

PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

---

## TERMO DE REFERÊNCIA

### 1. INTRODUÇÃO

Este Termo de Referência – TR, em conjunto com os projetos executivos e demais documentos técnicos, define os critérios que orientam a contratação de empresa para execução de obra de engenharia em atendimento a Lei 14.133/2021.

### 2. OBJETO

O objeto do presente Termo de Referência é a **CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA EXECUÇÃO DE REFORMA E MELHORIAS NA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL DE ALTO MUNDO NOVO, RIO NOVO DO SUL/ES.**

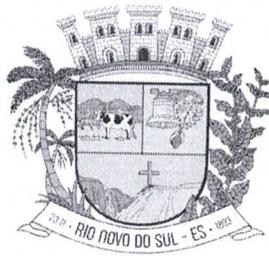
### 3. CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

A Secretaria Municipal de Educação atualmente possui 11 (onze) unidades escolares para atender os alunos da rede municipal, distribuídos entre educação infantil e ensino fundamental.

A EMEIEF Alto Mundo Novo é uma unidade escolar pertencente a esta Secretaria Municipal de Educação e que atualmente atende tanto na modalidade de educação infantil quanto de ensino fundamental, sendo que o ensino fundamental possui jornada integral de 7 (sete) horas, e no próximo ano letivo também atenderá na modalidade de educação infantil em jornada integral.

Ademais, ressalta-se que o prédio da EMEIEF Alto Mundo Novo é antigo e encontra-se desgastado necessitando de melhorias para atender de forma eficaz seus aproximadamente 20 (vinte) alunos, levando-se em conta que o ambiente escolar influencia diretamente no processo de ensino de aprendizagem do aluno.

Assim, considerando que a Educação é um Direito Constitucional, conforme art. 208 da CF: “O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de: I - educação básica obrigatória e gratuita



PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

---

dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria.”

Desse modo, se faz necessária a presente contratação, visando a reforma e melhoria da EMEIEF Alto Mundo Novo, de modo a atender as demandas da Secretaria Municipal de Educação do Município de Rio Novo do Sul/ES.

#### 4. ESTIMATIVA DE CUSTO

A contratação prevista neste TR tem como estimativa de custo global o valor constante da planilha orçamentária anexa.

Os preços foram estimados tendo como base as planilhas referenciais e, quando não disponíveis, por meio de composições de preços unitários com cotações de mercado.

#### 5. PRAZO DE EXECUÇÃO E DE VIGÊNCIA

O prazo de execução do objeto desse Termo de Referência será de 03 (três) meses, contados a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço, sendo o prazo de vigência do contrato de 4 (quatro) meses, contados a partir da data de sua publicação.

#### 6. FORMA DE CONTRATAÇÃO

O processo de dispensa deste Termo de Referência será do tipo **MENOR PREÇO GLOBAL**, com regime de contratação de **EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**.

#### 7. CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO

A CONTRATADA deverá apresentar cronograma físico-financeiro da obra, com indicação das etapas, períodos de execução e previsão de desembolso, sempre obedecendo ao prazo total de execução constante



PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

no Cronograma Físico Financeiro.

Caso ocorram atrasos por culpa da CONTRATADA, e estes se tornarem determinantes para a não conclusão da obra no prazo previsto, serão aplicadas as sanções previstas no contrato.

A CONTRATADA deverá garantir um número mínimo de equipes, que não poderá ser inferior a dois, dimensionadas para que seja possível concluir o objeto no prazo contratado.

## 8. DA CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

O profissional responsável técnico pela execução das OBRAS E SERVIÇOS deverá possuir Certidões de Acervo Técnico (CAT) emitidas pelo Conselho Regional de Engenharia e Agronomia (CREA) acompanhadas dos respectivos atestado(s) de responsabilidade técnica, fornecido(s) por pessoa(s) jurídica(s) de direito público ou privado e as respectivas, que comprovem a aptidão para desempenho de atividade pertinente ao objeto da presente licitação.

Item	Descrição do Serviço
01	Telha em aço galvanume trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação Ref. Santo André, Eternit, Metform ou equivalente
02	Instalação de porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a.qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equivalente.
03	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvnil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos

### 8.1. CAPACIDADE TÉCNICO-OPERACIONAL

A CONTRATADA deverá comprovar a aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em

Página 3 de 16



PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

características, quantidades e prazos com o objeto da licitação, com instalações, aparelhamento e pessoal técnico adequado e disponível para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada um dos membros da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos.

As características semelhantes para comprovação da capacidade técnico-operacional do licitante, na forma do art. 30, II c/c § 2º, da Lei Federal n. 8.666/93, são:

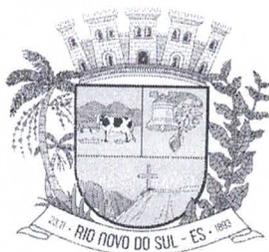
Item	Descrição do Serviço	Quantidade Mínima
01	Telha em aço galvanizado trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação Ref. Santo André, Eternit, Metform ou equivalente	85,00 m <sup>2</sup>
02	Instalação de porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equivalente.	4,00 unid.
03	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvnil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	150,00 m <sup>2</sup>

## 9. MOBILIZAÇÃO E CANTEIRO DAS OBRAS

A CONTRATADA deverá proceder a mobilização da sua equipe, compatível com o cronograma físico, tão logo seja emitida a Ordem de Serviço.

A CONTRATADA deverá providenciar as instalações do canteiro de obras obedecendo as normas regulamentadoras NR-18 e NR-24, portarias, instruções e outros atos disciplinadores de segurança e medicina do trabalho, oriundo do Ministério do Trabalho, regras gerais estabelecidas neste TR e demais

Página 4 de 16



PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

---

dispositivos legais pertinentes.

O canteiro de obras deverá ser delimitado de modo a impedir o ingresso de pessoas não autorizadas naquela área, assegurando, em qualquer hipótese, o livre trânsito e a integridade física de pedestres e veículos nas vias públicas, e a proteção dos bens de terceiros estacionados ou localizados nas adjacências do canteiro.

Ficará a cargo da CONTRATADA o custo do terreno para instalação do canteiro de obras.

## 10. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS

Todos os serviços a serem executados deverão atender obrigatoriamente as especificações contidas neste TR, especificações do projeto executivo, Normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT pertinentes, Normas Regulamentadoras e as recomendações dos fabricantes de materiais.

A obra deverá seguir rigorosamente a sequência construtiva e os prazos previstos no cronograma apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela CONTRATANTE.

Deverá ser realizado pela CONTRATADA, e entregue a fiscalização, antes do início dos serviços, a inspeção prévia do entorno do empreendimento com emissão de relatório fotográfico. Todas as fotos deverão portar as datas da sua reprodução.

Os danos causados, durante a execução das obras, em rede de concessionárias, pavimentação, passeios e meio-fio, por imperícia da CONTRATADA, deverão ser reparados, sem ônus para a CONTRATANTE.

A CONTRATADA, antes de qualquer procedimento de perfuração e/ou escavação, deverá verificar a possibilidade da existência de interferências enterradas (dutos, cabos, fundações, galerias e outras).

Atividade com interferência, ou envolvendo remoção de vegetação de porte, deve ter planejamento adequado e executada com a respectiva licença, se necessária.

A CONTRATADA deverá manter equipe topográfica para acompanhamento da execução dos serviços e proceder alocação da obra por meio de equipamentos topográficos, conforme elementos previstos em projeto, cabendo à CONTRATADA:



PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

---

- Aceitar as normas, métodos e processos determinados pela fiscalização da CONTRATANTE, no tocante a qualquer serviço topográfico, seja de campo ou de escritório, relativo à obra;
- Efetuar todos os nivelamentos tomando como referência o nível (RN) e os pontos de segurança (PS) lançados por ocasião do detalhamento do projeto.

Condições de campo em desacordo com as indicadas no projeto, em particular na fase de locação, devem ser comunicadas e a obra deve ser iniciada após os devidos ajustes.

