tração	3100.000	cdbs	NBR 7577 / EN 60229 (Adaptado)
Resistência química em ambiente aquoso	1-SPH14	Consultar tabela de resistência química*	
Força máxima de punçamento	22,75	kN	ASTM A975 (Adaptado)
Resistência da conexão na borda	27,00	kN/m	ASTM A975 (Adaptado)
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaios Iastemich)	<5% de oxidação após 250 ciclos	EN ISO 6968 (0,2 dm² S.O2 para 2 dm² água)	EN 10223-3
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaios de Náveas Solind)	<5% de oxidação após 6000 horas	EN ISO 9227 / EN 10223-3	
Temperatura de fragilidade	-35°C	NBR 6944 / EN 10223-3	

* Para consultar a tabela de resistência química acessar: <https://www.mocael.com.br/imagens/tabela-de-resistencia-quimica.pdf>

Gabião PolliMac™ Tipo Saco 80

Gabiões PolliMac™ Tipo Saco 80 são confeccionados com malha hexagonal de dupla torção, produzida a partir de arames PolliMac™, no diâmetro externo 3,40 mm, em conformidade com as normas NBR 6944, NBR 10514 e EN 10223-3, suas características de desempenho são apresentadas abaixo. Os Gabiões PolliMac™ Tipo Saco 80 recebem um crame de 4,4 mm de diâmetro externo, em suas extremidades, colado diferentemente entre as bordas laterais e as bordas superiores e inferiores. Para as conexões de montagem (amarragem) dos gabões, são necessários dispositivos de conexão, também produzidos com a tecnologia PolliMac™.

Resistência à tração	3100.000	cdbs	NBR 7577 / EN 60229 (Adaptado)
Resistência química em ambiente aquoso	1-SPH14	Consultar tabela de resistência química*	
Força máxima de punçamento	22,75	kN	ASTM A975 (Adaptado)
Resistência da conexão na borda	27,00	kN/m	ASTM A975 (Adaptado)
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaios Iastemich)	<5% de oxidação após 250 ciclos	EN ISO 6968 (0,2 dm² S.O2 para 2 dm² água)	EN 10223-3
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaios de Náveas Solind)	<5% de oxidação após 6000 horas	EN ISO 9227 / EN 10223-3	
Temperatura de fragilidade	-35°C	NBR 6944 / EN 10223-3	

* Para consultar a tabela de resistência química acessar: <https://www.mocael.com.br/imagens/tabela-de-resistencia-quimica.pdf>

Colchão Reno® PolliMac™ 60

Colchões Reno® PolliMac™ 60 são confeccionados com malha hexagonal de duplo torção, produzida a partir de arames PolliMac™, no diâmetro externo 3 mm, em conformidade com as normas NBR 6944, NBR 10514 e EN 10223-3, suas características de desempenho são apresentadas abaixo. Os Colchões Reno® PolliMac™ 60 são submetidos em câmara por radiação UV, para testes de envelhecimento, aumentando a rigidez das estruturas com a formação de uma camada de oxidação (amarragem e diformamento) das bordas, são necessários dispositivos de conexão, também produzidos com a tecnologia PolliMac™.

Resistência à tração	3100.000	cdbs	NBR 7577 / EN 60229 (Adaptado)
Resistência química em ambiente aquoso	1-SPH14	Consultar tabela de resistência química*	
Força máxima de punçamento	15,50	kN	ASTM A975 (Adaptado)
Resistência da conexão na borda	21,00	kN/m	ASTM A975 (Adaptado)
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaios Iastemich)	<5% de oxidação após 250 ciclos	EN ISO 6968 (0,2 dm² S.O2 para 2 dm² água)	EN 10223-3
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaios de Náveas Solind)	<5% de oxidação após 6000 horas	EN ISO 9227 / EN 10223-3	
Temperatura de fragilidade	-35°C	NBR 6944 / EN 10223-3	

* Para consultar a tabela de resistência química acessar: <https://www.mocael.com.br/imagens/tabela-de-resistencia-quimica.pdf>

	S.T.E	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
	REGULAS	RODOVIA: ERS/130
	S/ESC	TRECHO: GENERAL CÂMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)
DATA	SUB TRECHO: PORTO MARIANTE - ENTR. RSC 287	
	MURO DE GABIÃO KM 37+080 - KM 37+220	
OUT/2023		PG-01



QUADRO DE QUANTIDADES

OBRA: Proteção de Margem ERS-130, Mariante - Venâncio Aires - RS
LOCAL DA OBRA: ERS-130
PRAZO DA OBRA: 12 MESES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANTIDADE
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
1.1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,000
2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
2.1	P9819	ENGENHEIRO SUPERVISOR (MEIO TURNO)	MÊS	6,000
2.2	P9840	ENCARREGADO GERAL	MÊS	12,000
2.3	P9903	AUXILIAR TÉCNICO	MÊS	12,000
2.4	P9949	TOPOGRAFO	MÊS	12,000
2.5	P9950	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	MÊS	12,000
2.6	E9093	VEICULO LEVE - 53 KW (SEM MOTORISTA)	H	2,000,000
3 CANTEIRO DE OBRAS				
3.1	SINAPI - 10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITARIO, PARA ESCRITORIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,000
3.2	SINAPI - 10779	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITARIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATORIO E 4 MICTORIOS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,000
3.3	SINAPI - 10777	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITARIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATORIO E 1 MICTORIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,000
4 GABIÕES				
4.1	3205864	GABÃO CAIXA 2 X 1 X 0,50 M - Z/NAL + PVC - D = 2,4 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M²	480,000
4.2	3205866	GABÃO CAIXA 2 X 1 X 1,00 M - Z/NAL + PVC - D = 2,4 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M²	2.633,000
4.3	3205876	GABÃO COLCHÃO ESPESSURA 0,30 M - Z/NAL + PVC - D = 2,0 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M²	3.840,000
4.4	3205862	GABÃO SACO - DIÂMETRO = 0,65 M - Z/NAL + PVC - D = 2,4 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M²	2.075,271
4.5	SINAPI - I3313	ARAME PROTEGIDO COM POLÍMERO PARA GABÃO, DIÂMETRO 2,2 MM	KG	2.975,000
4.6	2003866	APLICAÇÃO DE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 14 KN/M	M²	7.820,000
4.7	2003868	LASTRO DE PEDRA DE MÃO OU RAÇÃO - ESPALHAMENTO MANUAL	M²	290,000
4.8	5502171	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.000 a 2.500 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	5.000,000
4.9	4413984	REGULARIZAÇÃO DE BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	M³	5.000,000
4.10	4016096	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³	M³	17.600,000
4.11	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - DMT= 33,80 KM	TKM	1.120.753,920
4.12	5915320	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - DMT= 1,00 KM	TKM	33.158,400
4.13	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M²	17.600,000
4.14	1801637	LEVANTAMENTO BATIMÉTRICO MONOFEIXE TRANSVERSAL	KM	0,160
4.15	DAER - 3.3	SONDAGEM A PERCUSSÃO (SPT) COM LAVAGEM	M	160,000
4.16	2003298	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO SEM REVESTIMENTO - VPAT 120-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA	M	160,000
5 PAVIMENTAÇÃO				
5.1	4915667	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	420,000
5.2	4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	360,000
5.3	4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA (EXCLUSIVE LIGANTE E TRANSPORTE)	M²	1.152,000
5.4	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXCLUSIVE LIGANTE E TRANSPORTE)	M²	1.120,000
5.5	4011464	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - MASSA COMERCIAL	T	137,200
5.6		COTAÇÃO FORNECIMENTO DE MASSA ASFÁLTICA	T	137,200
5.7	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (SUB-BASE OU BASE) - DMT= 23,70 KM	TKM	17.917,200
5.8	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (SUB-BASE OU BASE) - DMT = 9,40 KM	TKM	7.106,400
5.9	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (MASSA ASFÁLTICA) - DMT = 103,00 KM	TKM	34.622,420
5.10	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (MASSA ASFÁLTICA) - DMT = 0,00 KM	TKM	0,000
5.11	4413984	REGULARIZAÇÃO DO BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	M³	420,000
6 SINALIZAÇÃO				
6.1	5213402	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,4 MM	M²	72,000
7 MATERIAIS ASFÁLTICOS				
7.1	M1943	CAP 50/70	T	7,134
7.2	M2092	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	T	1,382
7.3	M2097	RR-2C	T	0,560
8 TRANSPORTES LIGANTES BETUMINOSOS				
8.1	TM1943	CAP 50/70	T	7,134
8.2	TM2092	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	T	1,382
8.3	TM2097	RR-2C	T	0,560



PLANILHA DE ORÇAMENTO								
OBRA: Proteção de Margem ERS-130, Variante - Venâncio Aires - RS LOCAL DA OBRA: ERS-130 PRAZO DA OBRA: 12 MESES					BDI 28,62%		BDI dif. 15,00%	
					MÊS-BASE: Julho / 2023 - COM DESONERAÇÃO COM ISS			
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								
1.1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,000	27.613,18	28,62%	35.516,07	35.516,07
								TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO 35.516,07
2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
2.1	P9819	ENGENHEIRO SUPERVISOR (MEIO TURNO)	MÊS	6,000	21.566,58	28,62%	27.738,93	166.433,58
2.2	P9840	ENCARREGADO GERAL	MÊS	12,000	9.963,54	28,62%	12.815,10	153.781,20
2.3	P9903	AUXILIAR TÉCNICO	MÊS	12,000	4.120,93	28,62%	5.300,34	63.604,08
2.4	P9949	TOPOGRAFO	MÊS	12,000	5.770,77	28,62%	7.422,36	89.066,32
2.5	P9950	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	MÊS	12,000	4.151,59	28,62%	5.339,77	64.077,24
2.6	E0093	VEÍCULO LEVE - 53 KW (SEM MOTORISTA)	H	2.000,000	34,22	28,62%	44,01	88.020,00
								TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL 624.984,42
3 CANTEIRO DE OBRAS								
3.1	SINAPI - 10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,000	780,00	28,62%	1.003,23	12.038,76
3.2	SINAPI - 10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, COM 5 BACIAS, 1 LAVATÓRIO E 4 MICTÓRIOS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,000	975,00	28,62%	1.254,04	15.048,48
3.3	SINAPI - 10777	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,000	885,62	28,62%	1.139,08	13.668,96
								TOTAL CANTEIRO DE OBRAS 40.756,20
4 GABIÕES								
4.1	3205864	GABÃO CAIXA 2 X 1 X 0,50 M - ZNAL + PVC - D = 2,4 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	MF	480,000	989,00	28,62%	1.272,05	610.584,00
4.2	3205866	GABÃO CAIXA 2 X 1 X 1,00 M - ZNAL + PVC - D = 2,4 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	MF	2.633,000	753,15	28,62%	968,70	2.550.587,10
4.3	3205876	GABÃO COLCHÃO ESPESURA 0,30 M - ZNAL + PVC - D = 2,0 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	MF	3.840,000	319,63	28,62%	411,10	1.578.624,00
4.4	3205882	GABÃO SACO - DIÂMETRO = 0,65 M - ZNAL + PVC - D = 2,4 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	MF	2.075,271	783,74	28,62%	1.008,04	2.091.956,17
4.5	SINAPI - B313	ARAME PROTEGIDO COM POLÍMERO PARA GABÃO, DIÂMETRO 2,2 MM	KG	2.975,000	28,46	28,62%	36,60	108.885,00
4.6	2003866	APLICAÇÃO DE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 14 KN/M	MF	7.820,000	8,20	28,62%	10,54	82.422,80
4.7	2003868	LASTRO DE PEDRA DE MÃO OU RAÇÃO - ESPALHAMENTO MANUAL	MF	290,000	124,12	28,62%	159,64	46.295,60
4.8	5502171	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.000 a 2.500 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 MF	MF	5.000,000	7,18	28,62%	9,23	46.150,00
4.9	4413984	REGULARIZAÇÃO DE BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	MF	5.000,000	3,56	28,62%	4,57	22.850,00
4.10	4016096	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 MF	MF	17.600,000	1,44	28,62%	1,85	32.560,00
4.11	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 MF - RODOVIA PAVIMENTADA - DMT= 33,80 KM	TKM	1.120.753,920	0,53	28,62%	0,68	762.112,66
4.12	5915320	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 MF - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - DMT= 1,00 KM	TKM	33.158,400	0,65	28,62%	0,83	27.521,47
4.13	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	MF	17.600,000	4,58	28,62%	5,89	103.664,00
4.14	1801637	LEVANTAMENTO BATIMÉTRICO MONOFIXE TRANSVERSAL	KM	0,160	23,69	28,62%	30,47	4,87
4.15	DAER - 3.3	SONDAGEM A PERCUSSÃO (SPT) COM LAVAGEM	M	160,000	211,57	28,62%	272,12	43.539,20
4.16	2003298	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO SEM REVESTIMENTO - VPAT 120-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA	M	160,000	12,68	28,62%	16,30	2.608,00
								TOTAL GABIÕES 8.110.364,87
5 PAVIMENTAÇÃO								
5.1	4915667	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	MF	420,000	11,45	28,62%	14,72	6.182,40
5.2	4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	MF	360,000	199,21	28,62%	256,22	92.239,20
5.3	4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA (EXCLUSIVO LIGANTE E TRANSPORTE)	MF	1.152,000	0,38	28,62%	0,48	552,96
5.4	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXCLUSIVO LIGANTE E TRANSPORTE)	MF	1.120,000	0,26	28,62%	0,33	369,60
5.5	4011464	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - MASSA COMERCIAL	T	137,200	17,43	28,62%	22,41	3.074,65
5.6	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE MASSA ASFÁLTICA	T	137,200	226,84	28,62%	291,76	40.029,47
5.7	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MF - RODOVIA PAVIMENTADA (SUB-BASE OU BASE) - DMT= 23,70 KM	TKM	17.917,200	0,72	28,62%	0,92	16.483,82
5.8	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MF - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (SUB-BASE OU BASE) - DMT = 9,40 KM	TKM	7.106,400	0,89	28,62%	1,14	8.101,00
5.9	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MF - RODOVIA PAVIMENTADA (MASSA ASFÁLTICA) - DMT = 23,70 KM	TKM	34.622,420	0,72	28,62%	0,92	31.852,62
5.10	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 MF - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (MASSA ASFÁLTICA) - DMT = 9,40 KM	TKM	0,000	0,89	28,62%	1,14	0,00
5.11	4413984	REGULARIZAÇÃO DO BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	MF	420,000	3,56	28,62%	4,57	1.919,00
								TOTAL PAVIMENTAÇÃO 200.805,48
6 SINALIZAÇÃO								
6.1	5213402	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESURA DE 0,4 MM	MF	72,000	16,40	28,62%	21,09	1.518,72
								TOTAL SINALIZAÇÃO 1.518,72
7 MATERIAIS ASFÁLTICOS								
7.1	M1943	CAP 50/70	T	7,134	4.090,67	15,00%	4.704,27	33.560,26
7.2	M2092	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	T	1,382	5.354,54	15,00%	6.157,72	8.509,96
7.3	M2097	RR-2C	T	0,560	3.421,90	15,00%	3.935,18	2.203,70
								TOTAL MATERIAIS ASFÁLTICOS 44.273,92
8 TRANSPORTES LIGANTES BETUMINOSOS								
8.1	TM1943	CAP 50/70	T	7,134	117,18	15,00%	134,75	961,30
8.2	TM2092	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	T	1,382	93,74	15,00%	107,80	148,97
8.3	TM2097	RR-2C	T	0,560	93,74	15,00%	107,80	60,36
								TOTAL TRANSPORTES LIGANTES BETUMINOSOS 1.170,63
								TOTAL DA OBRA R\$ 9.059.390,00



QUADRO RESUMO:

QUADRO RESUMO			
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	%	PREÇO - R\$
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	0,39%	R\$ 35.516,07
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6,90%	R\$ 624.984,42
3	CANTEIRO DE OBRAS	0,45%	R\$ 40.756,20
4	GABIÕES	89,52%	R\$ 8.110.364,87
5	PAVIMENTAÇÃO	2,22%	R\$ 200.805,41
6	SINALIZAÇÃO	0,02%	R\$ 1.518,48
7	MATERIAIS ASFÁLTICOS	0,49%	R\$ 44.273,92
8	TRANSPORTES LIGANTES BETUMINOSOS	0,01%	R\$ 1.170,63
	VALOR TOTAL DAS OBRAS	100,00%	R\$ 9.059.390,00
OBRA: Proteção de Margem ERS-130, Mariente - Venâncio Aires - RS		QUADRO RESUMO	
LOCAL DA OBRA: ERS-130		MÊS-BASE: Julho / 2023 - COM DESONERAÇÃO COM ISS	



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

PROTEÇÃO DA MARGEM DO RIO TAQUARI ERS-130

130ERS0020: PORTO MARIANTE-ENTR. RSC-287 (P/ MONTENEGRO)

Obra de Reconstrução de Talude às margens do Rio Taquari na ERS-130,
localizada no município de Venâncio Aires
Estado do Rio Grande do Sul

Fevereiro de 2024



24043500020358



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

ANEXO I

TERMO DE REFERÊNCIA PARA LICITAÇÃO

RCI

REGIME DE

CONTRATAÇÃO INTEGRADA



1 SUMÁRIO

1	SUMÁRIO	3
2	OBJETO	5
3	JUSTIFICATIVA	5
3.1	Da necessidade da contratação.....	5
3.2	Descrição do local da obra.....	7
3.3	Da opção pelo uso do RCI – Regime de Contratação Integrada	10
3.4	Justificativa Econômica	11
3.5	Da Permissão de Participação em Consórcios	13
3.6	Da Participação de Empresas Estrangeiras	13
4	INFORMAÇÕES ESSENCIAIS	13
5	MATRIZ DE RISCOS.....	13
6	ENCARGOS SOCIAIS	16
7	BDI	17
8	ISSQN.....	18
9	PROPOSTA DE PREÇOS DA LICITAÇÃO	18
10	CRITÉRIOS DE JULGAMENTO	19
11	FONTE DE RECURSOS PARA A CONTRATAÇÃO:.....	19
12	SEGURO DE RISCO DE ENGENHARIA.....	19
13	VALOR DE REFERÊNCIA E PAGAMENTO	21
13.1	Valor de Referência	21
13.2	Pagamento.....	21
14	DO REAJUSTE E ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA.....	21
15	PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO.....	23
16	CRONOGRAMAS	23
16.1	Cronograma de Desembolso.....	23
16.2	Cronograma Físico.....	23
17	ESCOPO DA CONTRATAÇÃO	24
18	ORÇAMENTO	33
19	PREMISSAS.....	34
20	NÃO OBJEÇÃO AOS PROJETOS EXECUTIVOS APRESENTADOS	36



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

21	CONDICIONANTES AMBIENTAIS	37
22	BENS DE NATUREZA MATERIAL DE VALOR ARQUEOLÓGICO.....	37
23	PROGRAMA DE INTEGRIDADE	38
24	CONSTRUÇÃO DA OBRA	38
25	HABILITAÇÃO TÉCNICA.....	38
25.1	Atestado de Capacidade Técnica e Operacional.....	38
25.2	Atestados de Capacidade Técnica para Projeto e Orçamento	39
25.3	Profissionais.....	43
25.4	Qualificação Econômica-Financeira.....	44
26	GARANTIA CONTRATUAL	45
27	DA SUBCONTRATAÇÃO.....	45
28	DA FISCALIZAÇÃO.....	45
29	MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS.....	46
30	MULTAS	46
31	RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATADO.....	49
32	ANEXOS	50



2 OBJETO

Contratação de empresa para **elaboração de projetos básico e executivo, execução de obras de estabilização do talude às margens do Rio Taquari, localizado na rodovia ERS-130 (SRE:130ERS0020), entre o km 37+060 e o km 37+220 em Porto Mariante, no município de Venâncio Aires/RS, bem como a execução da obra de construção do muro de gabião, serviços de terraplenagem, de sondagens e de drenagem necessários à execução desse, com extensão de 160,00 metros, assim como os serviços de pavimentação e de sinalização para reconstrução do pavimento**, de acordo com as exigências e demais condições e especificações expressas neste Termo de Referência.