#### 11. DO TRANSPORTE DE MATERIAIS

Os caminhões de entrega de materiais e insumos, inclusive caminhões betoneiras, utilizados pela CONTRATADA, deverão dispor de alarme sonoro de ré.

O transporte de qualquer tipo de sólido a granel, inclusive proveniente da limpeza de redes de drenagem, em vias abertas à circulação pública, realizado pela CONTRATADA ou terceiros, deverá ser feito mediante a cobertura total e eficaz da carga transportada, respeitando todas as diretrizes da resolução CONTRAN Nº499.

#### 12. SEGURANÇA DE TERCEIROS

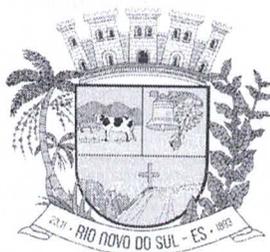
A realização de quaisquer serviços, utilização de veículos, caminhões, máquinas e equipamentos que possam produzir danos, deve ser executada de modo a garantir, na área de influência da obra ou serviços, a segurança e a integridade física dos bens móveis, imóveis e veículos, o respeito aos limites das propriedades e a proteção da vida e da integridade física das pessoas que ali transitam, trabalham ou residem.

Medidas de segurança também deverão ser tomadas pela CONTRATADA afim de evitar danos as redes de serviços públicos e ao meio ambiente.

Aplicam-se às subcontratadas todas as exigências contidas neste TR, no que tange à segurança de terceiros e de seus bens móveis e benfeitorias, pela qual a CONTRATADA responde perante a CONTRATANTE, solidariamente.

Sem prejuízo do obrigatório atendimento das exigências contidas neste TR, a CONTRATANTE deve contratar

Página 6 de 16



PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

---

apólice(s) de seguro(s) específica(s), permanentemente atualizada(s), para cobrir prejuízos causados a terceiros e a obra ou serviço contratado, tal como referido neste TR e nos dispositivos legais enormativos.

O seguro, referido no item anterior, não se confunde com o previsto na Legislação Previdenciária.

Os custos decorrentes do planejamento, projeto e implementação de medidas de segurança de terceiros, correrão a expensas da CONTRATADA, que deve incluir tais custos na sua proposta de preços, pelo que não lhe cabe o direito de qualquer reivindicação de ressarcimento das despesas feitas com tais encargos.

### 13. CONTROLES

A CONTRATADA deverá facilitar, por todos os meios a seu alcance, a ampla ação da fiscalização permitindo o acesso aos serviços em execução, bem como atendendo prontamente as justas solicitações que lhe forem efetuadas.

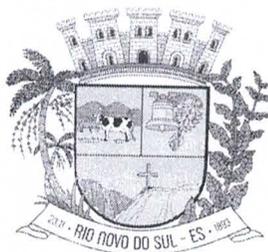
Caso os materiais utilizados, os recursos humanos envolvidos, os serviços executados e os equipamentos utilizados não correspondam ao especificado, deverão ser substituídos imediatamente, não constituindo tal substituição, em nenhuma hipótese, motivo justo ou de força maior para permitir dilatação do prazo ou do aumento do preço contratado.

Os materiais utilizados pela CONTRATADA serão avaliados quanto ao tipo, qualidade, desempenho e modulação, e deverão estar em conformidade com as especificações técnicas estabelecidas no TR, projetos executivos, contrato e normas técnicas.

### 14. COMUNICAÇÕES

A sistemática para as comunicações entre a CONTRATANTE e a CONTRATADA deverá seguir o que consta no Contrato e neste TR.

Em qualquer caso, as comunicações serão por escrito, podendo ser utilizado endereço de e-mail previamente acordado entre as partes, devendo ser solicitado pelo remetente a confirmação de leitura, ou por ofício, emitido em duas vias, devendo o recebedor assinar e datar a segunda via, que será devolvida ao remetente.



PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

---

No âmbito da obra ou do serviço, as comunicações serão entre o responsável técnico da CONTRATADA e a equipe de fiscalização da CONTRATANTE.

Quando as comunicações, por sua natureza, ultrapassarem o âmbito da competência do responsável técnico e da fiscalização, dar-se-ão entre o responsável legal indicado pela CONTRATADA e constante no contrato, e o secretário da SECPLAN.

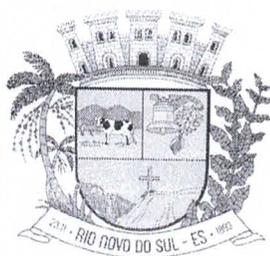
No diário de obra devem ser anotados todos os fatos e serviços ocorridos diariamente, bem como paralisações, com os motivos de suas causas, dias de chuva, efetivo e equipamento, observações, solicitações, reclamações, advertências, devendo estar à disposição da fiscalização e ser assinado pela CONTRATADA e pela CONTRATANTE.

A fiscalização destacará a primeira folha para seu arquivo, a segunda folha deverá ser anexada a medição pela CONTRATADA, e a última folha constituirá a documentação da CONTRATADA.

## 15. DOS INTERVENIENTES / DA SUB-CONTRATAÇÃO

Em observância a Lei de Licitações e Contratos - Lei 14.133/21, e suas alterações posteriores, no artigo 122, será permitida a subcontratação de partes da obra, devendo ser solicitados pela CONTRATADA, mediante justificativa, com a devida anuência da CONTRATANTE, **limitados à 30% do valor da contratação**. Para toda e qualquer subcontratação autorizada pela CONTRATANTE, a CONTRATADA deverá disponibilizar o *contrato da subcontratação* à fiscalização, para acompanhamento dos serviços. Todo e qualquer serviço subcontratado sem conhecimento da CONTRATANTE e da fiscalização, será passível das penalidades previstas em lei.

A CONTRATADA responde perante a CONTRATANTE pela execução total do objeto contratado e não há qualquer relação entre a CONTRATANTE e a SUBCONTRATADA, de modo que, também pelos atos ou omissões desta, ela é plenamente responsável.



PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

---

## 16. DAS MEDIÇÕES

A execução das atividades relativas a cada etapa será instrumento de verificação e aprovação por parte da fiscalização da CONTRATANTE.

A medição das etapas executadas será solicitada pela CONTRATADA, mensalmente, por escrito, através de ofício, protocolado na PMRNS e endereçado a SECPLAN – SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, contendo obrigatoriamente:

- Boletim de medição;
- Memória de cálculo dos serviços;
- Relatório fotográfico;
- Cronograma físico-financeiro atualizado,
- 1ª via do diário de obras (mensal);
- Relatório de ensaios de controle geotécnico, quando for o caso;
- Caso a medição contenha itens de terraplenagem, deverá ser acompanhada das respectivas seções topográficas, incluindo as primitivas;
- Todos os itens de serviço e quantitativos não planilhados e necessários à execução da obra deverão ser previamente aprovados pela SECPLAN/PMRNS sob pena de não serem considerados para pagamento pela PMRNS;
- Para a elaboração dos aditivos, quando necessário, a CONTRATADA deverá solicitar oficialmente tal procedimento para aprovação pela SECPLAN/PMRNS acompanhado das justificativas que comprovem a real necessidade dos mesmos;

As aferições dos serviços pleiteados em medição serão realizadas pela fiscalização da CONTRATANTE com o acompanhamento da CONTRATADA, as quais contemplarão os serviços concluídos no mês de referência, segundo as diretrizes da PLANILHA ORÇAMENTÁRIA CONTRATUAL.

A SECPLAN analisará o pleito de medição, com a solicitação de aferição dos produtos medidos e desbloqueio de recurso.



PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

---

Somente após a aferição, a CONTRATADA poderá emitir a Nota Fiscal no valor aprovado da medição. O pagamento referente ao valor atestado pela fiscalização do contrato só será efetuado após a emissão e entrega pela CONTRATADA da Nota Fiscal.

### 17. RECEBIMENTO E ACEITAÇÃO DA OBRA

Concluído o empreendimento, as instalações, bem como toda a área utilizada para o desenvolvimento da obra, deverão estar devidamente limpas.

Quando os serviços contratados forem concluídos, caberá à CONTRATADA apresentar comunicação escrita informando o fato à fiscalização da Contratante, a qual competirá, no prazo de até 15 (quinze) dias, a verificação dos serviços executados, para fins de recebimento provisório.

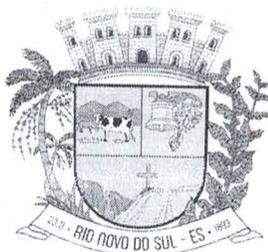
A Contratante realizará inspeção minuciosa de todos os serviços executados, acompanhados dos profissionais encarregados pela obra, com a finalidade de verificar a adequação dos serviços e constatar e relacionar os arremates, retoques e revisões finais que se fizerem necessários.

Após tal inspeção, será lavrado Termo de Recebimento Provisório, em 02 (duas) vias de igual teor e forma, ambas assinadas pela fiscalização, relatando as eventuais pendências verificadas.

A CONTRATADA fica obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no todo ou em parte, o objeto em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou materiais empregados, cabendo à fiscalização não atestar a última e/ou única medição de serviços até que sejam sanadas todas as eventuais pendências que possam vir a ser apontadas no Termo de Recebimento Provisório.

O Termo de Recebimento Definitivo dos serviços contratados será lavrado em até 90 (noventa) dias após a lavratura do Termo de Recebimento Provisório, por servidor ou comissão designada pela autoridade competente.

Os serviços poderão ser rejeitados, no todo ou em parte, quando em desacordo com as especificações constantes neste Termo de Referência e na proposta, devendo ser corrigidos/refeitos/substituídos no prazo



PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

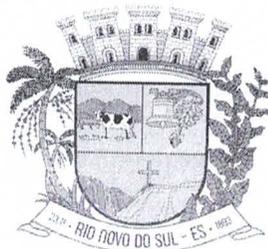
---

fixado pelo fiscal do contrato, às custas da CONTRATADA, sem prejuízo da aplicação de penalidades.

Conforme disposto no parágrafo 2º do art. 140 da Lei nº 14.133/21, o recebimento provisório ou definitivo não exclui a responsabilidade civil pela solidez e segurança da obra ou do serviço, nem ético-profissional pela perfeita execução do contrato, dentro dos limites estabelecidos pela lei ou pelo contrato.

#### 18. RESPONSABILIDADES DA CONTRATADA

- Executar a obra nos termos das especificações contidas no Edital e seus Anexos;
- Cumprir rigorosamente a relação de serviços descritos na planilha de orçamento e os elementos de composição de preços unitários.
- Executar todos os serviços em conformidade com a legislação ambiental em vigor;
- Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento de todas as disposições e acordos relativos à legislação social e trabalhista em vigor, particularmente no que se refere ao pessoal alocado nos serviços objeto do contrato e atender rigorosamente as normas de segurança, higiene e medicina do trabalho;
- Apresentar à FISCALIZAÇÃO SECPLAN o PPRa, PCMSO, PCMAT e ASO dos funcionários na ocasião da mobilização. O mesmo procedimento deverá ser realizado pelas empresas subcontratadas antes de iniciar os serviços. Nos documentos deverá constar todas as funções previstas para a execução do contrato.
- Registrar as ocorrências havidas durante a execução do presente contrato, de tudo dando ciência a SECPLAN, respondendo integralmente por sua omissão;
- Responsabilizar-se por quaisquer danos causados ao patrimônio de terceiros;
- Manter, durante toda execução do contrato, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;
- Manter permanentemente nas obras e/ou serviços um engenheiro residente responsável ou coresponsável pela execução da obra nos termos da Lei nº 6.496/77.
- Reforçar a sua equipe, se ficar constatada insuficiência da mesma, para permitir a execução dos



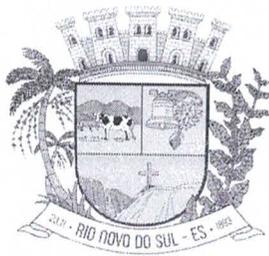
PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

---

serviços dentro do prazo previsto;

- Mobilizar, no mínimo, 2 (duas) equipes para a execução dos serviços;
- Afastar, dentro de 24 (vinte e quatro) horas o engenheiro credenciado, preposto, mestre, operário ou qualquer outro elemento de seu quadro de funcionários, cuja permanência no serviço for, de forma motivada, julgada inconveniente pela SECPLAN;
- Providenciar a colocação, em tempo hábil, de todos os materiais e equipamentos necessários ao andamento dos serviços, dentro da programação prevista;
- Retirar do canteiro e dos locais das obras e/ou serviços todo e qualquer material que for rejeitado em inspeção feita pela SECPLAN;
- Manter, durante a execução das obras e/ou serviços, a vigilância dos mesmos, a proteção e conservação dos serviços executados até sua entrega a SECPLAN;
- Executar os reparos que se fizerem necessários no serviço de sua responsabilidade, independentemente de sanções cabíveis que vierem a ser aplicadas;
- Executar a obra empregando exclusivamente materiais de primeira qualidade e obedecendo rigorosamente ao Projeto de Engenharia fornecido pela SECPLAN;
- Desmanchar e refazer, sem ônus para a SECPLAN, os serviços não aceitos pelo mesmo, quando for constatado o emprego de material inadequado ou execução imprópria do serviço à vista das especificações respectivas;
- Proceder, no final das obras e/ou serviços a desmobilização das instalações provisórias dos canteiros, limpeza e remoção de todo material indesejável;
- Reforçar o seu parque de equipamento se for constatada a inadequação para realizar os serviços de acordo como cronograma e/ou se, em virtude de atraso, for necessário aumento do número de equipamento para recuperação do tempo perdido;
- Permitir e facilitar a SECPLAN a inspeção ao local das obras e/ou serviços em qualquer dia e hora, prestando todos os informes e esclarecimentos solicitados, relacionados com os serviços contratados;
- Não permitir que seu pessoal ou equipamento ingressem em terras de terceiros, sem antes

Página 12 de 16

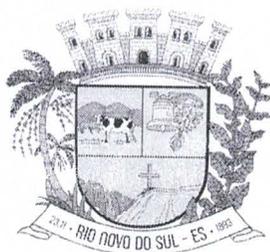


PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

---

certificar-se de que a SECPLAN já está devidamente autorizada pelos respectivos proprietários, respondendo A CONTRATADA civil e criminalmente por todos e quaisquer danos que este ato der causa;

- Manter a segurança do tráfego com a devida sinalização durante a execução das obras e/ou serviços, de conformidade com as normas contidas no Código de Trânsito Brasileiro - Lei nº 9.503/97;
- A CONTRATADA deverá fazer a Anotação de Responsabilidade Técnica (A.R.T.) do respectivo Contrato no CREA-ES. A comprovação da Anotação de Responsabilidade Técnica será feita pelo encaminhamento a SECPLAN da via da A.R.T. destinada ao Contratante;
- O acompanhamento tecnológico ficará a cargo da CONTRATADA, independentemente da atividade fiscalizadora do Órgão.
- Manter reserva quanto aos Projetos, especificações e desenhos relativos à obra apenas sendo-lhe facultado fornecê-los a terceiros, para qualquer fim, mediante prévia e expressa autorização a SECPLAN.
- Reconhecer a propriedade a SECPLAN, de todos os fósseis e achados localizados durante a execução dos serviços, fazendo-lhe a pronta entrega.
- Cumprir e fazer cumprir os dispositivos legais pertinentes aos elementos de defesa e preservação do meio ambiente relativamente às legislações em nível federal, estadual e municipal.
- A CONTRATADA assume, integralmente, qualquer responsabilidade de natureza cível, criminal, trabalhista, social, previdenciária, fiscal, comercial, tributária e administrativa decorrentes da execução do objeto do presente Contrato, incluindo os atos de seus subcontratados, quando houver.
- A inadimplência da CONTRATADA, com referência aos encargos trabalhistas, fiscais e comerciais, não transfere à Administração Pública a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto do contrato ou restringir a regularização e o uso das obras, inclusive perante o Registro de Imóveis.
- A CONTRATADA fica obrigada a comunicar imediatamente à administração CONTRATANTE



PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

---

qualquer alteração de sua condição no processo de Recuperação judicial ou extrajudicial se for o caso.