3 JUSTIFICATIVA

3.1 Da necessidade da contratação

O Estado do Rio Grande do Sul, através do Departamento Autônomo de Estradas de Rodagem-DAER, recebeu recursos federais por intermédio do Protocolo nº REC-RS-4322608-20231017-02¹ para ações de recuperação de infraestrutura destruída/danificada por desastre para reconstrução do talude às margens do Rio Taquari, na rodovia ERS-130, localidade de Porto Mariante-município de Venâncio Aires e recuperação do pavimento e da sinalização, com extensão de 160,00 metros. Estes recursos foram liberado pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional - MIDR, para execução de ações de recuperação em áreas atingidas por desastres. Neste aspecto, a ocorrência de graves inundações decorrentes do alto índice de precipitações pluviométricas verificadas na região do Vale do Taquari, entre os dias 06/09/23 e 07/09/23 com reincidência nos dias 19/11/23 e 20/11/23, resultaram na desestabilização do talude às margens do Rio Taquari bem como, danos ao pavimento da rodovia ERS-130 que também margeia o respectivo rio e que levaram a interdição em parte da rodovia. Além dos danos ocorridos, verificou-se a possibilidade do agravamento das condições existentes, com a possibilidade de recorrência de novas e intensas precipitações.

Por tratar-se de uma obra emergencial, onde o tempo de resposta é fundamental para preservar a segurança das usuários da rodovia, associado a recursos disponíveis no momento, porém sem

¹ Conforme procedimento definidos na Portaria MIDR nº 3.033, de 04 de dezembro de 2020, adotados pela Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil para as transferências de recursos da União aos órgãos e entidades dos estados, Distrito Federal e municípios para a execução de ações de prevenção em áreas de risco de desastres e de recuperação em áreas atingidas por desastres.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

estudos mais aprofundados de batimetria e investigações geotécnicas, foi proposta a solução de execução de um muro de gabião, escolhida por tratar-se de uma solução confiável utilizada na contenção de encostas e taludes, evitando deslizamentos de terra e desmoronamento.

A proposta técnica sugerida como anteprojeto de engenharia é composta por três tipos de estruturas de contenção em gabião, com três etapas distintas:

- GABIÃO TIPO CAIXA: volume: 3.113,000 m³;
- GABIÃO TIPO COLCHÃO: área: 3.840,000 m²;
- GABIÃO TIPO SACO: volume: 2.075,271 m³.

Essas estruturas além de suportar grandes pressões e redistribuir o peso do terreno de maneira uniforme, reduz o risco de acidentes e danos materiais, ou seja, é uma técnica construtiva viável e eficiente resolução de problemas como o ocorrido, garantindo a estabilidade e a preservação das áreas envolvidas.

Portanto, a solução adotada justifica-se pela sua eficácia na proteção contra erosão, estabilização do talude e contenção da margem do Rio Taquari.

Como esta proposta técnica foi considerada como anteprojeto, o orçamento apresentado foi adotado com orçamento estimado, conforme determinado pelo art. 23, §5º da Lei Federal nº 14.133/21, cuja data-base é julho/2023.

Assim, no dia 24/10/2023, o DAER incluiu junto ao Sistema Integrado de Informações sobre Desastres - S2ID, o Plano de Trabalho para a solicitação de recursos para a referida obra. Após efetuar os ajustes solicitados pelo MIDR, atendendo os valores limites estabelecidos, bem como atender ao que consta na Portaria Nº 3.033/2020, o DAER enviou novamente o Plano de Trabalho em 30/11/2023. Em 13/12/2023 novas pendências foram solicitadas. DAER encaminhou por último em 26/12/2023 o Plano de Trabalho, com as pendências resolvidas. Assim, em 28/01/2024 recebemos a sua aprovação. Após emissão da nota de empenho, determinou-se o prazo de 180 dias para desenvolvimento, ajustes do projeto e licitação.

É importante destacar, portanto, que os benefícios esperados com a execução da obra aqui mencionada irão resolver os problemas de deslizamentos na ERS-130 e trarão maior segurança aos usuários da rodovia com a execução da reconstrução do talude à margem do Rio Taquari, atendendo aos mais recentes estudos e modernas técnicas de execução.

A obra de reconstrução foi idealizada para resolver a instabilidade da encosta, na rodovia



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

ERS-130, em decorrência das atuais modificações climáticas responsáveis pelas chuvas intensas, sendo uma rodovia estadual que possui tráfego considerável em decorrência da produção agrícola da região. A ERS-130, juntamente com a ERS-129, formam juntas um eixo viário que liga Guaporé e Lajeado/Estrela à BR-386, levando a Porto Alegre. Em 2023, o Estado do Rio Grande de Sul foi um dos mais atingidos pelo ciclone extratropical que deixou a maioria de sua população desabrigada, gerando comoção e uma onda de ajuda humanitária nacional para restabelecimento da normalidade à população local.

3.2 Descrição do local da obra

Este deslizamento está localizado no município de Venâncio Aires-RS. Na época do desastre foi permitido tráfego em meia pista para possibilitar o deslocamento na rodovia, porém há necessidade de restabelecer o trânsito normal na via com a reconstrução do talude.

A obra de reconstrução do talude está localizada entre os quilômetro Km 37+060 e Km 37+220, do trecho 130ERS0020 do Sistema Rodoviário do Estado-SRE, e teve rompimento em sua estrutura, aparentemente danificada, conforme fotos a seguir:



Km 37+140



Km 37+150



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER



Km 37+100



Km 37+135

A obra de reconstrução do talude deverá ser precedida de estudos geológicos com o intuito de identificar as características dos terrenos e oportunidade de ocorrências de materiais existentes, bem como examinar os processos possíveis sobre a degradação ambiental. Deverá ser procedido inicialmente o levantamento de dados da região marginal ao trecho, e realizadas visitas ao campo, objetivando elaborar o mapeamento geológico e colher subsídios para o planejamento dos estudos geotécnicos e hidrológicos.

Estudos preliminares das características fisiográficas do local onde ocorreu o deslizamento baseados no Plano Municipal de Saneamento Básico da Prefeitura de Arroio do Meio² demonstram que área está inserida no contexto geológico da Bacia do Paraná, uma ampla bacia intracratônica com formato alongado em direção NNE-SSW, que abrange uma área de aproximadamente 1.600.000 quilômetros quadrados. Esta bacia se localiza na porção S-SE do território brasileiro, compreendendo os estados de Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Goiás, São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul. Estende-se ainda pelos territórios da Argentina e Paraguai. A Bacia do Paraná contém registros de rochas sedimentares e vulcânicas que compreendem um intervalo de

² Obtido no endereço: https://cespro.com.br/7238/2013_L3194.pdf



tempo do ordoviciano ao cretáceo. À área do deslizamento, especificamente, está embasado sobre rochas vulcânicas de idade cretácea, pertencentes à Fácies Gramado, Formação Serra Geral, Grupo São Bento. A Fácies Gramado pertence à Formação Serra Geral, um grande evento vulcânico fissural que é associado à separação entre América do Sul e África e abertura do Oceano Atlântico. Essa Fácies é caracterizada por derrames basálticos granulares, de textura fina a média, de cor cinza, horizontes vesiculares preenchidos por zeolitas, carbonatos, apofilitas e saponita, com estruturas de fluxo e pahoehoe comuns, e intercalações com os arenitos da Formação Botucatu (intertraps de arenito entre basaltos).

Além disso, há depósitos aluviais quaternários que se estendem às margens do Rio Taquari e Forqueta, correspondendo aos ambientes de sedimentação provocados por inundações (Rempel e Majolo, 1999). Segundo Streck et al. (2008), a área do deslizamento está inserido na província geomorfológica do Planalto, na região fisiográfica da Encosta Inferior do Nordeste. Esta região se caracteriza por altitudes entre 300 e 500 metros, relevo ondulado a montanhoso, onde predominam neossolos litólicos ou regolíticos eutróficos, chernossolos argilúvicos férricos, cambissolos háplicos eutróficos e nitossolos vermelhos distroférricos. Nas porções mais baixas situadas nos vales em U dos rios são encontrados chernossolos háplicos órticos e inclusões de cambissolos háplicos eutróficos gleicossólicos, neossolos flúvicos e gleissolos háplicos. A região servida pela via e pelo talude desmoronado possui uma topografia severamente inclinada junto a barranca do rio. As drenagens correm de montante aos contribuintes do Rio Taquari, não havendo profundas dissecções do modelado. O nascedouro da potamografia regional situa-se nas terras próximas do dorso de colinas tabulares denominadas de coxilhas. As drenagens localmente sofrem rígido controle estrutural pelas rochas subjacentes. O padrão é retangular, tendente a hexagonal. As encostas são côncavas, sem planícies deposicionais, pois dominam os agentes erosionais exógenos, com predominância dos pluviométricos. O modelado topográfico corresponde a extensos espigões, com topografia montanhosa a ondulada. O sítio do presente estudo localiza-se na porção central noroeste.

Quanto aos estudos topográficos, as reconstruções projetadas foram levantadas em coordenadas arbitrárias, pois atende as necessidades para execução da obra. Visando obter os dados necessários para as concordâncias planialtimétricas foi utilizado o projeto da construção da rodovia. O segmento do km 37+060 ao km 37+220 situa-se na encosta do Rio Taquari. A existência do desmoronamento limitou a área de trabalho, evitando a escavação além da largura existente e



desapropriações excessivas, que poderá inviabilizar a sua execução. Deverá, sempre que possível, utilizar o máximo aproveitamento de forma a evitar desapropriações e grandes volumes de terraplenagem, observando-se os parâmetros das normas de projetos rodoviários e de reconstrução de encostas do DAER/RS.

A CONTRATADA deverá realizar estudos geotécnicos que, na sua elaboração, deverão atender aos dispositivos de norma e instruções de serviço vigentes no DAER/RS. Estes estudos deverão ser realizados com a finalidade de identificar os solos constituintes da obra, abrangendo, basicamente prospecção a trado, escavadeira, pá e picareta, em locais predeterminados ao longo do segmento, abrangendo uma verificação por amostragem. O material retirado dos poços de sondagem deverá ser classificado expeditamente no campo. O anteprojeto apresentado no Anexo I foi elaborado um estudo básico de estabilidade para o muro projetado e deverá ser reavaliado na elaboração dos projetos básico e executivo.

Os projetos básico e executivo deverão indicar a utilização de empréstimos e jazidas comerciais disponíveis na região, salientando que estas devem possuir autorizações legais para o fornecimento dos materiais (licenças ambientais) e devem ser executadas pela CONTRATADA. A obtenção de material pétreo deverá ter procedência de pedreira comercial definida com uma distância média de transporte distinta para o trecho da obra. Para o concreto betuminoso usinado a quente (CBUQ) deverá ser adotada a mesma DMT, considerando binômio aquisição + transporte de material betuminoso. Não foi indicada uma instalação específica, porém deverão ser indicados três fornecedores disponíveis. Por ocasião da obra, deverá ser exigido da empresa responsável pela execução da obra a realização de ensaios que comprovem que os materiais fornecidos realmente atendem aos requisitos definidos nas especificações do DAER e que o ISC verificado no campo seja no mínimo igual ao mínimo previsto para a solução apontada.

O emprego de base de brita graduada naturalmente requererá a exploração de ocorrência de rocha basáltica, específica para o trecho a pavimentar, com distâncias médias de transporte estipuladas, assim como para o CBUQ.

3.3 Da opção pelo uso do RCI – Regime de Contratação Integrada

Considerando a modalidade de Contratação Integrada, recentemente recepcionada pela Lei de Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021, conforme consta no inciso V, art. 46, e o Decreto Estadual



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

nº 57.034 de 22 de maio de 2023, entendeu o DAER que, dada a complexidade das intervenções, a utilização desse instrumento permitirá que a CONTRATADA, utilizando-se da sua expertise, possa definir os melhores métodos construtivos, realizar a gestão e o controle de todas as fases da obra, obtendo ganhos de eficiência, redução de prazos e economicidade no valor global do empreendimento.

A Contratação Integrada permite a transferência de parcela dos riscos inerentes à implantação do empreendimento à CONTRATADA, dando mais segurança ao DAER, quanto às possíveis divergências entre o projetado e a obra efetivamente executada. Além disso, permite a execução otimizada por meio de tecnologias inovadoras e aplicação de diferentes metodologias que garantam a entrega e a funcionalidade da obra em um menor decurso temporal.

Assim, com a opção pela Contratação Integrada, o DAER espera obter a efetiva redução do prazo de execução das obras e dos custos diretos do empreendimento, além de soluções técnicas inovadoras que se apresentem como alternativa vantajosa em relação às soluções adotadas no anteprojeto de engenharia apresentado neste Anexo.

Além disso, caberá ao contratado todas as providências necessárias para as desapropriações quando necessárias, conforme prevê o §4º, art. 46, da Lei Federal nº 14.133/2021,

3.4 Justificativa Econômica

A responsabilidade atribuída ao particular de elaborar o Projeto Executivo, além de executar a obra, possibilitará que o licitante tenha uma visão global do empreendimento, e, consequentemente, que venha a adotar solução que resulte em ganhos operacionais para a rodovia ERS-130, viabilizando a sua entrega. Possibilitará, também, que o DAER usufrua dos benefícios advindos do conhecimento do particular, aplicados ao empreendimento.

No presente caso, uma das justificativas econômicas para a adoção da contratação integrada consiste no fato de que a concentração de todas as etapas do empreendimento, e dos respectivos riscos, a uma única empresa ensejará celeridade processual e economia de recursos para o DAER, em comparação à opção de licitar separadamente as diversas parcelas do objeto.

A celeridade processual é uma das vantagens da contratação integrada, amplamente divulgada pela doutrina e também pelos órgãos que a utilizam. Trata-se da possibilidade de obter uma redução no prazo final de entrega de todo o empreendimento diante, dentre outros, da supressão



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

de um processo licitatório (para contratação dos projetos). Tal supressão, além da redução de prazos com sua realização (devendo ser computados todos os procedimentos relativos às fases interna e externa da licitação), acarretará benefícios durante a execução contratual, diante da eliminação das alegações de erros e/ou omissões de projetos, por parte da CONTRATADA. Ademais, a possibilidade de o licitante propor a solução que entende mais adequada para o empreendimento, aliada à maior integração entre o projeto e sua execução, poderá levá-lo a alcançar, de forma mais eficiente, o objetivo da contratação. Por consequência, a tendência é que as obras sejam executadas com maior rapidez. Há que se considerar, inclusive, que a empresa terá maior compromisso com todo o empreendimento, a medida que a resolução da maioria dos problemas que surgirem durante a execução contratual será de sua própria responsabilidade, conforme definido no Anexo III - Matriz de Riscos.

Os ganhos para o DAER advindos da utilização do Regime de Contratação Integrada-RCI estão evidenciados, considerando, dentre os benefícios já elencados, o fato de o anteprojeto de engenharia, conter elementos suficientes para a caracterização da obra, o que permitiu uma estimativa de custo do empreendimento com boa margem de segurança. Assim, a contratação integrada possibilitará a obtenção de solução economicamente mais vantajosa e o particular assumirá os riscos decorrentes da sua solução.

Cabe destacar que a assunção dos riscos pelo particular, evidenciado na Matriz de Riscos, não se configurará em ônus financeiro para o DAER, na medida em que não haverá adicional de risco no orçamento em razão da mencionada assunção.

Por todo o exposto, diante das justificativas técnicas e econômicas aqui dispostas e considerando que o anteprojeto de engenharia contém parâmetros mínimos objetivamente definidos para a aceitação das propostas, entende-se que a utilização da contratação integrada é recomendável para a contratação das obras em questão e que propicia em especial:

- a) Maior responsabilidade e comprometimento por parte do contratado;
- b) Maior consciência dos riscos envolvidos;
- c) Celeridade, tanto nos procedimentos de contratação quanto na execução dos serviços contratados;
- d) Melhor resolução dos problemas que surgirem no decorrer da execução contratual;
- e) Redução de custos com serviços não previstos;



- f) Economia na execução dos serviços contratados;
- g) Usufruir do conhecimento especializado do contratado, em benefício do setor público.

3.5 Da Permissão de Participação em Consórcios

Nesta licitação será admitida a possibilidade de Consórcio, nos termos do Decreto Estadual nº 55.717, de 12 de janeiro de 2021. A participação de consórcios possibilita reforço da capacidade técnica e financeira do licitante, proporcionando maior disponibilidade de equipamento e pessoal especializado. O consórcio ainda enseja a participação de maior número de empresas, possibilitando o aumento na competitividade.

3.6 Da Participação de Empresas Estrangeiras

A permissão está devidamente amparada na legislação pátria e no Decreto Estadual nº 55.717, de 12 de janeiro de 2021, e fundamenta-se na possibilidade de ampliar a oferta para o DAER com aumento da quantidade de licitantes. Por consequência, possibilitará a formalização de contratos mais vantajosos, com melhores preços e melhores técnicas, trazendo ao Contratante maior possibilidade de economia e de obras de melhor qualidade.

4 INFORMAÇÕES ESSENCIAIS

- **Regime de Execução:** RCI – Regime de Contratação Integrada.
- **Forma de Licitação:** Eletrônica
- **Critério de Julgamento:** Menor Preço
- **Modo de Disputa:** Aberto
- **Valor Total Estimado:** R\$ 9.059.390,00 (Nove milhões, cinquenta e nove mil, trezentos e noventa reais), data-base julho de 2023, cujo valor representa o valor do repasse do Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR
- **Preços de Referência:** Valores praticados pelo mercado, valores adotados pela administração pública em serviços e obras similares, avaliação do custo global da obra aferida mediante orçamento sintético ou metodologia expedita ou paramétrica.

5 MATRIZ DE RISCOS

Foram previstas duas formas de alocação dos riscos, conforme Anexo III Matriz de Riscos, as quais são:



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

- Alocação ao DAER: riscos que são assumidos e gerenciados pelo DAER.
- Alocação à CONTRATADA: riscos que são transferidos à CONTRATADA. Esta transferência foi feita por meio de consideração de reserva de contingência proporcional ao risco de materialização do evento apontado e impacto financeiro ao orçamento estimado. De forma complementar foi prevista a participação de seguradora nestas alocações mediante a contratação dos seguros previstos no edital e no contrato, além de outros complementares que a CONTRATADA opte por contratar.

O presente anteprojeto para licitação na modalidade de RCI necessita a elaboração e quantificação de uma Matriz de Riscos por não existirem elementos suficientes e necessários para a perfeita mensuração do valor real desse empreendimento.

A aplicação do modelo de gerenciamento de risco ao orçamento objetiva a obtenção de diferentes cenários de orçamento, considerando a incidência de riscos para a alocação de uma reserva de contingenciamento, dado que a obra será licitada através de Regime de Contratação Integrada, permitindo assim uma transferência de riscos para o contratado, seguindo o exposto na Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril 2021.

Os fundamentos da metodologia aplicada estão definidos na Instrução Normativa N. 25/DNIT SEDE, de 12 de maio de 2021, publicada no Boletim Administrativo DNIT N. 090 de 14 de maio de 2021, bem como no Guia de Gerenciamento de Obras Rodoviárias, anexo à instrução, ambos disponibilizados no sítio institucional do DNIT.

A ferramenta usada para a realização dos cálculos foi o software Microsoft Excel 2016, com a implementação, na própria planilha eletrônica, do software de análise de risco @RISK versão 7.5.1.

Para quantificação do risco, com base na Matriz de Riscos elaborada pelo DAER, deve-se avaliar os dois parâmetros mensuráveis deste: a probabilidade de ocorrência e o impacto. Para tanto utiliza-se a reunião para captura da opinião dos especialistas.

Salienta-se que para a simulação do impacto são utilizadas funções de probabilidade do tipo PERT, que necessitam de três dados de entrada: mínimo, máximo e mais provável. Os especialistas opinam sobre os valores mínimos e máximos. O valor mais provável é obtido pela média aritmética dos demais, dada a dificuldade dos especialistas em mensurar o impacto correto do valor mais provável.