- Manter no canteiro de obras equipamentos suficientes para prevenção e combate a incêndios, compatíveis com a classe e risco de incêndio da obra ou do serviço contratado.
- Propor à SECPLAN alternativas técnicas para solução de problemas que venham ocorrer no transcurso dos serviços, levando em consideração os aspectos técnicos e econômicos envolvidos;
- Providenciar junto ao CREA/CAU as Anotações de Responsabilidade Técnica referentes ao objeto do contrato e especialidades pertinentes, e apresentá-la até um dia útil após a emissão da Ordem de Serviço;

#### 19. RESPONSABILIDADES DA CONTRATANTE

- Cumprir fielmente às disposições do contrato, no que lhe couber.
- Fornecer a CONTRATADA os elementos indispensáveis ao início da obra ou serviço no prazo estabelecido no contrato.
- Adotar, sempre que necessário, providências junto a terceiros, na ocorrência de dificuldades no transcurso normal da obra ou serviço.
- Efetuar, na presença da CONTRATADA, a análise e aprovação dos serviços executados, visando a medição dos serviços concluídos.
- Avaliar as medições e faturas apresentadas pela CONTRATADA, atestando-as para pagamento, se for o caso, observando os procedimentos estabelecidos em Legislação própria e neste TR.
- Avaliar a necessidade de aditamento ao contrato, observado o disposto nas legislações em vigor e nas normas internas da SECPLAN.
- Inspeccionar com frequência as obras e verificar as condições de organização, segurança dos trabalhadores e do público, de acordo com as Normas Reguladoras e NBR 7678 – Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção, exigindo da CONTRATADA as medidas corretivas que sejam necessárias.
- Suspender quaisquer serviços que estejam sendo executados em desacordo com o projeto,



PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

---

especificações de materiais, detalhes e procedimentos de execução constante nas normas técnicas da ABNT, normas reguladoras, TR e Legislação Federal, Estadual e Municipal, exigindo, quando necessário, a demolição e remoção total do entulho resultante, bem como sua reconstrução.

## 20. FISCALIZAÇÃO E GERENCIAMENTO

A CONTRATANTE acompanhará e fiscalizará a execução do contrato, através do Engenheiro Civil Municipal, Victor Coli Zerbone, desde o início até o final do contrato.

## 21. SANÇÕES

A CONTRATADA se submeterá às sanções previstas na lei 14.133/2021.

## 22. DISPOSIÇÕES FINAIS

O licitante deverá apresentar com sua proposta uma **DECLARAÇÃO DE QUE TEM PLENO CONHECIMENTO DAS ESPECIFICAÇÕES DE SERVIÇOS, PLANILHAS DE REFERÊNCIA DE PREÇOS DA CONTRATANTE, BEM COMO DO TR E EDITAL DE LICITAÇÃO.**

Deverá ser incluída, ainda, na declaração, que o declarante e sua equipe técnica conhecem o local de onde deverão ser realizados as obras e serviços e que têm conhecimento das suas peculiaridades e ônus decorrentes dessas, para nada reclamar posteriormente.

Nos preços contratuais estão inclusos todos os custos diretos e indiretos, encargos sociais e trabalhistas, e demais custos necessários à perfeita execução dos serviços.

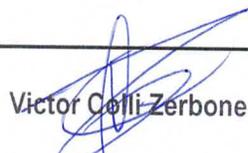
A CONTRATADA deverá na execução dos serviços obedecer a todas as condições contidas neste TR, ainda que não constem no contrato ou ato convocatório.

## 23. Elaboração



PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES  
Secretaria Municipal de Planejamento

---

  
Victor Colli Zerbone

ENGENHEIRO CIVIL

  
DAYANA PESSINI MARCONSINI MARIN

SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Rio Novo do Sul, 06 de Fevereiro de 2024.

Aprovo o Termo de Referência para execução da **DE REFORMA E MELHORIAS NA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL DE ALTO MUNDO NOVO, RIO NOVO DO SUL/ES**, conforme especificado acima, para atender às necessidades da Secretaria Municipal Educação, pelos motivos já elencados no item 3 - Justificativa deste termo.

  
Jocene Marconcini Castelari  
Preiteiro Municipal



Anotação de Responsabilidade Técnica - ART  
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977

CREA-ES

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do ES

Página 111 Fls.: 21

ART de Obra ou Serviço

0820240003652

ART Individual

1. Responsável Técnico

VICTOR COLLI ZERBONE

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO

RNP: 0813921856

Registro: ES-037377/D

Registro: 17117

Empresa contratada: MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL



2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL

CPF/CNPJ: 27165711000172

Rua: RUA CAPITÃO BLEY

Nº: 08

Complemento:

CEP: 29290000

Cidade: RIO NOVO DO SUL

UF: ES

Bairro: CENTRO

Telefone: 2835330364

Contrato:

Nº do Aditivo: 0

Valor do Contrato/Honorários: R\$0,00

Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA

3. Dados da Obra/Serviço

Rua: DIVERSAS LOCALIDADES

Nº:

Complemento:

Bairro: DIVERSOS BAIRROS

Quadra Lote

Cidade: RIO NOVO DO SUL

UF: ES

CEP: 29290000

Data de início: 09/01/2024

Prev. Término: 12/01/2024

Coord. Geogr.:

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL

CPF/CNPJ: 27165711000172

4. Atividade Técnica

Qtde de Pavimento(s): 0

Nº Pavimento(s): 0

Dimensão/Quantidade: 0

Unidade de medida: M2

ATIVIDADE(S) TÉCNICA(S): 35 - 5.1 - ELABORAÇÃO DE PROJETO

PARTICIPAÇÃO:

NATUREZA: 103 - AUTORIA

NÍVEL: 104 - EXECUÇÃO

NATUREZA DO(S) SERVIÇO(S): 1101 - EDIFICAÇÕES

TIPO DA OBRA/SERVIÇO: 106 - EDIFICAÇÃO FINS ENSINO

PROJETO(S)/SERVIÇO(S): 1 - PROJETO ARQUITETONICO

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE PROJETO DE REFORMA DAS ESCOLAS: MUNDO NOVO (AREA: 112,54 M2), PRINCESA (AREA: 420,78 M2) E SÃO VICENTE (AREA: 341,08 M2), NO MUNICÍPIO DE RIO NOVO DO SUL-ES.

6. Declarações

Profissional

Contratante

Acessibilidade: <declara a aplicabilidade das regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº5.296, de 2 de dezembro de 2004, às atividades profissionais acima relacionadas.>

7. Entidade de classe

SEE - SOCIEDADE ESPIRITO SANTENSE DE ENGENHEIROS

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima.

Local

Data

VICTOR COLLI ZERBONE - CPF: 09103800741

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL - CPF/CNPJ: 27165711000172

9. Informações

- A ART é válida somente quando quitada, podendo sua conferência ser realizada no site do CREA.
- A autenticidade deste documento pode ser verificada no site [www.creaes.org.br](http://www.creaes.org.br) ou [www.confea.org.br](http://www.confea.org.br)
- A guarda da via assinada da ART será de responsabilidade do profissional e do contratante com o objetivo de documentar o vínculo contratual.

[www.creaes.org.br](http://www.creaes.org.br)  
tel: (27)3134-0046

[creaes@creaes.org.br](mailto:creaes@creaes.org.br)  
[art@creaes.org.br](mailto:art@creaes.org.br)



CREA-ES  
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Espírito Santo

Valor ART: R\$ 99,64

Registrada em: 09/01/2024

Data de pagamento: 17/01/2024

Valor Pago: R\$ 99,64

Nosso Número: 14000000015395150



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO  
PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES

---

## MEMORIAL DESCRITIVO

**RIO NOVO DO SUL – ES**  
**Reforma da Escola Municipal de Mundo Novo**

**Rio Novo do Sul – ES, 28 de Novembro de 2023**

Rua Capitão Bley, 22 - Centro – Rio Novo do Sul/ES – CEP – 29.290-000  
Tel. (28) 3533-0364 – CNPJ /MF – 27.165.711/0001-72



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO  
PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES

---

**RESPONSABILIDADES**

A CONTRATADA deverá, adicionalmente às demais responsabilidades técnicas estabelecidas no Contrato de fornecimento e prestação de serviços, assegurar que os autores dos vários níveis de implementação dos serviços, sejam estes executados pela própria CONTRATADA ou por terceiros subcontratados sob sua responsabilidade, emitirão e recolherão as respectivas taxas de emissão das Anotações de Responsabilidade Técnica – ART ou Registro de Responsabilidade Técnica - RRT, instituídas pela Lei Federal nº 6.496 de 07 de Dezembro de 1977, e Lei Federal nº 12.378, de 31 de Dezembro de 2010.

Os serviços deverão ser integralmente supervisionados por profissionais, engenheiro e/ou arquiteto, legalmente habilitados junto ao Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA – e/ou ao Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU – desde seu início até o término na prestação dos serviços.

O fornecimento de todo o material e a execução das obras, conforme especificado nos projetos executivos, serão de responsabilidade da CONTRATADA.

A CONTRATADA deverá fornecer e exigir dos funcionários a utilização de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC) previstos nas Normas Regulamentadoras, relativos à atividade exercida e aos riscos e perigos inerentes a mesma.

A CONTRATADA manterá organizada, limpas e em bom estado de higiene e conservação as instalações do canteiro de obras, especialmente as vias de circulação, passagens, refeitórios e alojamentos, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

A colocação de materiais e/ou instalação de aparelhos deverão seguir as indicações e procedimentos recomendados pelos fabricantes e pela ABNT - Associação Brasileira de Normas Técnicas.



## SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES

---

### **CANTEIRO DE OBRAS**

O canteiro deve estar devidamente identificado por placa de obra.

### **DEMOLIÇÕES E RETIRADAS**

Haverá Demolição de Alvenaria e de forro, além de telha ondulada de fibrocimento, portas, janelas e pontos de energia.

Todas as demolições e retiradas especificadas em projeto deverão obrigatoriamente ser executadas com responsabilidade, onde todas as precauções cabíveis para a melhor execução do serviço deverão ser tomadas pela empresa.

### **FORRO DE PVC**

Será instalado forro de PVC Branco com placas de isopor entre o forro e o telhado.

### **INSTALAÇÃO ELÉTRICA**

As instalações elétricas serão executadas de acordo com o projeto elétrico de baixa tensão, fundamentado na NBR 5410/2004 E DEMAIS NORMATIVAS.

Todos os serviços deverão utilizar mão-de-obra de alto padrão técnico, não sendo permitido o emprego de profissionais desconhecedores da boa técnica e da segurança.

Todos os materiais básicos componentes como aparelhos e equipamentos a serem instalados, deverão atender aos padrões de fabricação e aos métodos de ensaio exigidos pela ABNT, assim como às especificações complementares da concessionária local.



## SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES

---

As especificações dos materiais deverão ser seguidas rigorosamente. Cabe única e exclusivamente à Fiscalização aceitar ou não a similaridade dos materiais, marcas e fabricantes, que não estejam expressamente citados nestas especificações.

Também as especificações referentes a todos os serviços deverão ser seguidas rigidamente e complementadas pelo que está prescrito nas Normas Brasileiras pertinentes, no caso de eventual omissão. Qualquer alteração que se fizer necessária deverá ser submetida à apreciação da Fiscalização, para a sua devida aprovação ou não.

Todas as instalações deverão ser testadas e entregues ao Contratante a contento e em pleno funcionamento, ficando a Empreiteira responsável pelo pagamento das taxas e demais despesas decorrentes de sua ligação à respectiva rede pública, devendo ser apresentada a declaração de cada concessionária de que cada entrada foi vistoriada e que se encontra de acordo com as normas locais.

### **CLIMATIZAÇÃO**

A contratada deverá fazer a instalação completa dos aparelhos de ar-condicionado fornecidas pela administração pública, incluindo a fixação do suporte para a unidade condensadora, a instalação da unidade condensadora sobre o suporte, a fixação da unidade evaporadora dentro do ambiente, a interligação das unidades com tubos de cobre e cabos de comunicação, o isolamento térmico das tubulações de cobre, os testes de vazamentos, os serviços de vácuo, a confecção de dreno para retirar água da unidade evaporadora, a medição de amperagem, o acompanhamento do funcionamento do aparelho, com fornecimento de mão-de-obra qualificada.

A instalação deverá respeitar a estrutura do prédio, não sendo possível a transposição de vigas, colunas e peças estruturais. A localização para instalação dos equipamentos será indicada pelos técnicos da Prefeitura.



## SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES

---

A tubulação do dreno deverá desaguar na sarjeta mais próxima, não podendo ocorrer o gotejamento a distância.

### **ESQUADRIAS**

Os serviços de serralheira/ marcenaria serão executados de acordo com as normas indicadas para esse tipo de serviço e conforme detalhes definidos pelo projeto de arquitetura, os quais constam desenhos básicos, dimensões, materiais e as especificações particulares das esquadrias e similares.

As medidas indicadas nos projetos deverão ser conferidas nos locais de assentamento de cada esquadria ou similar, depois de concluídas as estruturas, alvenarias, arremates e enchimentos diversos, e antes do início da fabricação das esquadrias.

Todos os materiais utilizados na confecção das esquadrias deverão ser de procedência idônea, e acabados de maneira que não apresentem rebarbas ou saliências capazes de obstar o funcionamento da abertura ou causar danos físicos ao usuário.

### **PINTURA**

Execução de serviços de pintura em paredes internas e externas, com tinta acrílica, conferindo-lhes um acabamento uniforme.

A superfície deve estar plana, sem fendas e buracos, antes da aplicação da tinta. O substrato deve ser firme, limpo, seco, sem poeira, gordura, sabão e mofo. A pintura só deve ser aplicada sobre superfície nova de argamassa, no mínimo, 30 dias após sua execução; não se deve aplicar a tinta diretamente sobre a parede caiada, é necessário escovar a superfície e aplicar uma demão de fundo preparada para paredes. Para superfícies porosas, é recomendável aplicar um fundo selador, a fim de uniformizá-las.



## SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES

---

### REVESTIMENTO CERAMICO

As alvenarias da cozinha deverão ser revestidas com peças de cerâmica branca, retificada e impermeável, assentados a prumo, com argamassa de cimento colante até o teto.

Todos os cantos vivos de argamassa ou azulejo receberão cantoneiras de alumínio embutido até a altura do teto e em todo o perímetro das janelas.

O rejuntamento das cerâmicas será com rejunte branco neve.

A Construtora procederá a execução do teste de percussão antes do rejuntamento para a verificação da existência de vazios sob azulejos, devendo estes ser retirados e assentados novamente quando se observar a falha.

Não serão aceitos trincados, com manchar ou de coloração distinta do "pano" revestido.

### COBERTURA

Telha em Aço Galvalume Trapezoidal:

A cobertura será composta por telhas em aço Galvalume trapezoidais, conforme norma ASTM A792/A792M. As telhas terão espessura de 0.50mm, pintura cor branca nas duas faces. A fixação será realizada através de parafusos de aço inoxidável, espaçados de acordo com as recomendações do fabricante.