Para análise do risco, além dos parâmetros de probabilidade de ocorrência e impacto, utiliza-se o orçamento elaborado para a obra em questão, no valor de **R\$ 9.059.390,00** (Nove milhões,



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

cinquenta e nove mil, trezentos e noventa reais), conforme planilha abaixo apresentada.

O montante de risco a ser calculado substitui as parcelas de Seguros, Garantias Contratuais e Riscos presentes no BDI referencial aplicado ao orçamento. Dessa forma, faz-se necessário descontar do BDI o valor de 0,94% referentes aos itens do orçamento, resultando no valor total de **R\$ 76.755,67**, conforme demonstrado na tabela abaixo.

MATRIZ DE RISCO	
valor do orçamento sem risco	8.165.496,74
valor do orçamento sem a parcela de seguros, garantias e riscos contratuais (0.94%)	8.088.741,07
matriz de risco considerada 12%	970.648,93
PREÇO TOTAL COM MATRIZ DE RISCO APLICADA	9.059.390,00

Gráfico 1

De posse dos dados de entrada: probabilidade, impacto e orçamento estimado por família de serviço, desenvolveu-se uma planilha para viabilizar a aplicação do método de Monte Carlo.

O *método de Monte Carlo* é usado para gerar vários cenários possíveis de risco, a partir do uso de funções de distribuição de probabilidade para cada variável de entrada.

Preenchida a planilha, a simulação de Monte Carlo é executada 50.000 vezes, ou seja, são gerados cenários para cada um dos riscos, levando em consideração as suas distribuições de probabilidade.

O sumário das análises permite aos gestores decidirem, em conformidade com as características da obra e expectativa de resposta do mercado, qual o quantitativo de risco que deverá ser considerado no orçamento base do empreendimento.

Os cenários gerados, representados pelas confiabilidades, expressam a tolerância a risco. Segundo Cretus et al. (2010), a tolerância de um projeto a risco dependerá de inúmeros fatores, os quais incluem:

- Sensibilidade política – projetos que são muito visíveis para o público algumas vezes possuem uma menor tolerância a riscos, em tais projetos, pode haver uma grande vontade política, a qual será traduzida por uma grande quantidade de recursos para mitigar riscos, também a tolerância a falhas será menor;
- Existência de fundos para financiamento do projeto – a disponibilidade de fundos pode exercer um papel muito importante em como o risco é gerenciado, podendo não haver recursos



disponíveis para a mitigação de riscos como se deseja, nesses casos a tolerância a riscos é maior, não necessariamente por escolha;

- Criticidade do cronograma de projeto – muitas vezes o cronograma do projeto é determinante para a tolerância do projeto a riscos, se determinados prazos críticos do projeto devem ser cumpridos, isso pode aumentar os custos de forma sensível.

Ante esses fatores postos pela literatura, assim como outros decorrentes da realidade em que as obras estão imersas, deverão os gestores ponderar todos os elementos relevantes e definir o apetite do DAER nesse empreendimento ao risco, representado pela confiabilidade que será escolhida e irá determinar o montante de risco a ser alocado no orçamento da “Contratação Integrada de Empresas para Elaboração dos Projetos Finais de Engenharia e Execução das Obras de Construção da Nova Ponte sobre o Arroio Carvalho, na rodovia ERS-030”.

Para fins de finalização desse risco o valor estimado foi de 12% (doze por cento) sobre o orçamento inicialmente calculado.

A Matriz de Riscos -MR, prevista no Anexo III – Matriz de Riscos, em anexo, além de elencar os riscos identificados, estabelece competências e responsabilidades para as partes que pactuarão os termos do contrato, especificamente no que se refere ao gerenciamento dos riscos da contratação.

As partes obrigam-se a adotar ações que objetivem mitigar os riscos identificados decorrentes da execução contratual, na forma como elencados na Matriz de Riscos.

O DAER e a CONTRATADA obrigam-se, individualmente, pelas responsabilidades relacionadas na MR.

Ocorrendo qualquer dos fatos relacionados na MR, as partes estarão obrigadas a realizar ações corretivas do fato percebido com vista ao cumprimento da execução do contrato.

Caberá ao DAER analisar e decidir quanto à admissibilidade de eventual recomposição do equilíbrio econômico-financeiro.

6 ENCARGOS SOCIAIS

O DAER-RS adota a metodologia SICRO-DNIT na definição dos valores referenciais dos orçamentos do Órgão e, portanto, considera os parâmetros de custos do DNIT, os quais foram definidos para referenciar a elaboração dos orçamentos de projetos e a licitação de obras rodoviárias.



Para tanto, conforme recomenda o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 04 – Mão de obra, do DNIT, para os encargos sociais são adotados os valores publicados pelo DNIT, os quais encontram-se estruturados em tabelas por unidade da federação e categoria profissional e referentes às datas-base publicadas.

O Volume 04, referido, apresenta os conceitos e as premissas necessários ao cálculo dos salários médios das categorias profissionais do SICRO, dos encargos sociais, trabalhistas, complementares e adicionais.

A IS-120/2021 (INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS CONFORME A METODOLOGIA DO SICRO – DNIT) dispõe sobre os procedimentos necessários para elaboração de orçamentos de obras rodoviárias, de acordo com a metodologia SICRO-DNIT, no âmbito do DAER/RS, inclusive para orçamentos elaborados através de contratação de empresas terceirizadas.

Os Encargos Sociais considerados estão apresentados no Anexo VIII.

7 BDI

O DAER-RS adota a metodologia SICRO-DNIT na definição dos valores referenciais dos orçamentos do Órgão e, portanto, considera os parâmetros de custos do DNIT, os quais foram definidos para referenciar a elaboração dos orçamentos de projetos e a licitação de obras rodoviárias.

Para tanto, conforme recomenda o Manual de Custos de Infraestrutura de Transportes Volume 01 - Metodologia e Conceitos, do DNIT, para os benefícios e despesas indiretas (BDI) são adotados os valores de referência para obras de diferentes naturezas e portes, a saber:

- construção e restauração rodoviária (pequena, média e grande porte);
- conservação rodoviária;
- construção de obras de arte especiais (pequena, média e grande porte);
- recuperação, reforço e alargamento de obras de arte especiais (pequena, média e grande porte).

Os valores de referência constam publicados pelo DNIT, em conformidade com o período de vigência das alíquotas da meta Selic estabelecidas, através dos Ofícios-Circulares (SEI DNIT).

A IS-120/21 (INSTRUÇÃO DE SERVIÇO PARA ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTO DE OBRAS RODOVIÁRIAS CONFORME A METODOLOGIA DO SICRO – DNIT) dispõe sobre os procedimentos necessários para elaboração de orçamentos de obras rodoviárias, de acordo com a



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

metodologia SICRO-DNIT, no âmbito do DAER/RS, inclusive para orçamentos elaborados através de contratação de empresas terceirizadas.

Para a tabela adotada para o orçamento estimado de julho/2023, o demonstrativo do BDI seguiu os parâmetros abaixo:

Cálculo do BDI conforme Acórdão 2622/2013 TCU				
2 - Construção de Rodovias e Ferrovias				
Itens		Adotado	MÍN	MÁX
AC	ADM CENTRAL	4,51 %	3,80 %	4,67 %
S+G	SEGURO E GARANTIA	0,33 %	0,32 %	0,74 %
R	RISCO	0,50 %	0,50 %	0,97 %
DF	DESP. FINANCEIRAS	0,90 %	1,02 %	1,21 %
L	LUCRO	7,52 %	6,64 %	8,69 %
I	IMPOSTOS	6,65 %	conf. Legislação	
	PIS	0,65 %		
	COFINS	3,00 %		
	ISSQN (Alíquota x %Base de cálculo)	3,00 %		
	CPRB (p/ desonerado)	4,50 %		
I	IMPOSTOS (Desonerado)	11,15 %		
Fórmula do BDI				
$BDI = \frac{(1 + AC + S + G + R) * (1 + DF) * (1 + L)}{(1 - I)} - 1$				
BDI Resultante			MÍN	MÁX
BDI Sem Desoneração:		22,42 %	19,60 %	24,23 %
BDI Desonerado:		28,62 %		

8 ISSQN

O percentual de ISSQN (Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza) utilizado no Demonstrativo do BDI de 3% consiste apenas em um referencial médio. O valor real do ISSQN a ser adotado nos orçamentos deve ser aquele proveniente das alíquotas do município de Venâncio Aires/RS.

9 PROPOSTA DE PREÇOS DA LICITAÇÃO

A proposta a ser apresentado deverá ser referente a data-base de julho de 2023. O desconto referente ao Preço Oficial, se houver, deverá ser linear para todos os itens do orçamento apresentado no anteprojeto, Anexo II. A análise da aceitabilidade das propostas deve ocorrer de acordo com a



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

opção de tabela feita pela empresa licitante. A planilha de custos anexada ao edital serve como um referencial para a elaboração das propostas dos licitantes, mas cada empresa deve considerar o regime de tributação ao qual está submetida, verificando a possibilidade e o desejo de adoção das tabelas desoneradas ou onerada para formular sua proposta.

10 CRITÉRIOS DE JULGAMENTO

O critério de julgamento das propostas será o menor preço conforme facultado no art. 33, inciso I, da Lei Federal nº 14.133/21.

11 FONTE DE RECURSOS PARA A CONTRATAÇÃO:

- Recurso do Orçamento Geral da União, Secretaria Nacional de Proteção e Defesa Civil, vinculada ao Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional MIDR.

12 SEGURO DE RISCO DE ENGENHARIA

A CONTRATADA deverá manter, durante toda a vigência do contrato, seguro com coberturas básica, especial, adicional e de responsabilidade civil geral e cruzada.

A CONTRATADA deverá apresentar, em até 10 (dez) dias corridos após a assinatura do Contrato, a apólice de Risco de Engenharia, respeitadas as disposições legais, tendo o DAER como BENEFICIÁRIO e o Contratante como cossegurado, e com valor (importância segurada) e prazo de vigência não inferiores aos do Contrato.

Coberturas mínimas

Cobertura Básica:

- a) Seguros para obras civis em construção (OCC).
- b) Riscos inerentes à construção ou erro de execução ou de projeto, inclusive falhas de construção, incêndio, explosão e sabotagens.
- c) Riscos de natureza (danos causados por vendaval, queda de granizo, queda de raio, alagamento, desmoronamento, entre outros).
- d) A cobertura básica contemplará 100% (cem por cento) do valor do contrato.

Coberturas Especiais:

- e) Despesas extraordinárias: cobre despesas de mão de obra para serviços noturnos e/ou realizadas em feriados e finais de semana para consertos ou fretamento de meio de transporte.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

- f) Tumultos: cobre despesas com danos causados por tumulto, greve ou greve patronal (lockout).
- g) Desentulho do local: cobre despesas com a retirada de entulho do local.
- h) Obras concluídas: cobre danos materiais causados a partes da obra quando finalizadas.
- i) Obras temporárias: cobre danos materiais causados exclusivamente a barracões e andaimes existentes no local da construção.
- j) Despesas de salvamento e contenção de sinistros: cobre despesas com providências de emergência para conter as consequências de prejuízo decorrente de acidentes.

Nas apólices mencionadas deverão constar, no mínimo, as seguintes informações:

- a) Número da licitação e número do contrato;
- b) Objeto a ser contratado, especificado neste anteprojeto;
- c) Localidade do risco, destacando o nome e endereço da obra onde será executado o objeto licitado;
- d) Nome e número do CNPJ do emitente (seguradora);
- e) Nome e número do CNPJ da CONTRATADA (contratante da apólice); e
- f) Nome e CNPJ do cossegurado e do beneficiário.

O valor segurado deverá ser corrigido toda vez que incidir correspondente correção no montante contratual. Do mesmo modo, se houver prorrogação do prazo contratual, a vigência da apólice deverá ser prorrogada por igual período.

A CONTRATADA fica obrigada a manter a validade de Garantia de Seguro de Riscos de Engenharia até a expedição, pelo DAER, do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços.

A apólice de seguro de Riscos de Engenharia exigida deverá ser entregue ao DAER, no prazo ali estabelecido, sob pena de aplicação das cominações previstas no contrato.

A apólice supracitada deverá ser entregue acompanhada da cópia do comprovante de pagamento do prêmio tarifário total ou parcelado. Neste caso, o comprovante de pagamento de cada parcela, tão logo seja efetuado, deverá ser remetido ao DAER, sob pena de aplicação das cominações previstas no instrumento contratual.

Se o DAER releva o descumprimento no todo ou em parte de quaisquer obrigações da CONTRATADA, tal fato não poderá liberar, desonerar ou de qualquer modo afetar ou prejudicar essas mesmas obrigações, as quais permanecerão inalteradas como se nenhuma omissão ou tolerância houvesse ocorrido.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

Seguro coletivo contra acidentes de trabalho

A CONTRATADA deverá apresentar ao DAER, em até 15 (quinze) dias corridos após a assinatura do Contrato, apólice de seguro coletivo contra acidentes de trabalho, com validade para todo o período de vigência do contrato, correndo às suas expensas as despesas não cobertas pela respectiva apólice, sem prejuízo do seguro obrigatório contra acidentes de trabalho previsto no art. 7º, XXVIII, da Constituição Federal, e regulamentado pelas Leis nº 8.212/1991 e nº 8.213/1991.

13 VALOR DE REFERÊNCIA E PAGAMENTO

13.1 Valor de Referência

O valor estimado para a contratação é **R\$ 9.059.390,00** (Nove milhões, cinquenta e nove mil, trezentos e noventa reais), data-base julho de 2023, calculado com base nos valores praticados pelo mercado, nos valores propostos pela administração pública em serviços e obras similares, na avaliação do custo global da obra, aferida mediante orçamento sintético ou metodologia expedita ou paramétrica.

13.2 Pagamento

O preço global constante da proposta vencedora será pago em parcelas, de acordo com as etapas e os critérios de aceitabilidade e pagamento por etapa.

Os pagamentos serão efetuados de acordo com os serviços efetivamente executados, por meio de medições mensais vinculadas ao desempenho (execução) da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá apresentar, em até 10 (dez) dias úteis após a emissão da Ordem de Serviço, a Estrutura Analítica do Projeto (EAP) com base em sua proposta, a qual definirá o detalhamento das etapas de execução das obras, mediante apresentação de Eventograma detalhado, que será apresentado para aprovação do DAER, detalhando os eventos físicos e financeiros.

14 DO REAJUSTE E ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA

14.1 Os preços contratuais, em reais, serão reajustados da seguinte forma:

14.1.1 Projeto Executivo: pelo índice constante da tabela de preços de consultoria.

14.1.2 Execução das Obras: pelo índice de reajustamento de obras rodoviárias, fornecido pela Fundação Getúlio Vargas – FGV;

14.1.3 Para os serviços não discriminados no índice de reajustamento de obras rodoviárias, deverá



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

ser consultada a Comissão Permanente de Preços e Reajustamentos (OS nº DIR/030/2018, de 26 de setembro de 2018).

14.2 Decorrido período superior a 1 (um) ano, contado a partir do mês base do orçamento da obra, o reajuste será aplicado pelos índices setoriais pertinentes, com base nos valores dos índices do 1º mês de cada período subsequente de 12 (doze) meses.

14.3 Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o intervalo mínimo de 1 (um) ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

14.4 Não se admitirá encargos financeiros, juros, despesas bancárias e ônus semelhantes.

14.5 Os valores a serem pagos, no caso de ocorrer atraso na data prevista deverão ser atualizados financeiramente, desde que o contratado não tenha dado causa ao atraso, após decorridos 30 dias contados a partir da data do atestado de conformidade e entrega da nota fiscal.

14.6 O valor da parcela de reajustamento deverá ser calculado conforme regra definida a seguir:

$$R = \frac{I_i - I_o}{I_o} * V$$

Onde:

R= Valor da parcela de reajustamento procurado

I_o = Índice de preço verificado no mês do orçamento do DAER

I_i = Índice de preço referente ao mês de reajustamento.

V= Valor a preços iniciais da parcela do contrato de obra ou serviço a ser ajustado na data-base.

14.7 Somente ocorrerá este reajuste para as parcelas que ultrapassem o período de uma ano após a data-base e a pedido da CONTRATADA e caso o adimplemento da obrigação das parcelas a realizar não estejam atrasadas por culpa da CONTRATADA, conforme cronograma físico aprovado pela FISCALIZAÇÃO do DAER.

14.8 Para itens de contrato que necessitem ser reajustados por mais de um índice, as parcelas que



compõem esses itens deverão ser desmembradas passando cada parcela a ser corrigida pelo seu respectivo índice.

14.9 Caso o índice estabelecido para reajuste venha a ser extinto ou de qualquer forma não possa mais ser utilizado, será adotado em substituição, mediante aditamento do Contrato, o que vier a ser determinado pela legislação então em vigor.

14.10 Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial, para reajustamento do preço do valor remanescente.

15 PRAZO DE EXECUÇÃO DO OBJETO

O prazo máximo para execução do objeto contratado está estimado em **365 (trezentos e sessenta e cinco) dias**, contados a partir da emissão da Ordem de Início dos Serviço e de acordo com o cronograma físico- financeiro ajustado entre as partes.

16 CRONOGRAMAS

16.1 Cronograma de Desembolso

O DAER diligenciará para que o cronograma esteja em conformidade com a disponibilidade de recursos a serem repassados pelo órgão financiador e de acordo com o Plano Plurianual de Investimento do Estado.

16.2 Cronograma Físico

O Cronograma Físico (Anexo IV) proposto pelo Licitante contempla os elementos básicos de controle da obra. Estes documentos deverão ser ajustados de acordo com a programação física e financeira.

A CONTRATADA deverá apresentar Cronogramas Físico-Financeiros ajustados, após a conclusão e aprovação do Projeto Executivo, em formato compatível com plataforma eletrônica de gestão de projetos indicada pelo DAER, respeitando os prazos estabelecidos para conclusão das metas e atendendo os requisitos deste Termo de Referência e do Contrato.

Os Cronogramas Físico-Financeiros deverão levar em conta a estrutura de serviços, com as respectivas metas e etapas, deste Termo.

O DAER, a seu critério, a qualquer tempo, poderá exigir o Cronograma físico- financeiro atualizado, para análise, devendo a CONTRATADA atender em até 15 (quinze) dias.



17 ESCOPO DA CONTRATAÇÃO

O escopo da contratação será composto pelas seguintes etapas:

17.1 Elaboração dos Projetos Básico e Executivos de Engenharia e de Meio Ambiente.

1. Projeto de drenagem superficial e profunda;
2. Projeto de obra viária para reconstrução de um segmento de 160 metros da ERS-130, incluindo projeto geométrico, projeto de terraplenagem, projeto de drenagem, projeto de pavimentação, projeto de sinalização e projeto de obras complementares.
3. Previsão de remoção e destinação dos materiais inservíveis.

17.2 Detalhamento do Projeto

Serão exigidos os seguintes itens de projeto executivo:

- Levantamento topográfico - planialtimétrico;
- Estudos Geotécnicos
- Estudos Hidrológicos e Projeto de Drenagem
- Projeto Geométrico
- Projeto de Terraplenagem;
- Projeto de Pavimentação;
- Projeto de Obras Complementares (incluindo cercas e defensas, previsão de remoção e destinação dos entulhos);
- Projeto de Sinalização;
- Estudos ambientais exigidos nas condicionantes da licença ambiental.

Na elaboração dos estudos e projetos deverão ser observadas as Normas e Instruções de Serviço vigentes do DAER/RS, constantes na Instrução de Serviço para Projetos Finais de Engenharia de fevereiro/2023, disponível no site do DAER: www.daer.rs.gov.br/inicial.