Estrutura da Cobertura com Perfil Metálico:

A estrutura da cobertura será constituída por perfis metálicos fabricados em aço carbono, conformes às normas ASTM A36/A36M ou equivalente. Os perfis serão dimensionados conforme cálculos estruturais específicos para suportar as cargas de vento, neve e demais solicitações aplicáveis. A fixação dos perfis



## SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES

será realizada por meio de parafusos de alta resistência, e a estrutura será ancorada de forma segura à estrutura da edificação.

### Calha em Chapa Galvanizada:

As calhas serão fabricadas em chapa de aço galvanizado, com largura de 40cm, conforme norma ASTM A653/A653M. A largura e profundidade da calha serão dimensionadas de acordo com a vazão pluvial da região, respeitando as normativas locais. A fixação da calha será realizada por meio de suportes metálicos, também galvanizados, espaçados conforme recomendações do fabricante.

### GRADES DE FERRO

As barras de ferro serão confeccionadas em aço carbono, com características de resistência mecânica em conformidade com as normas ASTM A36 ou equivalente.

As barras serão dispostas de forma a atender ao projeto estrutural, respeitando as dimensões e espaçamentos indicados, assegurando a integridade estrutural e a funcionalidade da grade.

O chumbamento consiste na fixação das barras de ferro da grade à base por meio do uso de argamassa de fixação à base de cimento Portland, areia e aditivos apropriados. A base é preparada adequadamente, assegurando limpeza e nivelamento. A mistura de argamassa é aplicada entre as barras e a base, proporcionando fixação nivelada e alinhada. Após a aplicação, é crucial permitir um período de cura para garantir a resistência final da fixação. A execução deve obedecer às normas técnicas e ser supervisionada por profissionais qualificados para garantir a segurança e conformidade do processo.

### NOTAS E OBSERVAÇÕES



SECRETARIA MUNICIPAL DE PLANEJAMENTO  
PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES

---

- a) Todas as informações necessárias para sanar possíveis dúvidas estão descritas neste memorial e nas pranchas dos projetos;
- b) Caso haja dúvidas na execução das instalações e as mesmas não forem sanas após a leitura deste memorial, o proprietário poderá entrar em contato com o autor dos projetos;
- c) Quaisquer alterações nos projetos deverão ter a autorização do autor dos mesmos.

Rio Novo do Sul – ES, 20 de fevereiro de 2024.

VICTOR COLLI ZERBONE  
Eng. Civil e Eng. Segurança Trabalho  
CREA-ES: 037377/D  
Matricula: 40282



# MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL  
RIO NOVO DO SUL - ES  
Fls. 30  
Rub. 007

**OBRA/SERVIÇO:** REFORMA DE ESCOLA MUNICIPAL ALTO MUNDO NOVO

**END.:** Alto Mundo Novo - Rio Novo do Sul - ES

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Rio Novo do Sul

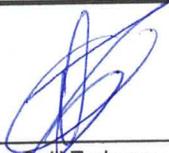
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	UNID	QUANT.	CÁLCULO
<b>1 DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				
1.1	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	m2	151,8	Remoção completa de cobertura: $16,50 \times 9,20 = 151,80\text{m}^2$
1.2	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	m2	20,25	Sala 01: Janela $1,50 \times 1,20 = 1,80\text{m}^2$ Sala 03: Janela $0,90 \times 1,10 = 0,99\text{m}^2$ Todas Portas: $9 \times (0,7 \times 2,10) = 13,23\text{m}^2$ Cozinha: 02 Janelas $2 \times (1,50 \times 1,20) = 3,60\text{m}^2$ Despensa: Bâscula $0,70 \times 0,90 = 0,63\text{m}^2$
1.3	Demolição de Alvenaria	m3	2,72	Abertura de 4 Janelas - salas e cozinha: $[(1,50 \times 1,20) \times 4] \times 0,15 = 1,08\text{m}^3$ Abertura de 1 bascula - Almojarifado: $(0,80 \times 0,80 \times 0,15) = 0,10\text{m}^3$ Abertura para bancada - Cozinha: $(1,00 \times 0,80 \times 0,15) = 0,12\text{m}^3$ Parede do refeitório: $(3,50 \times 2,70 \times 0,15) = 1,42\text{m}^3$
1.4	Demolição de forro de madeira, sem reaproveitamento	m2	72,36	Retirada de forro de salas de aula: $(3,6 \times 6,70) \times 3 = 72,36\text{m}^2$
1.5	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	Und	9	Troca de tomadas e interruptores: 9 unidades.
1.6	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m2	308,47	Lixamento de pintura: Externa = $138\text{m}^2$ / Salas = $49,44\text{m}^2$ / Cozinha+A.Ser.+Banh = $80,22\text{m}^2$ / Corredor = $40,81\text{m}^2$
1.7	Retirada de bancada de pia	m2	2,03	Bancada da Cozinha: $2,03\text{m}^2$
<b>2 FORRO</b>				
2.1	Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, estruturado por perfis de aço galvanizado e tirantes rígidos fabricado de acordo com a NBR-14285, colocado	m2	100,21	Salas de aula: $(3,60 \times 6,70) \times 3 = 72,36\text{m}^2$ Refeitório: $11,78\text{m}^2$ Cozinha: $8,09\text{m}^2$ Almojarifado: $7,59\text{m}^2$ Banheiros: $1,13 \times 3 = 3,39\text{m}^2$
2	Fornecimento e instalação de placas de isopor, espessura 50mm	m2	100,21	Salas de aula: $(3,60 \times 6,70) \times 3 = 72,36\text{m}^2$ Refeitório: $11,78\text{m}^2$ Cozinha: $8,09\text{m}^2$ Almojarifado: $7,59\text{m}^2$ Banheiros: $1,13 \times 3 = 3,39\text{m}^2$
<b>3 INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
3.1	Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm2 (21.6m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	Und	3	Instalação de Ar Condicionado nas salas: 3 Und.
3.2	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa PVC 4x4" (1 und)	Und	11	Salas: 6 und. Corredor: 3 und. Refeitório: 1 und. Cozinha: 1 und.
3.3	Luminaria sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9/10W temp. de cor 5000k c/ 60cm - Ref. CS216AL-N - AMES, 1261 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	Und	11	Salas: 6 und. Corredor: 3 und. Refeitório: 1 und. Cozinha: 1 und.
3.4	Luminária tipo globo de plástico 9x4", inclusive plafonier	Und	4	Depósito: 1 und. Banheiro: 3 und.
3.5	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	Und	10	Refeitório: 1 und. Cozinha: 1 und. Depósito: 1 und. Banheiro: 3 und. Salas: 3 und. Corredor: 1



3.6	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm <sup>2</sup> (16.5m) e caixa pvc 4x2" (1 und)	Und	5	Cozinha: 05 und.
3.7	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	Und	6	Salas: 6 Und.
3.8	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 16 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-16DIN-CEMAR ou equiv.	Und	1	Central
3.9	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	Und	2	Tomadas e iluminação
3.10	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	Und	3	Salas: 3 Und. Ar Condicionado
<b>4 ESQUADRIAS</b>				
4.1	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m2	7,84	Salas: (1,50*1,20)*3 = 5,4m <sup>2</sup> Cozinha: (1,50*1,20)*1 = 1,8m <sup>2</sup> Almoxarifado: (0,80*0,80)*1 = 0,64m <sup>2</sup>
4.2	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m2	7,84	Salas: (1,50*1,20)*3 = 5,4m <sup>2</sup> Cozinha: (1,50*1,20)*1 = 1,8m <sup>2</sup> Almoxarifado: (0,80*0,80)*1 = 0,64m <sup>2</sup>
4.3	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	Und	5	Salas: 03 und. Cozinha: 01 und. Almoxarifado: 01 und.
4.4	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv.c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	Und	5	Salas: 03 und. Cozinha: 01 und. Almoxarifado: 01 und.
4.5	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	m2	4,41	03 Banheiros: (0,70*2,10)*3 = 4,41m <sup>2</sup>
<b>5 PINTURA</b>				
5.1	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	m2	308,47	Exterior: 231 m <sup>2</sup> Salas: 84,37 m <sup>2</sup> Almoxarifado: 36,3 m <sup>2</sup> Banheiro: 30 m <sup>2</sup> Almoxarifado: 30,3 m <sup>2</sup>
5.2	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	m2	10,08	Pintura de Portas: (0,8*2,10)*2*3 = 10,08m <sup>2</sup>
5.3	Pintura sobre metal, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético, referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive uma demão de fundo anticorrosivo	m2	35,02	Grades Corredor: (16,50+4,10)*1,70 = 35,02m <sup>2</sup>
<b>6 REVESTIMENTO</b>				
6.1	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25mm	m2	15,35	Reboco da rampa de acesso e playground: (4+4,1+3,65+3,6)*1 = 15,35m <sup>2</sup>
6.2	Azulejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello	m2	32,03	Cozinha: (3,27+3,27+2,45+2,45)*2,8h = 32,03m <sup>2</sup>
<b>7 COBERTURA</b>				
7.1	Telha em aço galvanizado trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação Ref. Santo André, Eternit, Metform ou equivalente	m2	173,4	Cobertura completa: 10,20*17 = 173,40m <sup>2</sup>
7.2	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	m2	173,4	Estrutura para cobertura: 10,20*17 = 173,40m <sup>2</sup>
7.3	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	M	17	Calha: 17m

8 HIDROSSANITÁRIO				
8.1	Registro de pressão com canopia cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	UND	1	Cozinha: 01und
8.2	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	UND	3	Cozinha: 01und Bebedouro: 01und Tanque: : 01und
8.3	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	UND	1	Cozinha: 01und
8.4	Cuba de aço inox nº 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	UND	1	Cozinha: 01und
8.5	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	UND	3	Cozinha: 01und Bebedouro: 01und Tanque: : 01und
8.6	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em aço inox	UND	1	Cozinha: 01und
8.7	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto	UND	1	Cozinha: 01und
8.8	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	M	10	Da caixa de gordura a rede existente
8.9	Tanque de mármore sintético com um bojo, inclusive válvula e sifão em PVC	UND	1	Área de serviço: 01und
8.10	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	UND	1	Área de serviço: 01und
8.10	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série Normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	M	9	Descida da calha: 3m x 3 descidas = 9m
9 OUTROS				
9.1	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m2	3	Placa: 1,5x2,0 = 3,0m2
9.2	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m2	5,76	Cozinha: (1,70*1,20)*2 = 4,08m <sup>2</sup> Sala 01: 1,40*1,2 = 1,68m <sup>2</sup>
9.3	Bancada de granito com espessura de 2 cm	m2	2,62	Cozinha: 1,27 + 0,95 = 2,22m <sup>2</sup> Bacada para pratos: 1,00 x 0,40m = 0,40m <sup>2</sup>
9.4	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	m	6,8	Janelas: 1,50*4und = 6,00m Bascula: 0,80m

Rio Novo do Sul - 28 de Novembro de 2023

  
\_\_\_\_\_  
Victor Colli Zerbone  
Eng. Civil e Eng. Segurança Trabalho  
CREA-ES: 037377/D



# PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL - ES  
Fls. 33  
Rub. [assinatura]

**OBRA/SERVIÇO:** REFORMA DE ESCOLA MUNICIPAL ALTO MUNDO NOVO  
**END.:** Alto Mundo Novo - Rio Novo do Sul - ES  
**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Rio Novo do Sul

**TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES**  
SETEMBRO/2023(LS=157,27; BDI=36,59%)

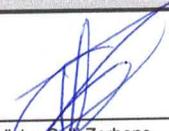
ITEM	CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	Unid	QUANT.	VALORES EM REAL	
					UNITÁRIO	TOTAL
<b>1</b>	-	<b>DEMOLIÇÕES E RETIRADAS</b>				
1.1	10256	Remoção de telha ondulada de fibrocimento, inclusive cumeeira	M2	151,80	R\$ 9,97	R\$ 1.513,45
1.2	10214	Retirada de portas e janelas de madeira, inclusive batentes	M2	20,25	R\$ 20,93	R\$ 423,83
1.3	10209	Demolição de Alvenaria	M3	2,72	R\$ 78,48	R\$ 213,47
1.4	10228	Demolição de forro de madeira, sem reaproveitamento	M2	72,36	R\$ 8,80	R\$ 636,77
1.5	10240	Retirada de pontos elétricos (luminárias, interruptores e tomadas)	Und	9,00	R\$ 14,31	R\$ 128,79
1.6	10246	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	M2	308,47	R\$ 4,94	R\$ 1.523,84
1.7	10225	Retirada de bancada de pia	M2	2,03	R\$ 32,47	R\$ 65,91
					<b>Subtotal:</b>	<b>R\$ 4.506,06</b>
<b>2</b>	-	<b>FORRO</b>				
2.1	110210	Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, estruturado por perfis de aço galvanizado e tirantes rígidos fabricado de acordo com a NBR-14285, colocado	M2	100,21	R\$ 102,92	R\$ 10.313,61
2.2	Comp. 01	Fornecimento e instalação de placas de isopor, espessura 50mm	M2	100,21	R\$ 67,96	R\$ 6.810,27
					<b>Subtotal:</b>	<b>R\$ 17.123,88</b>
<b>3</b>	-	<b>INSTALAÇÕES ELÉTRICAS</b>				
3.1	151806	Ponto padrão de tomada para ar refrigerado - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (6.0m), fio isolado PVC de 4.0mm2 (21.6m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	Und	3,00	R\$ 446,02	R\$ 1.338,06
3.2	151801	Ponto padrão de luz no teto - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.2m) e caixa PVC 4x4" (1 und)	Und	11,00	R\$ 298,30	R\$ 3.281,30
3.3	181001	Luminaria sobrepor compl., corpo ch. aço pintada branca, refletor, aletas parabólicas alum. alta pureza e refletância inclusive 2 lâmpadas LED T8 9/10W temp. de cor 5000k c/ 60cm - Ref. CS216AL-N - AMES, 1261 - LUMAVI OU EQUIVALENTE	Und	11,00	R\$ 242,75	R\$ 2.670,25
3.4	180115	Luminária tipo globo de plástico 9x4", inclusive plafonier	Und	4,00	R\$ 91,04	R\$ 364,16
3.5	180204	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V, com placa 4x2"	Und	10,00	R\$ 46,70	R\$ 467,00
3.6	151803	Ponto padrão de tomada 2 pólos mais terra - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (5.0m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (16.5m) e caixa pvc 4x2" (1 und)	Und	5,00	R\$ 302,18	R\$ 1.510,90
3.7	180201	Tomada padrão brasileiro linha branca, NBR 14136 2 polos + terra 10A/250V, com placa 4x2"	Und	6,00	R\$ 53,75	R\$ 322,50
3.8	151901	Quadro distrib. energia, embutido ou semi embutido, capac. p/ 16 disj. DIN, c/barram trif. 100A barra. neutro e terra, fab. em chapa de aço 12 USG com porta, espelho, trinco com fechad ch yale, Ref. QDTN II-16DIN-CEMAR ou equiv.	Und	1,00	R\$ 729,32	R\$ 729,32
3.9	151301	Mini-Disjuntor monopolar 16 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	Und	2,00	R\$ 30,90	R\$ 61,80
3.10	151321	Mini-Disjuntor bipolar 25 A, curva C - 5KA 220/127VCA (NBR IEC 60947-2), Ref. Siemens, GE, Schneider ou equivalente	Und	3,00	R\$ 98,15	R\$ 294,45
					<b>Subtotal:</b>	<b>R\$ 11.039,74</b>
<b>4</b>	-	<b>ESQUADRIAS</b>				
4.1	71701	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	Und	7,84	R\$ 708,67	R\$ 5.555,97
4.2	80102	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	Und	7,84	R\$ 368,34	R\$ 2.887,79
4.3	60103	Marco de madeira de lei de 1ª (Peroba, Ipê, Angelim Pedra ou equivalente) com 15x3 cm de batente, nas dimensões de 0.80 x 2.10 m	Und	5,00	R\$ 553,31	R\$ 2.766,55
4.4	61303	Porta em madeira de lei tipo angelim pedra ou equiv. c/enchimento em madeira 1a. qualidade esp. 30mm p/ pintura, inclusive alizares, dobradiças e fechadura externa em latão cromado LaFonte ou equiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x	Und	5,00	R\$ 1.480,25	R\$ 7.401,25
4.5	71704	Porta de abrir tipo veneziana em alumínio anodizado, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, caixilho, alizar e contramarco	M2	4,41	R\$ 1.292,05	R\$ 5.697,94
					<b>Subtotal:</b>	<b>R\$ 24.309,50</b>
<b>5</b>	-	<b>PINTURA</b>				
5.1	190117	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral e Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a duas demãos	M2	308,47	R\$ 28,52	R\$ 8.797,56
5.2	190302	Pintura com tinta esmalte sintético, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive fundo branco nivelador, em madeira, a duas demãos	M2	10,08	R\$ 61,48	R\$ 619,72
5.3	190417	Pintura sobre metal, aplicação manual, com duas demãos de tinta esmalte sintético, referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive uma demão de fundo anticorrosivo	M2	35,02	R\$ 62,38	R\$ 2.184,55
					<b>Subtotal:</b>	<b>R\$ 11.601,83</b>