A CONTRATADA deverá realizar a entrega dos estudos, memoriais e projetos em formato digital e impresso sem ônus para o DAER. Todos os documentos deverão ser entregues devidamente assinados, seja a punho (para os casos impressos) ou eletronicamente com validação oficial (para os



casos de entregas em meio digital). Todos os desenhos técnicos deverão ser entregues em CAD (computer-aided design – Desenho assistido por computador) e em PDF. O arquivo em CAD deverá ser disponibilizado em DWG, na versão 2020, podendo o DAER solicitar a qualquer momento a alteração para versões anteriores. Os projetos serão submetidos a análise e aprovação do DAER e somente após autorização da equipe de fiscalização será liberado sua execução.

17.2.1 Levantamento topográfico / planialtimétrico

O Levantamento Topográfico e os serviços de escritório, a serem executados pela CONTRATADA, deverão estar de acordo com as Instrução de serviço do DAER (IS 122/21 e 123/21).

O levantamento topográfico deverá abranger uma largura de no mínimo 10,00m para cada lado além da faixa de domínio (incluir os *off-sets*), de forma a cadastrar todas as edificações e ruas adjacentes, visando permitir a identificação e propor soluções para o funcionamento do sistema viário existente.

No levantamento topográfico deverá constar também o cadastro para eventual desapropriação, e de redes públicas de água, esgoto, luz e comunicação, caso haja.

17.2.2 Estudos Geotécnicos

Os Estudos Geotécnicos deverão ser realizados tendo como objetivo:

- conhecer as condições da área;
- conhecer o material do subleito;
- conhecer o material necessário para a terraplenagem;
- definir e indicar o material a ser utilizado na pavimentação.

Na execução das sondagens deverão ser obedecidos os procedimentos descritos na Norma Brasileira NBR-6484, com especial atenção aos critérios de paralisação e medidas de nível d'água. As bocas de todos os furos de sondagem deverão ser niveladas em relação à RN existentes com cota verdadeira. Devem ser utilizados os critérios de paralisação estabelecidos na NBR 6484.

Os Estudos Geotécnicos deverão ser realizados em conformidade com a IS-101/21- Instrução de Serviço para Elaboração de Estudos Geotécnicos do DAER e com a IS-103/21-Instrução de Serviço para o Estudo de Fundações.

Os Estudos Geotécnicos deverão ser entregues em mídia eletrônica, em formato DWG, de



forma que permita leitura total e sem problemas dos arquivos, e em relatórios impressos em formato A4. Os relatórios deverão conter, no mínimo, as características dos equipamentos utilizados, a citação dos dos métodos utilizados, o croqui de localização dos furos e as planilhas de sondagem, onde deverá estar descrita a identificação de cada furo consoante com sua posição no croqui, as cotas em relação ao RN, o nível da água, os índices de penetração, o número de SPT, o gráfico de profundidade x Nspt, a identificação gráfica e descritiva das camadas do solo e o limite de sondagem.

17.2.3 Estudos Hidrológicos e Projeto de Drenagem

Deverão ser realizados estudos hidrológicos que destinam-se a subsidiar os projetos de drenagem, tendo com elementos de referência:

- Sistema de macrodrenagem da rodovia;
- Base cartográfica digital da cidade;
- Levantamentos topográficos e cadastrais dos elementos do sistema de drenagem existente.

Deverão ser utilizados os dados pluviométricos e pluviográficos e a equação de chuvas intensas a serem adquiridas no INMET.

Deverão ser efetuados locações, definições construtivas e dimensionamentos hidráulicos dos dispositivos de drenagem. Deverão ser detalhadas as locações efetivas em planta e perfil dos dispositivos, de acordo com os padrões adotados. Deverão ser procedidos os detalhamentos estruturais dos dispositivos e obras de arte corrente, envolvendo forma, armação e fundação, bem como detalhes construtivos. Deverá ser prevista a necessidade de detalhamento a nível construtivo das interfaces entre a drenagem existente e a projetada.

O Relatório técnico deverá ser composto por:

- Memorial descritivo de drenagem;
- Relatório de bacias hidrográficas externas ao conjunto;
- Memória de cálculo de dimensionamento das galerias, canais etc.;
- Planilha de quantidade;
- Indicação dos normativos técnicos utilizados;
- Plantas com traçado de todos os dispositivos de drenagem, figurando junto aos mesmos a geometria das seções, extensões, declividades, cota de implantação



do dispositivo e do terreno; numeração de todos os dispositivos em ordem sequencial; traçado do divisor de águas pluviais referentes às bacias de captação de cada dispositivo de drenagem, no caso de galerias, indicação do divisor para cada poço de visita.

Perfil das galerias (caso haja):

- Perfil do terreno, com indicação das cotas do mesmo nas esquinas e nos pontos notáveis;
- Perfil das galerias com indicação das seções, declividades dos vários trechos e cotas de cada poço de visita compatibilizando com o projeto de sistema viário e urbanização;
- Profundidade da tubulação na entrada e saída do poço de visita;
- Altura interna do balão do poço de visita;
- Estaqueamento da galeria a partir do ponto de lançamento;
- Todas as indicações de cotas e extensões das galerias e dos terrenos, figurando em quadro sintético, desenhado na parte inferior de cada perfil;
- Detalhes de dispositivo:
 - Detalhamento geométrico completo e cotas de implantação do dispositivo;
 - Projeto estrutural completo do dispositivo com indicação do consumo de materiais.

17.2.4 Projeto Geométrico

A partir dos Estudos Topográficos realizados, deverá ser elaborado o projeto geométrico do segmento de 160 metros da rodovia, seguindo as recomendações estabelecidas na Instrução de serviço IS-012/21, e de acordo com as Normas de Projetos Rodoviários do DAER – Volume 1 de Fevereiro de 1991 e o Aditivo nº 1 de março de 1994, bem como a concordância do traçado dos mesmos com a rodovia em questão. Deverá compreender também o ajuste planialtimétrico em função da cota máxima do rio, se necessário alterar a altura do aterro.

17.2.5 Projeto de Terraplenagem

O Projeto de Terraplenagem deverá ser desenvolvido com base nas informações fornecidas pelos estudos geotécnicos e hidrológicos, bem como, nos dados fornecidos pelo projeto geométrico e de drenagem, e deverá contemplar todas as necessidades de escavações e aterros, zonas de



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

empréstimos e bota-fora, tendo em consideração a seção transversal tipo adotada. Deverá ainda ser elaborado de acordo com a Instrução de Serviço IS-013/21 do DAER/RS.

Este projeto deverá apresentar:

- detalhes das seções transversais tipo e soluções particulares obtidas a partir do estudo geotécnico e;
- indicação dos materiais a serem empregados nas diversas camadas de aterro.

O projeto de terraplenagem deverá conter todas as notas de serviço da linha geral da rodovia projetada dos acessos à nova ponte, necessárias para a perfeita implantação da obra (incluindo passeios, refúgios, interseções, paradas de ônibus, etc.). Os quantitativos deverão vir acompanhados de memória de cálculo dos serviços de terraplenagem e da especificação de serviço vinculada.

17.2.6 Projeto Estrutural

Após a realização das sondagens, a definição final quanto a posição dos muros de gabião e a finalização da investigação geológico-geotécnica, deverá ser elaborado o projeto executivo já com a solução adotada e nova estimativa para os custos de implantação. Caso os custos estimados nesta etapa apresentem grande divergência em relação aos obtidos na etapa anterior, poderá ser solicitada apresentação de nova concepção estrutural, de acordo com as orientações do DAER. Deverão ser apresentadas as vantagens e desvantagens de cada alternativa.

Com base no anteprojeto serão desenvolvidos os projetos básico e executivo e apresentado em forma de minuta, com memória descritiva, memória de cálculo, quadro de quantidades, especificações técnicas, composições, plano de execução, cronograma, *layout* de canteiro de obras, plantas, detalhes, orçamentação conforme critérios do SICRO/DNIT e plano de execução e de planejamento dos trabalhos a realizar, com o detalhamento de todas as etapas, fases de intervenções para a execução dos serviços e/ou procedimentos desenvolvidos durante a execução da OAE.

A memória de cálculo minimamente conterá:

- a. Dados do talude: altura e inclinação;
- b. Caracterização do talude:
 - normas utilizadas a partir dos ensaios geotécnicos;
 - ensaios geotécnicos do material: granulometria, limite de liquidez e plasticidade, SPT, compactação, CBR.
- c. Característica do perfil geotécnico;



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

- d. Propriedades do solo;
- e. Geometria do muro;
- f. Característica do aterro;
- g. Características específicas do material de enchimento e malha dos blocos do muro de gabião;
- h. Estabilidade Interna, Tombamento e Deslizamento;
- i. Estabilidade Global;
- j. Verificação da estabilidade da fundação;
- k. Premissas de Projeto Conceitual:
 - Inclinação do talude;
 - Material de aterro entre o talude e o muro;
 - Altura do talude, largura da base e espaçamento entre degraus, cota da base da estrutura;
 - Profundidade do lençol freático.
- l. Forças atuantes;
- m. Coeficiente de segurança.

A planilha do Quadro de Quantidades dos serviços previstos no Projeto Final de Engenharia de Reconstrução do Talude deverá conter os códigos do SICRO/DNIT e seu respectivo orçamento. Caso algum item não possua codificação, deverá ser apresentada a especificação e a composição própria. Os insumos: brita, areia, cimento, tubo, aço e madeira deverão estar acompanhados das respectivas distâncias médias de transporte de acordo com os locais de extração, preparação e uso final.

Caso seja prevista utilização de elementos pré-moldados, deverá ser informado o local onde serão moldados, como será o transporte, o posicionamento na estrutura e qual será a capacidade do equipamento necessário.

Projeto de Pavimentação

O Projeto de Pavimentação deverá ser elaborado obedecendo a Instrução de Serviço IS-104/21 e tendo como objetivo recompor a estrutura do pavimento existente nos encontros da ponte.



17.2.7 Projeto de Sinalização

O projeto de sinalização deverá ter extensão aproximada de 1,00 km, de forma a recompor a sinalização antes e depois da obra de reconstrução do talude e deverá seguir as especificações vigentes no Código de Trânsito Brasileiro - Lei nº 9503 (23/09/97), complementado pela Resolução nº 973/22, do Conselho Nacional de Trânsito e deverá contemplar sinalização ambiental indicada pela Superintendência de Meio Ambiente (SMA) do DAER/RS.

17.2.8 Projeto de Desapropriação

As desapropriações deverão ser evitadas buscando-se minimizar estes impactos na definição do projeto. Para as áreas e benfeitorias eventualmente atingidas pelo projeto deverá ser elaborado o projeto de desapropriação de acordo com as normas do DAER, a partir do cadastro topográfico.

17.2.9 Projeto de Obras Complementares

O Projeto de Obras Complementares deverá seguir as normas e especificações vigentes no DAER/RS, incluindo, se necessário, cercas e defensas, previsão de remoção e destinação dos de materiais inservíveis).

Os resíduos da remoção do pavimento, restos de obra e demais deverão ter destino final definido com a respectiva distância média de transporte. O plano de execução deverá vir acompanhado de desenhos esquemáticos de cada fase de demolição e de construção.

17.3 Elementos do Projeto

A seguir segue um lista dos elementos propostos para a elaboração dos projetos a serem apresentados:

17.3.1 Apresentação do Projeto Básico/Executivo;

17.3.2 Mapa de situação;

17.3.3 Diagnóstico da instabilidade:

- ✓ Presença de solos residuais;
- ✓ Influência da precipitação;
- ✓ Conclusão do diagnóstico;

17.3.4 Concepção da solução;

17.3.5 Estudos topográficos:

- ✓ Cadastramento topográfico;
- ✓ Homologação dos Marcos de Referência;



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

17.3.6 Estudos geológicos:

17.3.7 Investigação Geotécnica:

- ✓ Ensaios de campo;
- ✓ Ensaios de laboratório.

17.3.8 Caracterização do solo rompido;

17.3.9 Caracterização de possível material de jazida;

- ✓ Representatividade dos ensaios de laboratório;
- ✓ Análise granulométrica;

17.3.10 Estudos hidrológicos:

- ✓ Características das Bacias de Contribuição;
- ✓ Tempo de Recorrência (Tr);
- ✓ Tempo de concentração (Tc);
- ✓ Vazão de Dimensionamento;

17.3.11 Dimensionamento Hidráulicos:

- ✓ Valetas e sarjetas;
- ✓ Bueiros;
- ✓ Descidas d'água.

17.3.12 Dimensionamento Geotécnico:

- ✓ Retroanálise de estabilidade;
- ✓ Fatores de Segurança;
- ✓ Sobrecargas;
- ✓ Análise de estabilidade da escavação;

17.3.13 Análise do muro de contenção:

- ✓ Estabilidade global;
- ✓ Estabilidade interna;
- ✓ Verificação como muro de contenção;
- ✓ Verificação contra o deslizamento.

17.3.14 Dimensionamento Estrutural:

- ✓ Geometria e Modelos Adotados;
- ✓ Propriedades dos Materiais;
- ✓ Carregamentos e Combinações;
- ✓ Dimensionamento dos Gabiões;
- ✓ Verificação dos Estados Limites de Serviço.

17.3.15 Quadro de Quantidades:

17.3.16 Especificações de Serviços;



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

17.3.17 Plano de Execução das Obras;

- ✓ Fatores condicionantes;
- ✓ Resumo das distâncias de transporte;
- ✓ Cronograma físico;
- ✓ Plano de ataque.

17.3.18 Componente Ambiental:

- ✓ Ações Ambientais;
- ✓ Áreas de Bota-fora;
- ✓ Concepções de cunho ambiental nos projetos geotécnicos.

17.3.19 ARTs da Equipe Técnica.

17.4 Divergências entre Anteprojeto e os Projetos Básico e Executivos

O PROPONENTE deverá fazer prévia visita ao local onde será realizada a obra, bem como minucioso estudo, verificação e comparação de todos os desenhos do anteprojeto, inclusive detalhes das especificações e demais documentos técnicos disponíveis neste documento e seus anexos.

As discrepâncias, omissões ou falhas apontadas posteriormente durante a execução da obra não poderão ser consideradas pela CONTRATADA para justificar eventual pedido de serviço extraordinário.

O PROPONENTE deverá agendar visita por meio do e-mail dop11@daer.rs.gov.br até 05 (cinco) dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública.

Para efeito da interpretação de divergências, em qualquer caso ou hipótese, fica estabelecido que:

- a) Em caso de divergência entre os desenhos do projeto arquitetônico e os projetos especializados (estruturas e instalações) prevalecerão os projetos especializados;
- b) Em caso de divergência entre as cotas dos desenhos e suas dimensões, medidas em escala, o DAER, sob consulta prévia, definirá a dimensão correta;
- c) Em caso de divergência entre os desenhos de escalas diferentes, prevalecerão sempre os de maior escala;
- d) Em caso de divergência entre os desenhos de datas diferentes, prevalecerão sempre os mais recentes;
- e) Em caso de dúvida quanto à interpretação do Documento nº 01 – Anteprojeto de Engenharia, anexo deste anteprojeto, deverá ser consultada a COMISSÃO DE LICITAÇÃO.



18 ORÇAMENTO

O Orçamento Paramétrico é parte integrante da documentação da licitação e está no Anexo II (anteprojeto).

Cabe ressaltar que parte dos recursos para execução da reconstrução do talude na ERS-130 é da União e que o Tribunal de Contas da União (TCU) estabeleceu regras para elaboração de orçamento de obras e serviços de engenharia, contratados e executados com recursos do orçamento da União por meio do Decreto Nº 7.983, de 8 de abril de 2013.

Em seu art 4º, o Decreto nº 7.983 estabelece que custo global de referência dos serviços e obras de infraestrutura de transportes será obtido a partir das composições dos custos unitários previstas no projeto que integra o edital de licitação, menores ou iguais aos seus correspondentes nos custos unitários de referência do Sistema de Custos Referenciais de Obras – Sicro, cuja manutenção e divulgação caberá ao Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes – DNIT, excetuados os itens caracterizados como montagem industrial ou que não possam ser considerados como de infraestrutura de transportes”.

Para uma padronização nos processos licitatórios, O TCU estabeleceu critérios a partir deste decreto que define que todo orçamento deve seguir as regras preestabelecidas nele.

Para a construção de estradas e rodovias está decretado a utilização do Sistema de preços padrão que o Departamento Nacional de Infraestrutura de Transporte (DNIT) disponibiliza.

O DAER por sua vez estabeleceu regras para suas licitações que estão descritas na Instrução de serviço IS-120/2021.

Na presente licitação deverá ser utilizado o orçamento SICRO, na data-base de janeiro de 2023 para a região Sul.

O Orçamento Discriminado (O_{Sicro}) deverá estar de acordo com o Quadro de Quantidades dos Projetos Básico e Executivo de Engenharia a ser apresentado pela empresa vencedora do certame, utilizando-se a metodologia Sicro de Orçamentação e com data-base de julho de 2023. Deverá ser descontado do BDI o percentual r que constitui as parcelas de Seguros, Garantias Contratuais e Riscos presentes no BDI referencial aplicado ao orçamento e considerado a alíquota do ISSQN do município de Venâncio Aires/RS. A este valor, deverá ser aplicado o percentual do Risco (R) oriundo da Matriz de Riscos, Anexo III.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

(Fórmula 1)
$$V_f = O_{sicro} * \left(1 - \frac{r}{100}\right) * \left(1 + \frac{R}{100}\right)$$

O valor final do orçamento discriminado (V_f) não poderá ultrapassar o valor Global da Proposta vencedora da licitação (P_i) e, caso seja inferior, deverá ser feito um aditivo de redução do valor contratual para o valor obtido no orçamento discriminado, conforme Gráfico 1, item 5.

O orçamento discriminado já deverá apresentar os preços unitários de cada item ajustados conforme Fórmula 1, truncados na segunda casa decimal (casa dos centavos). As quantidades de cada item deverá estar na terceira casa decimal. Deverá ser truncado o valor da quantidade pelo preço unitário na segunda casa decimal.

As quantidades previstas no orçamento deverão ser as do Quadro de Quantidades, juntamente com as Distâncias Médias de Transportes, previstas no Projeto Executivo. Os preços unitários do orçamento discriminado deverão ser verificados pela Equipe de Economia Rodoviária do DAER que emitirá um certificado de não objeção.

Mesmo que o valor final do orçamento (V_f) seja o mesmo do Preço Inicial (P_i) deverá ser feito apostilamento do orçamento detalhado, bem como do cronograma físico-financeiro e eventograma adequado ao orçamento aprovado pelo DAER.

Os valores referentes à parcela do projeto e orçamento deverão constar na primeira etapa do cronograma e só serão medidos após o apostilamento e cadastramento no sistema SIGECON (Sistema de Gerenciamento de Contratos do DAER).

19 PREMISSAS

a) A(s) subcontratação(ões) de serviço(s) especializado(s) somente será(ão) admitida(s) com empresa(s) que possua(m) capacidade técnica compatível com a do objeto a executar e profissionais habilitados e capacitados, desde que aprovadas prévia e formalmente pelo DAER.

b) Durante a execução dos serviços, a CONTRATADA deverá disponibilizar equipe multidisciplinar com comprovada experiência para a consecução de todos os serviços requeridos no anteprojeto de engenharia.

c) A CONTRATADA estará obrigada a entregar ao DAER todos os documentos e serviços gerados na execução dos serviços.

d) A CONTRATADA deverá preencher o diário de obras com todas as informações pertinentes ao andamento dos serviços, tais como: condições meteorológicas; serviços executados no dia; condições de suprimento de materiais e mão de obra; acidentes e incidentes no canteiro de obras.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

- e) Deverão ser apresentados todos os projetos complementares necessários para a elaboração do projeto executivo, assim como estudos complementares, como por exemplo: sondagens geotécnicas e levantamentos planialtimétricos cadastrais.
- f) A CONTRATADA deverá manter interação constante com as frentes de trabalho, conhecendo o seu conteúdo, aportando expertise relevante para realização dos trabalhos e monitorando a realização, sempre mediante aprovação do DAER.
- g) A CONTRATADA deverá buscar a obtenção de sinergias na execução dos trabalhos, através de uma equipe de projeto integrada, com linguagem unificada e mesma filosofia de trabalho de modo a cumprir os prazos estipulados em contrato.
- h) A CONTRATADA deverá manter a continuidade de suas atividades, mitigando os possíveis impactos de cenários adversos e documentando todos os procedimentos adotados, bem como as decisões tomadas.
- i) A CONTRATADA deverá facilitar a comunicação entre os diversos intervenientes no âmbito do CONTRATO.
- j) A CONTRATADA deverá utilizar mesma metodologia, nomenclatura e meios de comunicação que o DAER para os trabalhos e serviços gerados, através de sistemáticas semelhantes e uma documentação lógica e consistente.
- k) A CONTRATADA deverá manter todas as versões de documentos produzidos e relatório resumo para permitir o controle de alterações.
- l) O DAER prestará informações e esclarecimentos que venham a ser solicitados pela CONTRATADA e necessárias à execução do contrato.
- m) A CONTRATADA deverá facilitar o pleno exercício das funções da FISCALIZAÇÃO. O não atendimento das solicitações feitas pela FISCALIZAÇÃO será considerado motivo para aplicação das sanções contratuais. O exercício das funções da FISCALIZAÇÃO, não desobriga a CONTRATADA de sua própria responsabilidade, quanto à adequada execução dos serviços contratados.
- n) A CONTRATADA deverá comunicar ao DAER, por escrito e em caráter de urgência, qualquer anormalidade no âmbito do contrato.
- o) Pertencerão ao DAER, sem qualquer ônus adicional, todos os Direitos Autorais Patrimoniais referentes aos trabalhos realizados no âmbito do contrato, incluindo os direitos de replicação e divulgação em qualquer tipo de mídia, existente ou que venha a existir, garantindo-se, na divulgação,



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

o crédito aos Profissionais Responsáveis pelos mesmos.

p) Os profissionais que estiverem designados para elaborar os trabalhos realizados no âmbito do contrato deverão autorizar ao DAER a fazer quaisquer modificações que se fizerem necessárias, a seu exclusivo critério, nos estudos e demais trabalhos, após sua entrega, independentemente de autorização específica de seus Autores. Esta Autorização deverá ser fornecida pela CONTRATADA na assinatura do contrato. Os Profissionais Responsáveis pela elaboração dos trabalhos realizados no âmbito do contrato se comprometerão a não fazer aproveitamento destes trabalhos em outros que venham a elaborar.

20 NÃO OBJEÇÃO AOS PROJETOS EXECUTIVOS APRESENTADOS

O DAER designará representantes para a fiscalização dos projetos e da obra e para a realização das medições referentes a primeira parcela do Cronograma físico-financeiro - Anexo IV.

O projeto executivo somente será aceito após verificado que o nível de detalhamento e especificações técnicas de todos os projetos considerados necessários e suficientes pelo DAER contemplam os serviços e obras do escopo do objeto contratado.

Os Termos de Entrega e Recebimento serão utilizados como instrumentos formais, o primeiro para confirmação da entrega e o segundo para **não objeção/aceitação** por parte do DAER, do projeto executivo, adotando-se a Instrução Normativa do DAER 01/2020.

Executado, apresentado e entregue o o projeto executivo, o DAER emitirá o Termo de Entrega, desde que o produto apresentado seja entregue na sua completude, o que será informado em até 5 dias úteis, pelo qual será atestado a sua entrega, para posterior verificação da sua conformidade com as especificações previstas no Contrato e em seus Anexos;

Os produtos/serviços a serem entregues pela CONTRATADA, para a obtenção do Termo de Entrega, devem estar, obrigatoriamente, em suas versões finais, não devendo ser entregues, para este fim, em suas versões preliminares, rascunhos ou similares.

Emitido o Termo de Entrega, o DAER providenciará a verificação de conformidade do projeto executivo, de acordo com os critérios definidos no Contrato e em seus Anexos, podendo solicitar, sem custos adicionais, os esclarecimentos e ajustes que se fizerem necessários.

Não havendo objeção do projeto executivo, O DAER emitirá, em até 5 (cinco) dias úteis, o Termo de Recebimento.

Reprovado o executivo, O DAER convocará a CONTRATADA para efetuar os ajustes necessários no prazo de até 5 (cinco) dias úteis a partir da data da sua convocação, constante na



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

Ordem de Serviço.

Finalizados os ajustes, o DAER reavaliará o projeto executivo, emitindo, caso não haja objeção, o Termo de Recebimento. Caso rejeitados, o DAER emitirá nova ordem de serviço, repetindo o fluxo até o recebimento do produto revisado.

O DAER poderá encaminhar todos os projetos para o Ministério da Integração e do Desenvolvimento Regional – MIDR. Caso haja alguma objeção deste órgão, a CONTRATADA deverá fazer os ajustes necessários.

A CONTRATADA ficará sujeita à aplicação de penalidades, confirmados os casos de reincidência de apontamentos não atendidos e ou negligenciados.

21 CONDICIONANTES AMBIENTAIS

Os serviços de reconstrução do talude do rio Taquari na ERS-130 - localidade de Porto Mariante, município de Venâncio Aires, estão autorizados no item 10.3 da Licença de Operação do Núcleo Rodoviário da Superintendência Regional de Lajeado, LO Nº 0177/2023, na qual a rodovia está inserida, devendo ser executados em conformidade com as condicionantes estabelecidas no documento licenciatório.

Ainda, deverão ser cumpridos os Procedimentos estabelecidos no Manual de Meio Ambiente do DAER, aprovado pela Resolução nº 10.092, de 17 de setembro de 2019 e a Instrução Normativa 01/2024, publicada em 12 de agosto de 2014, que trata da responsabilidade ambiental das empresas contratadas, os quais podem ser consultados em: <https://www.daer.rs.gov.br/gestao-ambiental>.

Ressalta-se que a obtenção, perante o órgão ambiental competente, de outorgas, autorizações e licenças ambientais para as áreas de apoio que venham a se tornar necessárias, tais como: canteiro de obras, instalações industriais, jazidas, bota-foras, pedreiras, são de responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá contar com profissional técnico da área ambiental o qual será responsável pelo acompanhamento da execução dos serviços e elaboração de relatórios e outros documentos solicitados pela Superintendência de Meio Ambiente – SMA/DGP.

22 BENS DE NATUREZA MATERIAL DE VALOR ARQUEOLÓGICO

A descoberta fortuita de quaisquer elementos de interesse arqueológico ou pré-histórico, artístico ou numismático durante a execução da obra deverá ser imediatamente comunicada ao DAER e a Diretoria do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, ou aos órgãos oficiais



autorizados, pelo autor do achado, conforme dispõe o art. 18 da Lei nº 3.924, de 26 de julho de 1961.

23 PROGRAMA DE INTEGRIDADE

O Contratado deverá, apresentar Programa de Integridade, conforme Lei Federal nº 14.133/21, Art 25, §4º e nos termos da Lei Estadual nº 15.228, de 25 de setembro de 2018 e do seu Regulamento.

24 CONSTRUÇÃO DA OBRA

A sistemática a ser empregada no preparo das áreas das obras deverá seguir fielmente os Projetos Básico e Executivo a ser aprovado pelo DAER, conforme descrito no item 17.2.

As condições mínimas exigíveis para os serviços estão descritas no anteprojeto.

Ainda, no que couber, as Normas e Especificações de Serviço vigentes do DAER/RS para a execução de obras de deverão ser observadas, em especial a norma NBR 11.682/2009.

25 HABILITAÇÃO TÉCNICA

25.1 Atestado de Capacidade Técnica e Operacional

Para fins de comprovação da qualificação técnica, profissional e operacional, devem ser apresentados atestados emitidos em nome da licitante, podendo ser solicitadas as certidões de acervo técnico (CAT) ou anotações/registros de responsabilidade técnica (ART/RRT) emitidas pelo conselho de fiscalização profissional competente em nome dos profissionais vinculados aos referidos atestados, como forma de conferir autenticidade e veracidade às informações constantes nos documentos emitidos em nome das licitantes, conforme descrito nos quadros abaixo:

EXIGÊNCIAS TÉCNICAS			
ITEM	DESCRIÇÃO	UND	QTD
1	Muro de arrimo ou estrutura de contenção à gravidade e flexível tipo GABIÃO.	m3	2.590,000

Tabela A

As quantidades acima foram determinadas a partir do Quadro de Quantidades do anteprojeto, limitadas a 50%.

25.1.1 Certidão Comprobatória de Inscrição ou Registro e Regularidade da Licitante e dos seus Responsáveis Técnicos no Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia - CREA,



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

da região a que estiver vinculada, que comprove o exercício da atividade relacionada com o objeto da licitação pela Licitante e dos profissionais indicados para comprovação da capacidade técnico-profissional, no respectivo Conselho de Classe da região a que estiver vinculada, que comprove o exercício da atividade relacionada com o objeto da licitação;

25.1.2 Relação dos Equipamentos Mínimos, Anexo VII B - considerados essenciais para a execução do objeto a ser licitado, de acordo com o Projeto Executivo. Declaração formal emitida pela Licitante de que os equipamentos necessários para execução da Obra/Serviço de que trata o objeto desta licitação estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso por ocasião de sua utilização. Esses equipamentos estarão sujeitos à vistoria *in loco* pelo DAER, por ocasião de sua utilização e sempre que necessário.

25.1.3 Relação de Equipe Mínima, Anexo VII A - considerados essenciais para a execução do objeto a ser licitado, dentro do cronograma estabelecido e de acordo com o Projeto Executivo.

25.1.4 Declaração Formal de Disponibilidade dos Equipamentos, Materiais e Mão-de-Obra, Anexo VII B - a ser emitida pela licitante, de que os equipamentos necessários para execução dos serviços de que trata o objeto desta licitação estarão disponíveis e em perfeitas condições de uso quando da contratação.

25.1.5 Relação dos Serviços Executados por Profissionais de Nível Superior vinculados a empresa e constante do seu Registro/Certidão de inscrição no CREA ou Conselho Profissional competente, em nome do profissional, como Responsável Técnico, comprovados Certidões de Acervo Técnico-C.A.T. por execução de serviços compatíveis ao objeto da licitação, conforme abaixo:

DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS
Muro de arrimo ou estrutura de contenção à gravidade e flexível tipo GABIÃO.

Tabela B

Para comprovação da capacidade técnica do PROPONENTE, será permitida a apresentação de tantos atestados quantos forem necessários, desde que se refiram à experiência pertinente e compatível com o objeto descrito nas parcelas de maior relevância descritas anteriormente.

25.2 Atestados de Capacidade Técnica para Projeto e Orçamento

Comprovar a execução de serviços de projeto, de mesmo caráter, com igual ou superior complexidade daqueles que compõem parcela relevante do anteprojeto, conforme anotação em acervo técnico e atestado de boa execução emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

Para fins de comprovação da qualificação técnica, profissional e operacional, devem ser apresentadas Certidão(ões) de Acervo Técnico, expedida(s) pelo CREA, em nome dos profissionais ou declaração por pessoa jurídica de Direito Público ou Privado, acompanhada de cópia do contrato referente à execução dos serviços, em nome do LICITANTE.

Somente serão avaliados por Atestados os profissionais indicados para as seguintes funções:

- a) Eng. Civil – Coordenador de Projeto;
- b) Eng. Civil – Projetista de Estrutura de Muros de Contenção;
- c) Eng. Civil –Projetista de Drenagem, Ensaio de Solo, Bueiro e Infraestruturura de Estradas;
- d) Eng. Civil – Projetista de Geotecnia, Estabilidade de Taludes, Sondagens e Estudos Geotécnicos, Topografia e Levantamento Topográfico;
- e) Graduação em áreas afins com questão ambiental – Coordenador Ambiental;
- f) Eng. Civil - Orçamentista

Para cada um dos serviços executados e relacionados, a título de experiência do técnico, deverá ser anexado atestado e/ou certidão comprovando sua execução. Estes atestados e/ou certidões deverão ser apresentados indicando que o profissional esteja listado entre os nomes apresentados, emitidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, e devidamente certificados pelo Conselho Regional competente, neles constando os Contratos, nomes do contratado, do contratante e discriminação dos serviços. De acordo com os serviços relacionados e comprovados, será avaliado o nível de experiência da equipe para execução dos serviços;

Quando a certidão e/ou atestado não for emitida pelo contratante principal do serviço, deverá ser juntada à documentação declaração formal do contratante principal confirmando que o técnico indicado foi responsável técnico pela sua execução, ou um de seus responsáveis técnicos, devidamente certificado/averbado pelo Conselho Profissional competente.

Os profissionais listados a serem indicados deverão comprovar experiência da seguinte forma:

a) Engenheiro Civil – C oordenador de Projeto:

REQUISITO	EXIGÊNCIA
Formação Acadêmica Mínima:	Engenharia Civil
Tipo de Atestado/Certidão que contenha:	<u>Coordenação</u> de projetos básicos de



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

REQUISITO	EXIGÊNCIA
	rodovias e/ou projetos executivos de rodovias e/ou projetos finais de engenharia rodoviária visando à implantação de empreendimentos de infraestrutura na área de rodovias, sendo imprescindível experiência na coordenação de atividades relacionadas a projetos de infraestrutura rodoviária.
Função Desempenhada:	Coordenação ou responsável técnico

b) Eng. Civil – Projetista de Estrutura de Muros de Contenção:

REQUISITO	EXIGÊNCIA
Formação Acadêmica Mínima:	Engenharia Civil
Tipo de Atestado/Certidão que contenha:	Comprovação de responsabilidade técnica na execução de projetos básicos e/ou projetos executivos de obras de contenção, visando à implantação de empreendimentos de infraestrutura rodoviária.
Função Desempenhada:	Responsável Técnico

c) Eng. Civil – Projetista de Drenagem, Ensaio de Solo, Bueiro e Infraestruturura de Estradas:

REQUISITO	EXIGÊNCIA
Formação Acadêmica Mínima:	Engenharia Civil
Tipo de Atestado/Certidão que contenha:	Comprovação de responsabilidade técnica na execução de estudos hidrológicos e verificação hidráulica de obras de contenção constantes em projetos básicos e/ou projetos executivos na área de rodovias.
Função desempenhada:	Responsável Técnico



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

d) Eng. Civil – Projetista de Geotecnia, Estabilidade de Taludes, Sondagens e Estudos Geotécnicos, Topografia e Levantamento Topográfico:

REQUISITO	EXIGÊNCIA
Formação Acadêmica Mínima:	Engenharia Civil
Tipo de Atestado/Certidão que contenha:	Responsável por projetos básicos de rodovias e/ou projetos executivos de rodovias e/ou projetos finais de engenharia rodoviária visando à implantação de empreendimentos de infraestrutura na área de rodovias, sendo imprescindível experiência na elaboração de projetos geométricos e de terraplenagem, de Geotecnia e Estabilidade de Taludes, de Sondagens e Estudos Geotécnicos, de Topografia e Levantamento Topográfico.
Função Desempenhada:	Responsável Técnico

e) Graduação em áreas afins com questão ambiental– Coordenador Ambiental

REQUISITO	EXIGÊNCIA
Formação Acadêmica Mínima:	Graduação superior em áreas afins com a questão ambiental
Tipo de Atestado/Certidão que contenha:	Comprovação de coordenação de elaboração de estudos ambientais em obras rodoviárias.
Função desempenhada:	Responsável Técnico

f) Eng. Civil - Orçamentista

REQUISITO	EXIGÊNCIA
Formação Acadêmica Mínima:	Engenharia Civil
Tipo de Atestado/Certidão que contenha:	Comprovação de coordenação de elaboração de orçamentos e/ou custos unitários de obras rodoviárias visando à



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

REQUISITO	EXIGÊNCIA
	implantação de empreendimentos de infraestrutura na área de rodovias, sendo imprescindível experiência e conhecimento da metodologia de orçamentação SICRO.
Função Desempenhada:	Coordenação ou responsável técnico

25.3 Profissionais

A comprovação da qualificação técnica dos profissionais dar-se-á pela apresentação, NA DATA DA CONTRATAÇÃO, de currículos dos profissionais e respectivos atestados fornecidos por pessoas jurídicas de direito público ou privado, que comprovem projeto e execução de serviço semelhante ao descrito, definido no item 25.1, acompanhados das respectivas Certidões de Acervo Técnico – C.A.T., emitidas pelo CREA ou CAU.

Caso o profissional não seja da equipe técnica da CONTRATADA deverá ser apresentada na documentação de habilitação técnica da licitação, declaração individual, por escrito, de cada profissional autorizando sua inclusão como membro da equipe técnica que participará efetivamente na execução dos trabalhos.

O (s) profissional (ais) indicado(s) será (ão) o(s) responsável (eis) pela prestação do serviço, compondo a respectiva equipe técnica. A substituição desse (s) profissional (ais) só será admitida, em qualquer tempo, por outro(s) que detenha(m) as mesmas qualificações aqui exigidas e por motivos relevantes, justificáveis pelo PROPONENTE e aceitos pelo DAER.

Para comprovação da capacidade técnica dos profissionais será permitida a apresentação de tantos atestados quantos forem necessários, desde que se refiram à experiência pertinente e compatível com o objeto descrito no item 25.1.

Vínculo Empregatício

Para a comprovação de vínculo empregatício dos profissionais que comporão a equipe técnica, deverão ser apresentados os seguintes documentos, NA DATA DA CONTRATAÇÃO: Cópia da Carteira Profissional de Trabalho (CTPS) assinada pelo PROPONENTE ou da Ficha de Registro de Empregados (FRE) devidamente autenticada em cartório de títulos e documentos, que demonstre o vínculo empregatício do(s) profissional(ais) indicado(s).



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

a) Será admitida, ainda, a comprovação do vínculo profissional por meio de contrato de prestação de serviços, celebrado de acordo com a legislação civil comum, cuja duração seja, no mínimo, suficiente para a execução do objeto licitado;

b) Quando se tratar de dirigente ou sócio da empresa PROPONENTE, tal comprovação será feita por meio do ato constitutivo da mesma e Certidão do CREA ou CAU, devidamente atualizada;

c) Anexar declaração individual, por escrito, de cada profissional apresentado para atendimento ao disposto neste item, autorizando sua inclusão como membro da equipe técnica que participará efetivamente na execução dos trabalhos;

A não comprovação, na data da contratação, de que possui em seu quadro de pessoal profissional (ais) que atenda(m) plenamente aos requisitos de habilitação exigidos neste documento ensejará a sua desclassificação, sem prejuízo da aplicação das sanções legais previstas.

Para comprovação dos experiência em projeto e execução dos serviços da Tabela B, item 25.1.5, será permitida a apresentação de tantos atestados quantos forem necessários, desde que se refiram a experiência pertinente e compatível com o objeto da licitação.

Equipe Técnica da Empresa:

A Equipe a ser designada pela CONTRATADA deverá ser composta por profissionais distintos que possuam e mantenham durante a vigência do contrato os requisitos mínimos descritos no item 25.1 documentalmente comprovados, que deverá ser apresentada na documentação de habilitação técnica da licitação.

Deverão ser previstas equipes suficientes para a execução do objeto deste documento, nos prazos estabelecidos no anexo IV. A prestação de serviços não poderá sofrer impacto em função de outros compromissos da CONTRATADA.

O DAER poderá a qualquer momento, e a seu critério, solicitar a substituição de membros da equipe da CONTRATADA.

25.4 Qualificação Econômica-Financeira

Quanto à qualificação econômico-financeira consta na folha de dados do edital sua exigência, pelo fato de comprovação das condições financeiras para execução do referido contrato, haja vista a importância financeira para a execução do contrato e por se tratar de obra muito expressiva tecnicamente.



26 GARANTIA CONTRATUAL

O adjudicatário, no momento da assinatura do contrato, prestará garantia no valor correspondente a 5% (cinco por cento) do valor do Contrato, que será liberada ou restituída após a execução do contrato, de acordo com as condições previstas no Edital.

Quanto à garantia contratual informamos que será de 5% (cinco por cento), devido ser uma contratação com vários requisitos específicos e de grande complexidade.

27 DA SUBCONTRATAÇÃO

Será permitida a subcontratação para as atividades que não constituem o escopo principal do objeto e os itens exigidos para comprovação técnica operacional ou profissional, até o limite de **30% (trinta por cento) do valor do orçamento total licitado**, desde que devidamente justificada e previamente autorizada pelo DAER.

Entende-se como escopo principal do objeto o conjunto de itens para os quais, como requisito de habilitação técnico-operacional, foi exigida a apresentação de atestados que comprovem a execução de serviço com características semelhantes.

A subcontratação não exclui a responsabilidade da CONTRATADA perante o DAER quanto à qualidade técnica da obra ou do serviço prestado.

A subcontratação depende de autorização prévia por parte do DAER, com parecer técnico da fiscalização, a quem cabe avaliar se a SUBCONTRATADA cumpre os requisitos necessários para a execução dos serviços.

Em qualquer hipótese de subcontratação, permanece a responsabilidade integral da CONTRATADA pela perfeita execução contratual, cabendo-lhe realizar a supervisão e coordenação das atividades da SUBCONTRATADA, bem como responder perante o DAER pelo rigoroso cumprimento das obrigações contratuais correspondentes ao objeto da subcontratação.

No caso de subcontratação, em nenhuma hipóteses serão realizados pagamentos diretos às SUBCONTRATADAS, tendo em vista a falta de amparo legal, conforme entendimento jurisprudencial do Tribunal de Contas.

28 DA FISCALIZAÇÃO

A Fiscalização será realizada por servidores técnicos do DAER, designados por meio de portaria com publicação no Diário Oficial, juntamente com o Contrato de Apoio Técnico que atende



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

a Superintendência Regional de Lajeado e será responsável pelo acompanhamento da obra, medições e toda documentação produzida durante a execução da obra.

Caberá ao Fiscal do Contrato, designado pelo DAER, fazer cumprir todas as exigências do contratante e supervisionar as atividades sob responsabilidade da empresa, assim como, acompanhar e controlar o desembolso das respectivas parcelas mensais a serem medidas, em conformidade com as regras dispostas na lei.

A Fiscalização poderá rejeitar qualquer produto (serviço, material ou equipamento) que esteja em desacordo com as recomendações das normas da ABNT, bem como as recomendações dos fabricantes para montagem, execução, instalação e utilização.

29 MEDIÇÕES DOS SERVIÇOS

O critério a ser utilizado para a medição será baseado em obras e serviços efetivamente executados, não sendo admitido adiantamento de parcelas referentes a serviços ainda não executados.

As medições dos serviços executados deverão atender a Instrução Normativa nº 01/2012 – que dispõe sobre a regulamentação e uniformização dos procedimentos para encaminhamento de medições de serviço pelas empresas contratadas pelo DAER.

Disponível no site:

<https://www.daer.rs.gov.br/upload/arquivos/202203/02162911-in-01-2012.pdf>

30 MULTAS

O DAER poderá aplicar à CONTRATADA multa por inexecução total ou parcial do contrato nos seguintes percentuais:

a) Multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato na hipótese de inexecução total do mesmo, sem prejuízo das demais sanções previstas no contrato.

b) Multa de até 20% (vinte por cento) sobre o valor dos produtos não entregues na hipótese de inexecução parcial do contrato.

Além das multas percentuais por inexecução parcial ou total do contrato, poderão ser aplicadas multas conforme graus e eventos descritos nas tabelas 1 e 2 a seguir:



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

Valores das multas por gravidade das infrações

GRAU	VALOR R\$
1	300,00
2	500,00
3	700,00
4	1.500,00
5	3.500,00

Tabela 1

Descrição e classificação das infrações por gravidade

Quando a CONTRATADA:	Grau
Permitir a presença de empregados sem uniforme e/ou sem crachá (por empregado e por ocorrência).	1
Deixar de apresentar a ART dos profissionais declarados na habilitação; (por ocorrência e a cada reiteração via OS).	1
Deixar de cumprir prazo para fornecimento de informações e esclarecimentos solicitados pelo DAER via OS (por ocorrência).	1
Deixar de apresentar a ART de coautoria dos profissionais que assessorem os profissionais declarados na habilitação; (por ocorrência e a cada reiteração via OS).	1
Não substituir profissional que tenha conduta inconveniente ou incompatível com suas atribuições (por ocorrência).	1
Não substituir profissional que não demonstre capacidade técnica compatível como objeto (por ocorrência).	1
Não enviar Ordem de Serviço assinada no prazo estabelecido pelo DAER (por ocorrência).	1
Não manter trabalhador na obra sem o devido registro trabalhista (por funcionário e por dia).	2
Não manter a documentação de habilitação atualizada; (por item e por ocorrência).	2
Deixar de aplicar material especificado sem autorização por escrito da FISCALIZAÇÃO (por ocorrência).	2
Não manter durante a execução do contrato o responsável técnico pelos serviços (por dia corrido até a comprovação de vínculo do profissional com a CONTRATADA).	2
Não apresentar preposto (por ocorrência e por dia).	2
Não manter as condições de habilitação exigidas na contratação (por item e por ocorrência)	2
Dificultar acesso do DAER à vistoria/fiscalização das obras (por ocorrência).	3
Destruir ou danificar documentos por culpa ou dolo de seus agentes (por ocorrência).	3
Não manter documentação fiscal ou trabalhista obrigatória na obra (por ocorrência).	3
Não manter documentação relativa à segurança do trabalho obrigatórios na obra, conforme legislação federal e local (por ocorrência e a cada reiteração via OS).	3
Deixar de cumprir determinação formal ou instrução complementar emitida via Ordem de Serviço pelo DAER (por ocorrência)	3



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

Quando a CONTRATADA:	Grau
Não refizer serviço não aceito pela fiscalização, nos prazos estabelecidos no contrato ou determinado pela fiscalização em Ordem de Serviço (por ocorrência).	3
Deixar de informar ao DAER, no prazo de 48 (quarenta e oito) horas, qualquer alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa (por dia de atraso).	3
Não cumprir o prazo para entrega do seguro risco de engenharia (por dia de atraso).	3
Não cumprir o prazo para entrega do seguro coletivo contra acidentes de trabalho (por dia de atraso).	3
Deixar de disponibilizar na obra, no período em que ocorram os serviços, engenheiro residente com experiência comprovada em obras de complexidade compatível com o objeto contratual declarado na fase de habilitação (por ocorrência e por dia).	3
Deixar de cumprir quaisquer dos itens do Edital e seus anexos, mesmo que não previstos nesta tabela de multas, após reincidência formalmente notificada pela FISCALIZAÇÃO (por ocorrência).	3
Utilizar as dependências da obra para fins diversos do objeto do contrato (por ocorrência).	4
Permitir acesso de pessoas na obra, mesmo que não façam parte do quadro da empresa, sem o respectivo EPI ou EPR previstos nos documentos de segurança do trabalho (por ocorrência e por pessoa).	4
Entregar Projeto Executivo incompleto, em desacordo com o especificado - análise quanto à completude (por entrega e por disciplina).	4
Não comprovar o protocolo do processo junto ao DAER no prazo estabelecido pelo DAER em Ordem de Serviço (por ocorrência e a cada reiteração via OS)	4
Subcontratar empresa para executar parte da obra sem autorização do DAER (por ocorrência).	5
Deixar de comunicar em tempo hábil à administração sobre a necessidade de interrupções, mesmo que parciais (por ocorrência).	5
Deixar de efetuar o pagamento de salários, vales-transportes, tíquetes-refeição, seguros, encargos fiscais e sociais, bem como arcar com quaisquer despesas diretas e/ou indiretas relacionadas à execução do contrato nas datas avençadas (por profissional, a cada mês até a comprovação da regularização da situação).	5
Deixar de observar quaisquer normativos das normas de segurança pelos funcionários da construtora (por ocorrência).	5
Deixar de cumprir prazo estabelecido pelo contrato para entrega dos produtos (por ocorrência).	5

Tabela 2

O somatório das multas aplicadas não poderá ultrapassar o percentual de 30% (trinta por cento) sobre o valor total do contrato.

A multa poderá ser aplicada cumulativamente com as demais sanções, e não terá caráter



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

compensatório, assim como a sua cobrança não isentará a CONTRATADA da obrigação de indenizar eventuais perdas e danos.

A multa aplicada à CONTRATADA e os prejuízos por ela causados ao DAER serão deduzidos de qualquer crédito a ela devido, cobrados diretamente ou judicialmente.

A CONTRATADA desde a assinatura do contrato autoriza o DAER a descontar dos valores devidos pelo DAER o montante das multas eventualmente aplicadas à CONTRATADA.

31 RECEBIMENTO DO OBJETO CONTRATADO

Após concluído o objeto contratado, o mesmo será recebido pelo DAER, conforme estabelece a Instrução Normativa nº 02/2021 – procedimentos e padronização para recebimento de obras do Daer.

Disponível no site:

<https://www.daer.rs.gov.br/upload/arquivos/202108/12114032-instrucao-normativa-002-2021-procedimentos-e-padronizacao-para-recebimento-de-obras-do-daer.pdf>



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

32 ANEXOS

01-Anexo I - Anteprojeto e Orçamento Estimado

02-Anexo II - Matriz de Riscos

03-Anexo III - Cronograma

04-Anexo IV - Leis e decretos

05-Anexo V - Placa de Obra

06-Anexo VI - Documentos Diversos

07-Anexo VII - BDI

08-Anexo VIII - Encargos Sociais

09-Anexo IX - Modelos de Declarações



24043500020358



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

ANEXO I

Anteprojeto e Orçamento Estimado

Relatório Fotográfico



**RECONSTRUÇÃO DO TALUDE DO RIO TAQUARI NA RODOVIA ERS/130 - LOCALIDADE DE PORTO MARIANTE-
MUNICÍPIO DE VENÂNCIO AIRES E RECUPERAÇÃO DE PAVIMENTO:**

JUSTIFICATIVAS:

A ocorrência de graves inundações decorrentes do alto índice de precipitações pluviométricas verificadas na região do Vale do Taquari, entre os dias 06/09/23 e 07/09/23 com reincidência nos dias 19/11/23 e 20/11/23, resultaram na desestabilização do talude do Rio Taquari bem como, danos ao pavimento da rodovia ERS/130, que margeia o respectivo rio, que levaram a interdição em parte da via.

Além dos danos ocorridos, verificou-se a possibilidade do agravamento das condições existentes, com a possibilidade de recorrência de novas e intensas precipitações.

Por tratar-se de uma obra emergencial, onde o tempo de resposta é fundamental para preservar a segurança das pessoas, associado a recursos disponíveis no momento, sem estudos mais aprofundados de batimetria e investigações geotécnicas, a solução proposta, muro de gabião, foi escolhida por tratar-se de um recurso confiável utilizado na contenção de encostas e taludes, evitando deslizamentos de terra e desmoronamentos.

Essas estruturas além de suportar grandes pressões e redistribuir o peso do terreno de maneira uniforme, reduz o risco de acidentes e danos materiais, ou seja, é uma técnica construtiva viável e eficiente para a resolução de problemas como o ocorrido, garantindo a estabilidade e a preservação das áreas envolvidas.

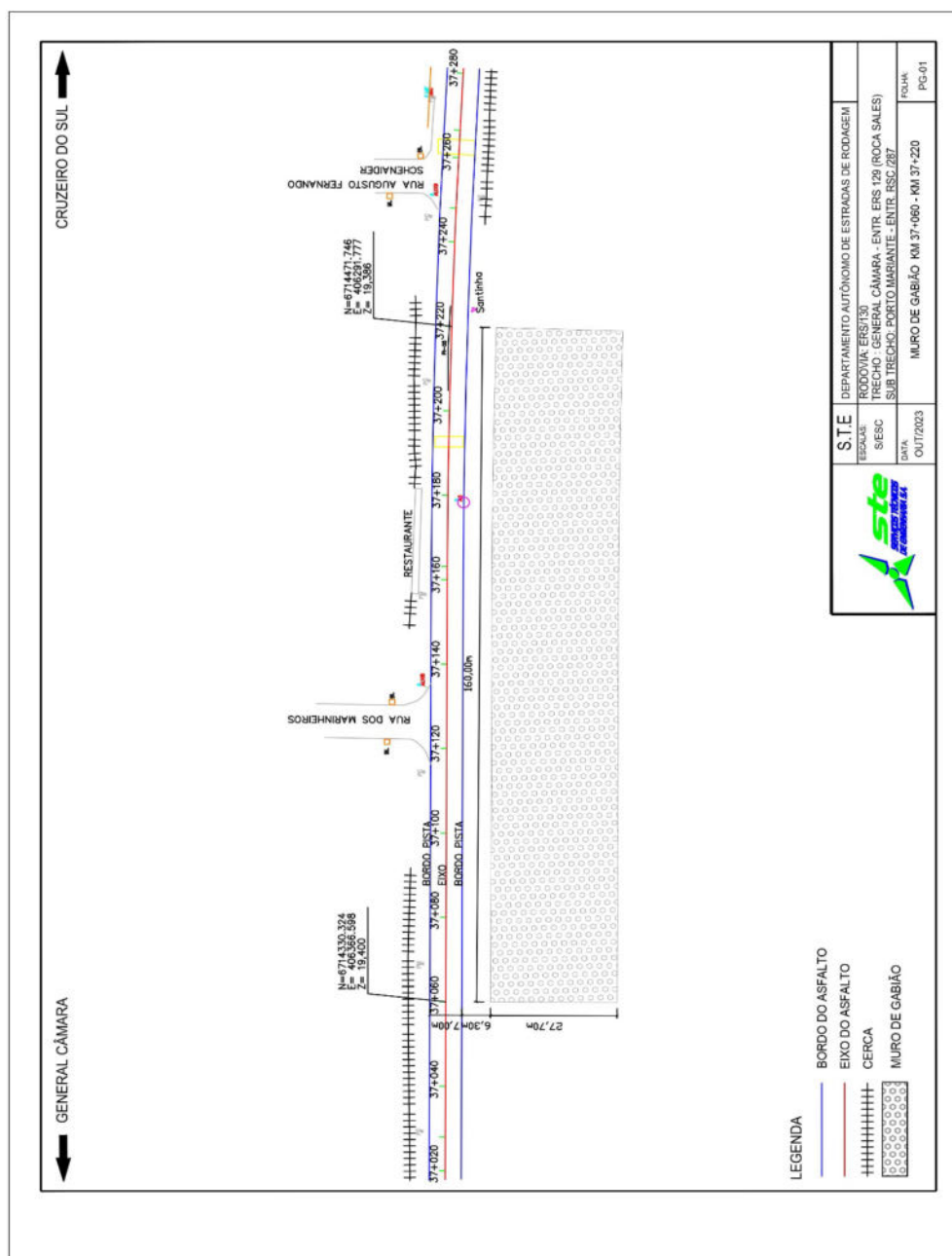
A proposta técnica sugerida é composta por três tipos de estruturas de contenção em gabião, com três etapas distintas:

- GABIÃO TIPO CAIXA: volume: 3.113,000 m³;
- GABIÃO TIPO COLCHÃO: área: 3.840,000 m²;
- GABIÃO TIPO SACO: volume: 2.075,271 m³;

Portanto, a solução adotada justifica-se pela sua eficácia na proteção contra erosão, estabilização do talude e contenção da margem do Rio Taquari

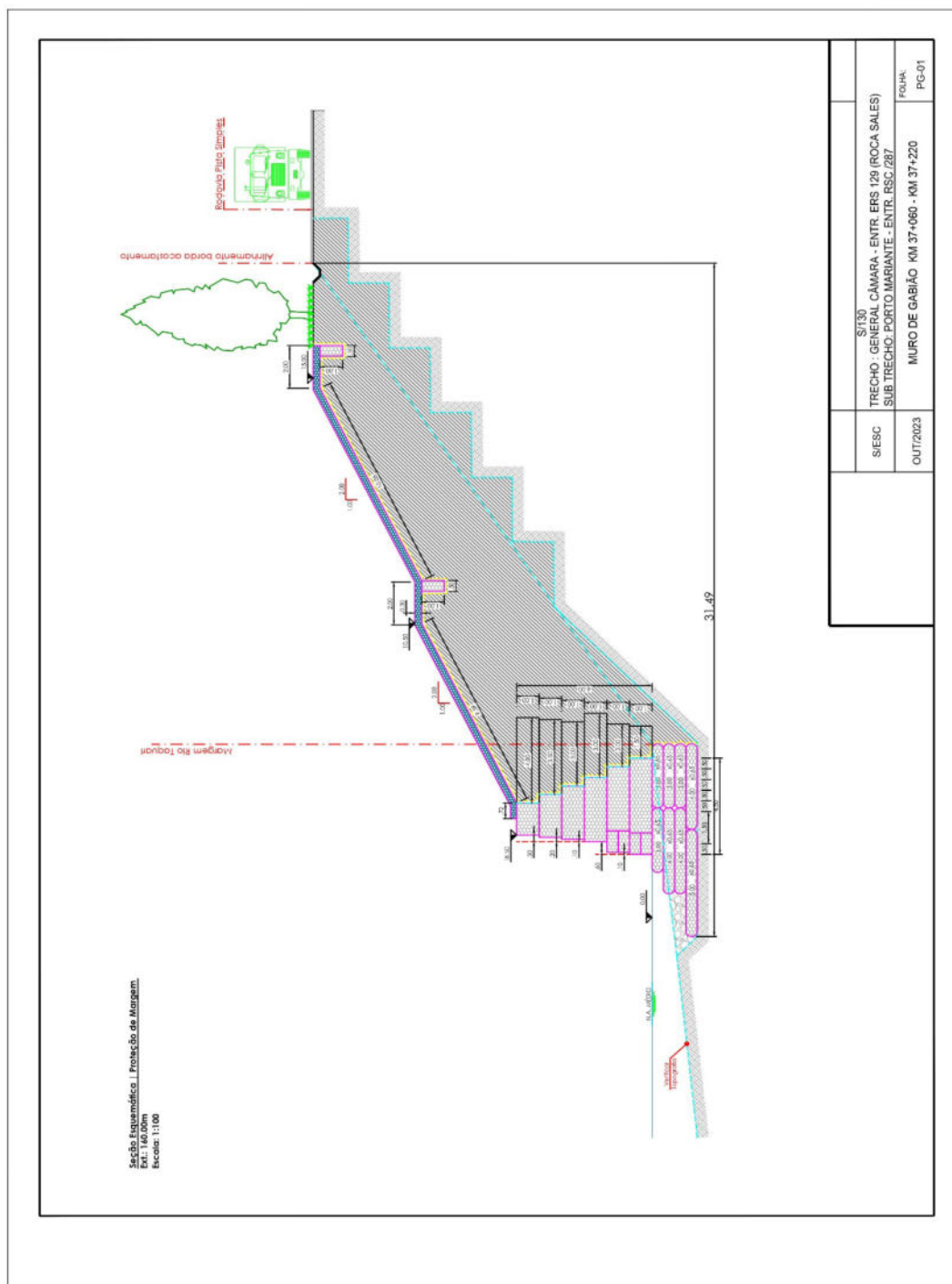


CROQUI E LOCALIZAÇÃO DA OBRA;





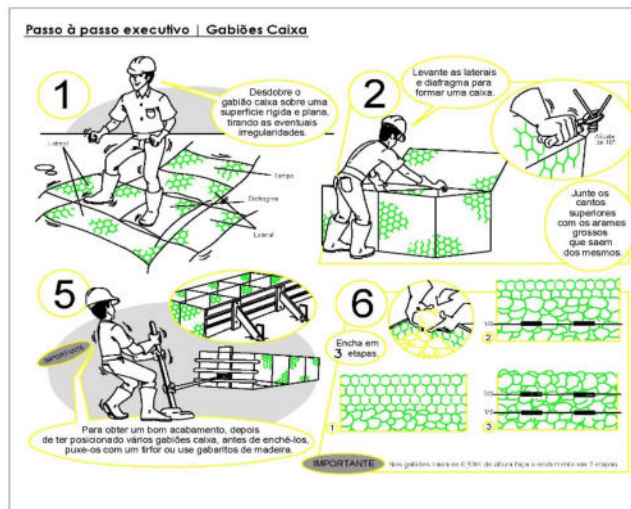
PROPOSTA TÉCNICA:



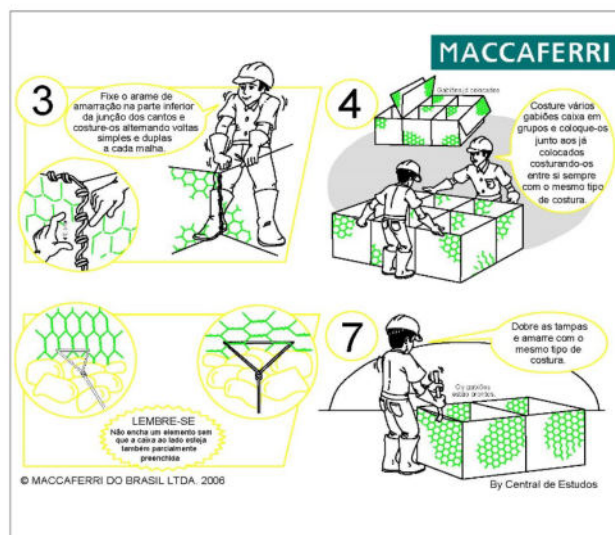
		S/130		
		SI/ESC	TRECHO - GENERAL CÂMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)	
			SUB TRECHO: PORTO MARIANTE - ENTR. RSC 287	
				FOLHA:
		OUT/2023	MURO DE GABIÃO KM 37+060 - KM 37+220	PG-01



DETALHAMENTO:



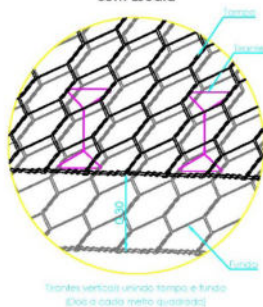
	STE	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM	
	S/SC	RODOVIA: ERS/130	
		TRECHO: GENERAL CÂMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)	
		SUB TRECHO: PORTO MARIANTE - ENTR. RSC/287	
	DATA:	MURO DE GABIÃO - KM 37+060 - KM 37+220	PG-01



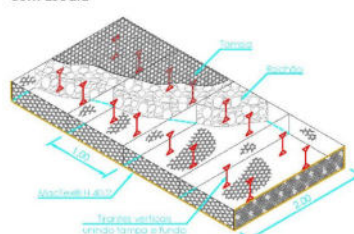
	STE	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM	
	S/SC	RODOVIA: ERS/130	
		TRECHO: GENERAL CÂMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)	
		SUB TRECHO: PORTO MARIANTE - ENTR. RSC/287	
	DATA:	MURO DE GABIÃO - KM 37+060 - KM 37+220	PG-01



Detalhe 4: Colchão Reno® Sem Escala

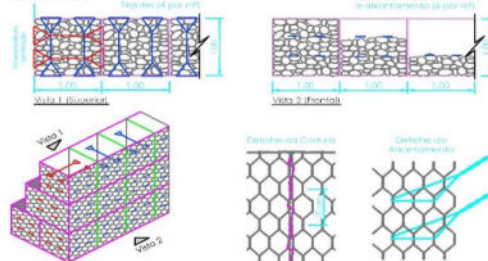


Detalhe 5: Tirantes verticais Sem Escala



	STE	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM	
	PROJETO: S/ESC	RODOVIA: ERS/130	
		TRECHO: GENERAL CÁMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)	
		SUB TRECHO: PORTO MARANTE - ENTR. RSC/287	
	DATA: OUT/2023	MURO DE GABIÃO KM 37+080 - KM 37+220	FOLHA: PG-01

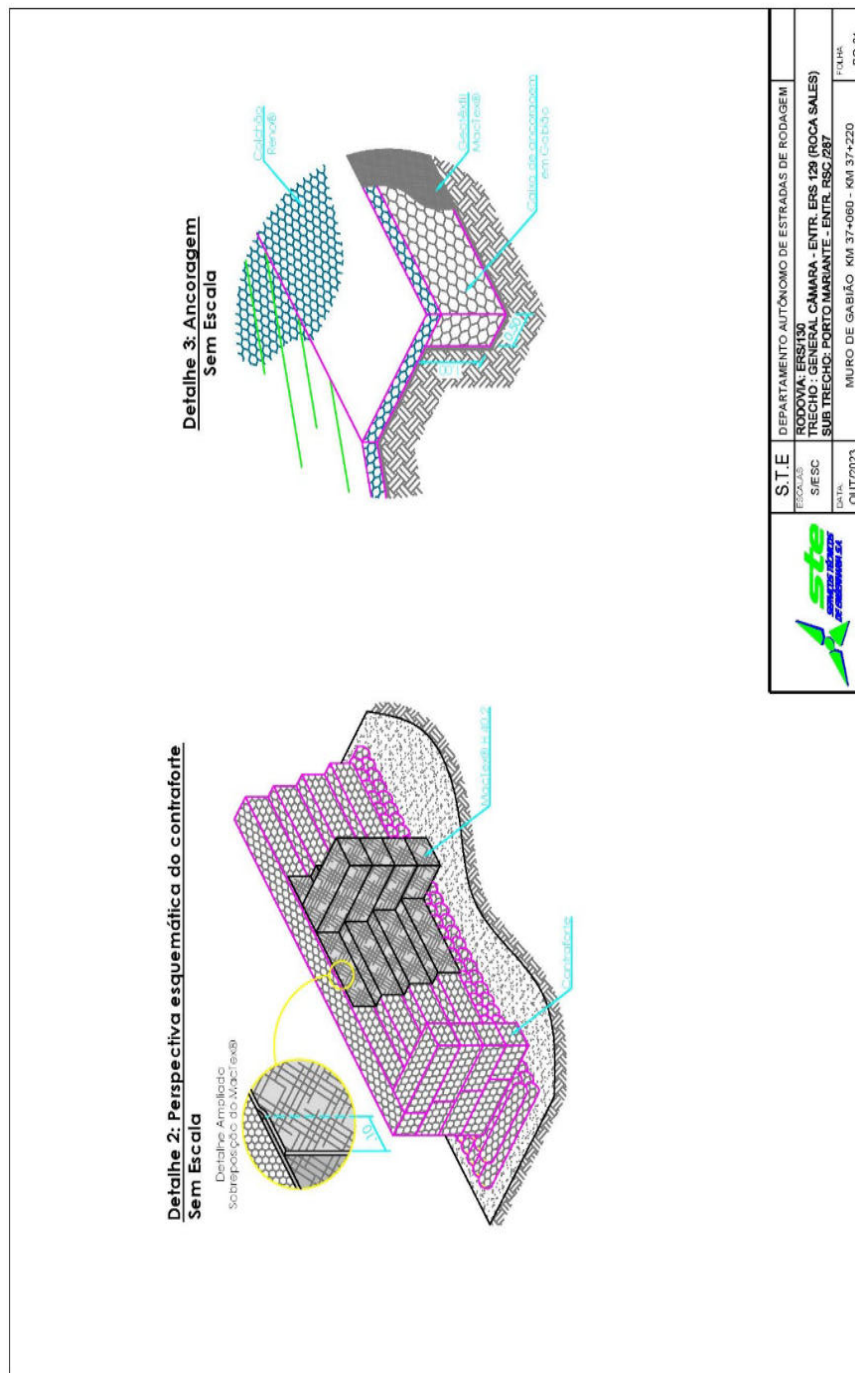
Detalhe 1: Amarração da Malha e Tirantes Sem escala



	STE	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM	
	PROJETO: S/ESC	RODOVIA: ERS/130	
		TRECHO: GENERAL CÁMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)	
		SUB TRECHO: PORTO MARANTE - ENTR. RSC/287	
	DATA: OUT/2023	MURO DE GABIÃO KM 37+080 - KM 37+220	FOLHA: PG-01



24043500020358





NOTAS:

1. A estabilidade da estrutura proposta deverá ser analisada mediante a utilização de parâmetros de resistência dos solos de aterro e fundação, que deverão ser obtidos através de ensaios específicos;
2. Os solos utilizados como reaterro não deverão apresentar matéria orgânica e outras impurezas, e deverão apresentar expansividade inferior a 2,0% (ensaio CBR);
3. O aterro deverá ser compactado em camadas com espessura máxima acabada de 25 cm, até atingir o grau de compactação mínimo de 98% em relação à energia normal de compactação, e desvio de umidade máximo de 2%. Junto à face, com largura mínima de 1,0 m, a compactação deve ser processada através do uso de placas vibratórias ou sapos mecânicos, para evitar dano pela proximidade do rolo compactador;
4. A execução da face, colocação dos Gabiões e a execução do aterro devem ser simultâneas, ou seja, o levantamento do muro deve ser efetuado concomitantemente com a execução do aterro;
5. Para execução da estrutura aqui apresentada, deverão ser realizados ensaios de campo e laboratório a fim de verificar e confirmar as características dos solos e o nível freático;
6. A topografia do terreno natural e as cotas de projeto deverão ser confirmadas para locação da estrutura proposta;
7. As escavações próximas à estrutura proposta não deverão comprometer a integridade da mesma;
8. Este estudo tem como finalidade a apresentação da geometria e estimativa de custos, portanto todos os dados hidráulicos, geotécnicos e geométricos deverão ser verificados e confirmados;
9. Deverá ser previsto cobertura vegetal dos taludes expostos para proteção contra erosões superficiais;

	STE	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
	SP/CA-225	RODOVIA: ERS 130
	S/ESC	TRECHO: GENERAL CÁMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)
	DATA	SUB TRECHO: PORTO MARIANTE - ENTR. RSC 287
	OUT/2023	MURO DE GABIÃO KM 37+060 - KM 37+220
		PG-01



Dispositivo de Conexão PoiMac™

Os Dispositivos de Conexão, com tecnologia PoiMac™, são utilizados nas operações de amarração e afastamento, para a montagem e instalação dos gabões e demais produtos de malha hexagonal de dupla torção, estes dispositivos metálicos são produzidos com o mesmo tipo de aço utilizado para a fabricação das malhas, garantindo que as estruturas, construídas com tais materiais apresentem características monolíticas. O Dispositivo de Conexão é produzido a partir de aços PoiMac™, no diâmetro externo 32 mm, em conformidade com as normas NBR 8944, NBR 10514 e EN 10223-3, suas características de desempenho são apresentadas abaixo.

Ensaio de abrasão	≥ 100.000	ciclos	NBR 7577 / EN 60229 (Adaptado)
Resistência química em ambiente ácido	1<pH<14	Consultar tabela de resistência química*	
Tensão de ruptura	340 a 500 classe A	MPa	NBR 8944 / EN 10223-3 / NBR 719
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaio Kesternich)	<5% de oxidação após 250 ciclos	EN ISO 6988 (0,2 dm³ SO2 para 2 dm³ água) EN 10223-3	
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaio de Névoa Salina)	<5% de oxidação após 4000 horas	EN ISO 9227 / EN 10223-3	
Temperatura de fragilidade	-39°C	NBR 8944 / EN 10223-3	

* Para consultar a tabela de resistência química consultar <https://www.roccasales.com.br/download/tabela-resistencia-quimica-poi-mac>.

Especificação - MacTex® H 40.2

Descrição	Geotêxtil não tecido 100% poliéster, agulhado e consolidado termicamente por caloradagem.			
Propriedades	Resistência longitudinal à tração (Faixa larga)	10,00 kN/m	ASTM D 4895 NBR ISO 10319	Embalagem: Estacas Dimensões: 2,00 x 10,00 m 4,40 x 100,00 m
	Alongamento (Faixa larga)	9,00%		
	Resistência ao puncionamento CIR	1,50 kN	ASTM D 6241 / NBR 12236	
	Permeabilidade nominal	0,20 cm/s	ASTM D 4491 / NBR ISO 11058	
	Gramatura	200,00 g/m²	ASTM D 5261 / NBR ISO 9844	

A estabilidade e a segurança da estrutura proposta só podem ser garantidas a longo prazo através da utilização de geossintéticos de alta qualidade e desempenho e que obrigatoriamente atendam às propriedades listadas.

Data	Desenhista	Verificação	Descrição
29/09/2023	Eng. Bruno I. BS	Eng. Alon	Estudo Inicial



STE	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
REQUIS	RODovia ERS/130
S/ESC	TRECHO: GENERAL CÂMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)
DATA	SUB TRECHO: PORTO MARANTE - ENTR. RSC 287
OUT/2023	MURO DE GABIÃO KM 37+060 - KM 37+220
PG-01	FOLHA



Gabião PoliMac™ Tipo Caixa 80

Caboções PoliMac™ Tipo Caixa 80 são confeccionados com malha hexagonal de duplo torção, produzida a partir de arames PoliMac™, no diâmetro externo 3,60 mm, em conformidade com as normas NBR 8944, NBR 10514 e EN 10223-3, suas características de desempenho são apresentadas abaixo. Os Caboções PoliMac™ Tipo Caixa 80 recebem um crame de 4,4 mm de diâmetro externo, em suas extremidades, colado diferentemente entre as bordas laterais e as bordas superiores e inferiores. Para as conexões de montagem (amarragem e diformamento) dos gabieiros, são necessários dispositivos de conexão, também produzidos com a tecnologia PoliMac™.	
Resistência à tração	3100.000
Resistência química em ambiente aquoso	Conferir tabela de resistência química*
Força máxima de punçamento	15.500
Resistência da conexão na borda	27.000
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaios Iastemich)	EN ISO 9088 (0,2 dm³ SO2 para 2 dm² água) EN 10223-3
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaios de Náveas Solinq)	<5% de oxidação após 6000 horas EN ISO 9227 / EN 10223-3
Temperatura de fragilidade	-35°C
* Para conferir a tabela de resistência química acessar: https://www.mocael.com.br/docs/boas-praticas/boas-praticas-qualidade	

Gabião PoliMac™ Tipo Saco 80

Caboções PoliMac™ Tipo Saco 80 são confeccionados com malha hexagonal de duplo torção, produzida a partir de arames PoliMac™, no diâmetro externo 3,40 mm, em conformidade com as normas NBR 8944, NBR 10514 e EN 10223-3, suas características de desempenho são apresentadas abaixo. Os Caboções PoliMac™ Tipo Saco 80 recebem um crame de 4,4 mm de diâmetro externo, em suas extremidades, colado diferentemente entre as bordas laterais e as bordas superiores e inferiores. Para as conexões de montagem (amarragem e diformamento) dos gabieiros, são necessários dispositivos de conexão, também produzidos com a tecnologia PoliMac™.	
Resistência à tração	3100.000
Resistência química em ambiente aquoso	Conferir tabela de resistência química*
Força máxima de punçamento	15.500
Resistência da conexão na borda	27.000
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaios Iastemich)	EN ISO 9088 (0,2 dm³ SO2 para 2 dm² água) EN 10223-3
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaios de Náveas Solinq)	<5% de oxidação após 6000 horas EN ISO 9227 / EN 10223-3
Temperatura de fragilidade	-35°C
* Para conferir a tabela de resistência química acessar: https://www.mocael.com.br/docs/boas-praticas/boas-praticas-qualidade	

Colchão Reno® PoliMac™ 60

Colchões Reno® PoliMac™ 60 são confeccionados com malha hexagonal de duplo torção, produzida a partir de arames PoliMac™, no diâmetro externo 3 mm, em conformidade com as normas NBR 8944, NBR 10514 e EN 10223-3, suas características de desempenho são apresentadas abaixo. Os Colchões Reno® PoliMac™ 60 são submetidos em câmara de testes climática, que verificam os elementos, submetidos a rigidez das estruturas com a finalidade de garantir a durabilidade e o desempenho de montagem (amarragem e diformamento) dos colchões, são necessários dispositivos de conexão, também produzidos com a tecnologia PoliMac™.	
Resistência à tração	3100.000
Resistência química em ambiente aquoso	Conferir tabela de resistência química*
Força máxima de punçamento	15.500
Resistência da conexão na borda	27.000
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaios Iastemich)	EN ISO 9088 (0,2 dm³ SO2 para 2 dm² água) EN 10223-3
Resistência à corrosão e envelhecimento (ensaios de Náveas Solinq)	<5% de oxidação após 6000 horas EN ISO 9227 / EN 10223-3
Temperatura de fragilidade	-35°C
* Para conferir a tabela de resistência química acessar: https://www.mocael.com.br/docs/boas-praticas/boas-praticas-qualidade	

S.T.E	DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
REGULAS	RODOVIA: ERS/130
S/ESC	TRECHO: GENERAL CÂMARA - ENTR. ERS 129 (ROCA SALES)
DATA	SUB TRECHO: PORTO MARIANTE - ENTR. RSC 287
OUT/2023	MURO DE GABIÃO KM 37+080 - KM 37+220
PG-01	



QUADRO DE QUANTIDADES

OBRA: Proteção de Margem ERS-130, Mariante - Venâncio Aires - RS
LOCAL DA OBRA: ERS-130
PRAZO DA OBRA: 12 MESES

ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANTIDADE
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO				
1.1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,000
2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL				
2.1	P9819	ENGENHEIRO SUPERVISOR (MEIO TURNO)	MÊS	6,000
2.2	P9840	ENCARREGADO GERAL	MÊS	12,000
2.3	P9903	AUXILIAR TÉCNICO	MÊS	12,000
2.4	P9949	TOPOGRAFO	MÊS	12,000
2.5	P9950	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	MÊS	12,000
2.6	E9093	VEÍCULO LEVE - 53 KW (SEM MOTORISTA)	H	2,000,000
3 CANTEIRO DE OBRAS				
3.1	SINAPI - 10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,000
3.2	SINAPI - 10779	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, P/ SANITÁRIO, C/ 5 BACIAS, 1 LAVATÓRIO E 4 MICTÓRIOS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,000
3.3	SINAPI - 10777	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MICTÓRIO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,000
4 GABIÕES				
4.1	3205864	GABÃO CAIXA 2 X 1 X 0,50 M - Z/NAL + PVC - D = 2,4 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M²	480,000
4.2	3205866	GABÃO CAIXA 2 X 1 X 1,00 M - Z/NAL + PVC - D = 2,4 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M²	2.633,000
4.3	3205876	GABÃO COLCHÃO ESPESSURA 0,30 M - Z/NAL + PVC - D = 2,0 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M²	3.840,000
4.4	3205862	GABÃO SACO - DIÂMETRO = 0,65 M - Z/NAL + PVC - D = 2,4 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M²	2.075,271
4.5	SINAPI - I3313	ARAME PROTEGIDO COM POLÍMERO PARA GABÃO, DIÂMETRO 2,2 MM	KG	2.975,000
4.6	2003866	APLICAÇÃO DE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 14 KN/M	M²	7.820,000
4.7	2003868	LASTRO DE PEDRA DE MÃO OU RAÇÃO - ESPALHAMENTO MANUAL	M²	290,000
4.8	5502171	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.000 a 2.500 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	5.000,000
4.9	4413984	REGULARIZAÇÃO DE BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	M³	5.000,000
4.10	4016096	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³	M³	17.600,000
4.11	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - DMT= 33,80 KM	TKM	1.120.753,920
4.12	5915320	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - DMT= 1,00 KM	TKM	33.158,400
4.13	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M²	17.600,000
4.14	1801637	LEVANTAMENTO BATIMÉTRICO MONOFEIXE TRANSVERSAL	KM	0,160
4.15	DAER - 3.3	SONDAGEM A PERCUSSÃO (SPT) COM LAVAGEM	M	160,000
4.16	2003298	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO SEM REVESTIMENTO - VPAT 120-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA	M	160,000
5 PAVIMENTAÇÃO				
5.1	4915667	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	420,000
5.2	4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M³	360,000
5.3	4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA (EXCLUSIVE LIGANTE E TRANSPORTE)	M²	1.152,000
5.4	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXCLUSIVE LIGANTE E TRANSPORTE)	M²	1.120,000
5.5	4011464	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - MASSA COMERCIAL	T	137,200
5.6		COTAÇÃO FORNECIMENTO DE MASSA ASFÁLTICA	T	137,200
5.7	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (SUB-BASE OU BASE) - DMT= 23,70 KM	TKM	17.917,200
5.8	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (SUB-BASE OU BASE) - DMT = 9,40 KM	TKM	7.106,400
5.9	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (MASSA ASFÁLTICA) - DMT = 103,00 KM	TKM	34.622,420
5.10	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (MASSA ASFÁLTICA) - DMT = 0,00 KM	TKM	0,000
5.11	4413984	REGULARIZAÇÃO DO BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	M³	420,000
6 SINALIZAÇÃO				
6.1	5213402	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESSURA DE 0,4 MM	M²	72,000
7 MATERIAIS ASFÁLTICOS				
7.1	M1943	CAP 50/70	T	7,134
7.2	M2092	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	T	1,382
7.3	M2097	RR-2C	T	0,560
8 TRANSPORTES LIGANTES BETUMINOSOS				
8.1	TM1943	CAP 50/70	T	7,134
8.2	TM2092	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	T	1,382
8.3	TM2097	RR-2C	T	0,560



PLANILHA DE ORÇAMENTO								
OBRA: Proteção de Margem ERS-130, Variante - Venâncio Aires - RS LOCAL DA OBRA: ERS-130 PRAZO DA OBRA: 12 MESES				BDI 28,62%		BDI dif. 15,00%		
				MÊS-BASE: Julho / 2023 - COM DESONERAÇÃO COM ISS				
ITEM	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UND.	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO (R\$)	BDI	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
1 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO								
1.1		MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	UN	1,000	27.613,18	28,62%	35.516,07	35.516,07
								TOTAL MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO
								35.516,07
2 ADMINISTRAÇÃO LOCAL								
2.1	P9819	ENGENHEIRO SUPERVISOR (MÉDIO TURNO)	MÊS	6,000	21.566,58	28,62%	27.738,93	166.433,58
2.2	P9840	ENCARREGADO GERAL	MÊS	12,000	9.963,54	28,62%	12.815,10	153.781,20
2.3	P9903	AUXILIAR TÉCNICO	MÊS	12,000	4.120,93	28,62%	5.300,34	63.604,08
2.4	P9949	TOPOGRAFO	MÊS	12,000	5.770,77	28,62%	7.422,36	89.068,32
2.5	P9950	AUXILIAR DE TOPOGRAFIA	MÊS	12,000	4.151,59	28,62%	5.339,77	64.077,24
2.6	E0093	VEÍCULO LEVE - 53 KW (SEM MOTORISTA)	H	2.000,000	34,22	28,62%	44,01	88.020,00
								TOTAL ADMINISTRAÇÃO LOCAL
								624.984,42
3 CANTEIRO DE OBRAS								
3.1	SINAPI - 10775	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 6,00 M, ALT. 2,50 M, COM 1 SANITÁRIO, PARA ESCRITÓRIO, COMPLETO, SEM DIVISÓRIAS INTERNAS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,000	780,00	28,62%	1.003,23	12.038,76
3.2	SINAPI - 10779	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, 1 SANITÁRIO, 1 LAVATÓRIO E 4 MÓDULOS (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,000	975,00	28,62%	1.254,04	15.048,48
3.3	SINAPI - 10777	LOCAÇÃO DE CONTAINER 2,30 X 4,30 M, ALT. 2,50 M, PARA SANITÁRIO, COM 3 BACIAS, 4 CHUVEIROS, 1 LAVATÓRIO E 1 MÓDULO (NÃO INCLUI MOBILIZAÇÃO/DESMOBILIZAÇÃO)	MÊS	12,000	885,62	28,62%	1.139,08	13.668,96
								TOTAL CANTEIRO DE OBRAS
								40.756,20
4 GABIÕES								
4.1	3205864	GABÃO CAIXA 2 X 1 X 0,50 M - ZNAL + PVC - D = 2,4 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M²	480,000	989,00	28,62%	1.272,05	610.584,00
4.2	3205866	GABÃO CAIXA 2 X 1 X 1,00 M - ZNAL + PVC - D = 2,4 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M²	2.633,000	753,15	28,62%	968,70	2.550.587,10
4.3	3205876	GABÃO COLCHÃO ESPESURA 0,30 M - ZNAL + PVC - D = 2,0 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M²	3.840,000	319,63	28,62%	411,10	1.578.624,00
4.4	3205882	GABÃO SACO - DIÂMETRO = 0,65 M - ZNAL + PVC - D = 2,4 MM - PEDRA DE MÃO COMERCIAL - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	M²	2.075,271	783,74	28,62%	1.008,04	2.091.956,17
4.5	SINAPI - B313	ARAME PROTEGIDO COM POLÍMERO PARA GABÃO, DIÂMETRO 2,2 MM	KG	2.975,000	28,46	28,62%	36,60	108.885,00
4.6	2003866	APLICAÇÃO DE GEOTÊXTIL NÃO-TECIDO AGULHADO COM RESISTÊNCIA À TRAÇÃO LONGITUDINAL DE 14 KN/M	M²	7.820,000	8,20	28,62%	10,54	82.422,80
4.7	2003868	LASTRO DE PEDRA DE MÃO OU RAÇÃO - ESPALHAMENTO MANUAL	M²	290,000	124,12	28,62%	159,64	46.295,60
4.8	5502171	ESCAVAÇÃO, CARGA E TRANSPORTE DE MATERIAL DE 1ª CATEGORIA - DMT DE 2.000 a 2.500 M - CAMINHO DE SERVIÇO PAVIMENTADO - COM ESCAVADEIRA E CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³	M³	5.000,000	7,18	28,62%	9,23	46.150,00
4.9	4413984	REGULARIZAÇÃO DE BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	M²	5.000,000	3,56	28,62%	4,57	22.850,00
4.10	4016096	ESCAVAÇÃO E CARGA DE MATERIAL DE JAZIDA COM ESCAVADEIRA HIDRÁULICA DE 1,56 M³	M³	17.600,000	1,44	28,62%	1,85	32.560,00
4.11	5915321	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA - DMT= 33,80 KM	TKM	1.120.753,920	0,53	28,62%	0,68	762.112,66
4.12	5915320	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 14 M³ - RODOVIA EM REVESTIMENTO PRIMÁRIO - DMT= 1,00 KM	TKM	33.158,400	0,65	28,62%	0,83	27.521,47
4.13	5502978	COMPACTAÇÃO DE ATERROS A 100% DO PROCTOR NORMAL	M²	17.600,000	4,58	28,62%	5,89	103.664,00
4.14	1801637	LEVANTAMENTO BATIMÉTRICO MONOFRETE TRANSVERSAL	KM	0,160	23,69	28,62%	30,47	4,87
4.15	DAER - 3.3	SONDAGEM A PERCUSSÃO (SPT) COM LAVAGEM	M	160,000	211,57	28,62%	272,12	43.539,20
4.16	2003298	VALETA DE PROTEÇÃO DE ATERRO SEM REVESTIMENTO - VPAT 120-30 - ESCAVAÇÃO MECÂNICA	M	160,000	12,68	28,62%	16,30	2.608,00
								TOTAL GABIÕES
								8.110.364,87
5 PAVIMENTAÇÃO								
5.1	4915667	REMOÇÃO MECANIZADA DE REVESTIMENTO ASFÁLTICO	M²	420,000	11,45	28,62%	14,72	6.182,40
5.2	4011276	BASE OU SUB-BASE DE BRITA GRADUADA COM BRITA COMERCIAL	M²	360,000	199,21	28,62%	256,22	92.239,20
5.3	4011352	IMPRIMAÇÃO COM EMULSÃO ASFÁLTICA (EXCLUSIVO LIGANTE E TRANSPORTE)	M²	1.152,000	0,38	28,62%	0,48	552,96
5.4	4011353	PINTURA DE LIGAÇÃO (EXCLUSIVO LIGANTE E TRANSPORTE)	M²	1.120,000	0,26	28,62%	0,33	369,60
5.5	4011464	CONCRETO ASFÁLTICO - FAIXA C - MASSA COMERCIAL	T	137,200	17,43	28,62%	22,41	3.074,65
5.6	COTAÇÃO	FORNECIMENTO DE MASSA ASFÁLTICA	T	137,200	226,84	28,62%	291,76	40.029,47
5.7	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (SUB-BASE OU BASE) - DMT= 23,70 KM	TKM	17.917,200	0,72	28,62%	0,92	16.483,82
5.8	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (SUB-BASE OU BASE) - DMT = 9,40 KM	TKM	7.106,400	0,89	28,62%	1,14	8.101,29
5.9	5914389	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA PAVIMENTADA (MASSA ASFÁLTICA) - DMT = 23,70 KM	TKM	34.622,420	0,72	28,62%	0,92	31.852,62
5.10	5914374	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ - RODOVIA COM REVESTIMENTO PRIMÁRIO (MASSA ASFÁLTICA) - DMT = 9,40 KM	TKM	0,000	0,89	28,62%	1,14	0,00
5.11	4413984	REGULARIZAÇÃO DO BOTA-FORA COM ESPALHAMENTO E COMPACTAÇÃO	M²	420,000	3,56	28,62%	4,57	1.919,40
								TOTAL PAVIMENTAÇÃO
								200.805,41
6 SINALIZAÇÃO								
6.1	5213402	PINTURA DE FAIXA COM TINTA ACRÍLICA EMULSIONADA EM ÁGUA - ESPESURA DE 0,4 MM	M²	72,000	16,40	28,62%	21,09	1.518,48
								TOTAL SINALIZAÇÃO
								1.518,48
7 MATERIAIS ASFÁLTICOS								
7.1	M1943	CAP 50/70	T	7,134	4.090,67	15,00%	4.704,27	33.560,26
7.2	M2092	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	T	1,382	5.354,54	15,00%	6.157,72	8.509,96
7.3	M2097	RR-2C	T	0,560	3.421,90	15,00%	3.935,18	2.203,70
								TOTAL MATERIAIS ASFÁLTICOS
								44.273,92
8 TRANSPORTES LIGANTES BETUMINOSOS								
8.1	TM1943	CAP 50/70	T	7,134	117,18	15,00%	134,75	961,30
8.2	TM2092	EMULSÃO ASFÁLTICA PARA IMPRIMAÇÃO	T	1,382	93,74	15,00%	107,80	148,97
8.3	TM2097	RR-2C	T	0,560	93,74	15,00%	107,80	60,36
								TOTAL TRANSPORTES LIGANTES BETUMINOSOS
								1.170,63
TOTAL DA OBRA								R\$ 9.059.390,00



QUADRO RESUMO:

QUADRO RESUMO			
CÓDIGO	DISCRIMINAÇÃO	%	PREÇO - R\$
1	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	0,39%	R\$ 35.516,07
2	ADMINISTRAÇÃO LOCAL	6,90%	R\$ 624.984,42
3	CANTEIRO DE OBRAS	0,45%	R\$ 40.756,20
4	GABIÕES	89,52%	R\$ 8.110.364,87
5	PAVIMENTAÇÃO	2,22%	R\$ 200.805,41
6	SINALIZAÇÃO	0,02%	R\$ 1.518,48
7	MATERIAIS ASFÁLTICOS	0,49%	R\$ 44.273,92
8	TRANSPORTES LIGANTES BETUMINOSOS	0,01%	R\$ 1.170,63
	VALOR TOTAL DAS OBRAS	100,00%	R\$ 9.059.390,00
OBRA: Proteção de Margem ERS-130, Mariente - Venâncio Aires - RS		QUADRO RESUMO	
LOCAL DA OBRA: ERS-130		MÊS-BASE: Julho / 2023 - COM DESONERAÇÃO COM ISS	



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul



CREA-RS

ART Número
13024712

Tipo: OBRA OU SERVIÇO	Participação Técnica: EQUIPE	ART Vinculo: 10341384
Convênio: NÃO É CONVÊNIO	Motivo: NORMAL	

Contratado		
Carteira: RS077620	Profissional: CARLOS AUGUSTO MONSER	E-mail: ste.art@stesa.com.br
RNP: 2200779801	Fórmula: Engenheiro Civil	
Empresa: NENHUMA EMPRESA	Nr.Reg.:	

Contratante		
Nome: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A	E-mail: ste.art@stesa.com.br	
Endereço: RUA SALDANHA DA GAMA 235	Telefone: (51) 3415-4000	CNPJ/CNP: RR,849.773/0001-98
Cidade: CANOAS	Bairro: HARMONIA	CEP: 92310630 UF: RS

Identificação da Obra/Serviço		
Proprietário: DAER-DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM		
Endereço da Obra/Serviço: Rodovia 130 ENTR ERS-244/401 (GENERAL CÂMARA)-ENTR ERS 129 PORTO MARIANO	CNPJ/CNP: 92883834000100	
Cidade: VENÂNCIO AIRES	Bairro:	CEP: UF: RS
Finalidade: PÚBLICO	Valor Contrato (R\$): 40.000,00	Honorários (R\$):
Data Início: 01/12/2023	Prev.Fim: 25/02/2024	Ent.Classe:

Atividade Técnica	Descrição da Obra/Serviço	Quantidade	Unid.
Projeto	DE MURO DE CONTENÇÃO	960,00	M²
Orçamento	PROJETO DE MURO DE CONTENÇÃO	960,00	M²

ART registrada (paga) no CREA-RS em 19/02/2024

	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
Local e Data	Profissional	Contratante
	CARLOS AUGUSTO MONSER	STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A

A AUTENTICIDADE DESTA ART PODE SER CONFIRMADA NO SITE DO CREA-RS, LINK SOCIEDADE - ART CONSULTA.



24043500020358



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul



CREA-RS
 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Sul

ART Número
13024712

Contratado

Nr. Carteira: RS077629 Profissional: CARLOS AUGUSTO MONSER E-mail: ste.art@stesa.com.br
 Nr. RNP: 2206779801 Título: Engenheiro Civil
 Empresa: NENTILIMA EMPRESA Nr.Reg.:

Contratante

Nome: STE - SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA S/A E-mail: ste.art@stesa.com.br
 Endereço: RUA SALDANHA DA GAMA 225 Telefone: (51) 3415-4000 CPF/CNPJ: 88.849.773/0001-98
 Cidade: CANDIAS Bairro: HARMONIA CEP: 92310630 UF: RS

RESUMO DOS CONTRATO(S)

Objeto contratual: Execução de serviços de apoio à fiscalização do Obras Rodoviárias do RAPR/RS na Malha Rodoviária sob administração da 1ª SR - Balneio, 11ª SR - Lajeado e 16ª SR - Osório (Região Sudoeste).
 Contrato nº AJ/CE/013/19

Coordenadas da Obra: N=6714330,324; E=406366,598; Z=19,400 (KM 37+060);
 N=6714471,746; E=406291,1777; Z=19,356 (KM 37+220)

Local e Data	Declaro serem verdadeiras as informações acima	De acordo
<i>Carlos Augusto Monser</i>	<i>Carlos Augusto Monser</i>	<i>Carlos Augusto Monser</i>
Local e Data	Profissional	Contratante



RELATÓRIO FOTOGRÁFICO

Rodovia: ERS/130

TRECHO: ENTR. ERS-244/401 (GENERAL CÂMARA) - ENTR. ERS-129 (P/ ROCA SALES)

Subtrecho: PORTO MARIANTE - ENTR. RSC-287 (P/ MONTENEGRO)

Localização: 37+060 ao km 37+220

















27 de nov. de 2023 09:07:40
-29°41'49,056"S -51°58'5,676"W
2300 RS-130
Mariante
Venâncio Aires
Rio Grande do Sul
Altitude:23.5m
Velocidade:2.7km/h







24043500020358





24043500020358





24043500020358



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

ANEXO IX MODELOS DE DECLARAÇÕES



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

EDITAL DE LICITAÇÃO Nº XX/2024 – RCI

ANEXO IX - A

RELAÇÃO DE EQUIPE MÍNIMA

Ao
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
Ref.: **EDITAL DE LICITAÇÃO Nº XX/2024 - RCI**

Prezados Senhores,

Apresento através desta, os profissionais que compõem a Equipe Técnica responsável pelas diferentes estruturas e instalações das obras relativas às características relevantes e marcantes necessárias para atender os critérios editalícios com objetivo de contratação de empresa para **elaboração de projetos básico e executivo, execução de obras de estabilização do talude às margens do Rio Taquari, localizado na rodovia ERS-130 (SRE:130ERS0020), entre o km 37+060 e o km 37+220 em Porto Mariante, no município de Venâncio Aires/RS, bem como a execução da obra de construção do muro de gabião, serviços de terraplenagem, de sondagens e de drenagem necessários à execução desse, com extensão de 160,00 metros, assim como os serviços de pavimentação e de sinalização para reconstrução do pavimento**, em atendimento ao disposto no item 26.3 do Termo de Referência do Edital: objeto do **EDITAL DE LICITAÇÃO Nº ____/ 2024**.

1. Engenheiro Civil-Coordenador

Responsável técnico:

CAU nº ou CREA nº:

Assinatura: (com reconhecimento de firma)

Endereço:

Telefone :

2. Eng. Civil – Projetista de Estrutura de Muros de Contenção

Responsável técnico:

CREA nº:

Assinatura: (com reconhecimento de firma)

Endereço:

Telefone :



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

3. Eng. Civil – Projetista de Drenagem, Ensaio de Solo, Bueiro e Infraestrutura de Estradas

Responsável técnico:

CREA nº:

Assinatura: (com reconhecimento de firma)

Endereço:

Telefone :

4. Eng. Civil – Projetista de Geotecnia, Estabilidade de Taludes, Sondagens e Estudos Geotécnicos, Topografia e Levantamento Topográfico Responsável técnico:

CREA nº:

Assinatura: (com reconhecimento de firma)

Endereço:

Telefone :

5. Graduação em áreas afins com questão ambiental– Coordenador Ambiental

Responsável técnico:

CREA nº:

Assinatura: (com reconhecimento de firma)

Endereço:

Telefone :

6. Eng. Civil - Orçamentista

Responsável técnico:

CREA nº:

Assinatura: (com reconhecimento de firma)

Endereço:

Telefone :

Atenciosamente,

Porto Alegre, de de

FIRMA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO IX - A



24043500020358



SECRETARIA DE LOGÍSTICA E TRANSPORTES – SELT
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM DO
ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL - DAER

EDITAL DE LICITAÇÃO Nº XX/2024 – RCI

ANEXO IX - B

DECLARAÇÃO DE DISPONIBILIDADE DE EQUIPAMENTOS, MATERIAIS E MÃO DE OBRA

Ao
DEPARTAMENTO AUTÔNOMO DE ESTRADAS DE RODAGEM
Ref.: **EDITAL DE LICITAÇÃO Nº XX/2024 - RCI**

Prezados Senhores,

(Razão Social, endereço e CNPJ do LICITANTE), DECLARA, sob as penas da lei, possuir condições e capacidade para mobilizar, em tempo hábil, e pelo prazo requerido, todos os equipamentos, materiais e mão de obra necessários para a **elaboração de projetos básico e executivo, execução de obras de estabilização do talude às margens do Rio Taquari, localizado na rodovia ERS-130 (SRE:130ERS0020), entre o km 37+060 e o km 37+220 em Porto Mariante, no município de Venâncio Aires/RS, bem como a execução da obra de construção do muro de gabião, serviços de terraplenagem, de sondagens e de drenagem necessários à execução desse, com extensão de 160,00 metros, assim como os serviços de pavimentação e de sinalização para reconstrução do pavimento**, em em perfeitas condições, em atendimento ao disposto no item 21.1.4 do Termo de Referência do Edital: objeto do EDITAL DE LICITAÇÃO Nº ____/ 2024.

Atenciosamente,

Porto Alegre, de de

FIRMA LICITANTE/CNPJ
ASSINATURA DO REPRESENTANTE LEGAL

ANEXO IX - B