[assinatura]

PREFEITURA MUNICIPAL - SE  
RIO NOVO DO SUL - RS  
34  
Fis. 34  
Pub. 1359,40  
No. 166

<b>6</b>	-	<b>REVESTIMENTO</b>					
6.1	110302	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25mm	M2	15,35	R\$ 88,56	R\$ 1.359,40	
6.2	120201	Azulejo branco 15 x 15 cm, juntas a prumo, assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento com cimento branco, marcas de referência Eliane, Cecrisa ou Portobello	M2	32,03	R\$ 133,59	R\$ 4.276,66	
					<b>Subtotal:</b>	<b>R\$ 5.638,29</b>	
<b>7</b>	-	<b>COBERTURA</b>					
7.1	90228	Telha em aço galvanume trapezoidal 40, e=0.50mm, pintura cor branca nas duas faces, inclusive acessório de fixação Ref. Santo André, Eternit, Metform ou equivalente	M2	173,40	R\$ 113,83	R\$ 19.738,12	
7.2	SINAP 100775	ESTRUTURA TRELIÇADA DE COBERTURA, TIPO FINK, COM LIGAÇÕES SOLDADAS, INCLUSOS PERFIS METÁLICOS, CHAPAS METÁLICAS, MÃO DE OBRA E TRANSPORTE COM GUINDASTE - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO.	M2	173,40	R\$ 22,51	R\$ 3.903,23	
7.3	90312	Calha em chapa galvanizada com largura de 40 cm	M	17,00	R\$ 324,74	R\$ 5.520,58	
					<b>Subtotal:</b>	<b>R\$ 29.161,93</b>	
<b>8</b>	-	<b>HIDROSSANITÁRIO</b>					
8.1	170317	Registro de pressão com canopla cromada diam. 20mm (3/4"), marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	UND	1,00	R\$ 172,31	R\$ 172,31	
8.2	140701	Ponto de água fria (lavatório, tanque, pia de cozinha, etc...)	UND	3,00	R\$ 150,96	R\$ 452,88	
8.3	170315	Torneira pressão cromada diam. 1/2" para pia, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol	UND	1,00	R\$ 308,99	R\$ 308,99	
8.4	170512	Cuba de aço inox n° 1(dim.460x300x150)mm, marcas de referência Franke, Strake, tramontina, inclusive válvula de metal 3/1/2" e sifão cromado 1 x 1/2", excl. torneira	UND	1,00	R\$ 820,95	R\$ 820,95	
8.5	140706	Ponto para esgoto secundário (pia, lavatório, mictório, tanque, bidê, etc...)	UND	3,00	R\$ 137,75	R\$ 413,25	
8.6	140711	Ponto para ralo sifonado, inclusive ralo sifonado 100 x 40 mm c/ grelha em aço inox	UND	1,00	R\$ 165,38	R\$ 165,38	
8.7	141104	Caixa de gordura de alv. bloco concreto 9x19x39cm, dim.60x60cm e Hmáx=1m, com tampa em concreto esp.5cm, lastro concreto esp.10cm, revestida intern. c/ chapisco e reboco impermeab, escavação, reaterro e parede interna em concreto	UND	1,00	R\$ 837,00	R\$ 837,00	
8.8	140903	Tubo PVC rígido para esgoto no diâmetro de 100mm incluindo escavação e aterro com areia	M	10,00	R\$ 95,89	R\$ 958,90	
8.9	170555	Tanque de mármore sintético com um bojo, inclusive válvula e sifão em PVC	UND	1,00	R\$ 322,12	R\$ 322,12	
8.10	170306	Torneira para tanque, marcas de referência Fabrimar, Deca ou Docol.	UND	1,00	R\$ 244,05	R\$ 244,05	
8.11	141909	Tubo de PVC rígido soldável branco, para esgoto, série Normal, diâmetro 100mm (4"), inclusive conexões	M	9,00	R\$ 95,89	R\$ 863,01	
					<b>Subtotal:</b>	<b>R\$ 5.558,84</b>	
<b>9</b>	-	<b>OUTROS</b>					
9.1	20305	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	UND	3,00	R\$ 459,42	R\$ 1.378,26	
9.2	71105	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	M2	5,76	R\$ 502,64	R\$ 2.895,21	
9.3	170220	Bancada de granito com espessura de 2 cm	M2	2,62	R\$ 580,99	R\$ 1.522,19	
9.4	130317	Peitoril de granito cinza polido, 15 cm, esp. 3cm	M2	6,80	R\$ 118,90	R\$ 808,52	
					<b>Subtotal:</b>	<b>R\$ 6.604,18</b>	
<b>VALOR TOTAL DA OBRA</b>						<b>R\$ 115.544,25</b>	

Rio Novo do Sul - 28 de Novembro de 2023

  
 \_\_\_\_\_  
 Victor Coll Zerbone  
 Eng. Civil e Eng. Segurança Trabalho  
 CREA-ES: 037377/D



## COMPOSIÇÃO DE PREÇO UNITÁRIO (COMP-01)

**OBRA/SERVIÇO:** REFORMA DE ESCOLA MUNICIPAL ALTO MUNDO NOVO

**END.:** Alto Mundo Novo - Rio Novo do Sul - ES

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Rio Novo do Sul

<b>TABELA</b>	TABELA CUSTOS REFERENCIAIS LABOR/CT- UFES PADRÃO DER-ES JAN/2021(LS=128,33%;BDI=0%)
<b>CÓDIGO</b>	<b>COMP-01 (ITEM 2.2)</b>
<b>DESCRIÇÃO</b>	Fornecimento e instalação de placas de isopor, espreçura 50mm
<b>UNIDADE</b>	M <sup>2</sup>

MÃO DE OBRA	Unid	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
AJUDANTE (AJUDANTE PRATICO - SINDUSCON) (LABOR)	H	'010101	0,15	1	7,46	0	19,19	-	2,879
CARPINTEIRO (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	H	'010111	1,3	1	8,84	0	22,74	-	29,562
<b>SubTotal:</b>									<b>32,44</b>

MATERIAL	Unid	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
POLIESTIRENO EXPANDIDO/EPS (ISOPOR), TIPO 2F, BLOCO	M3	39995 SINAPI	0,05	1	346,25	0	346,25	-	17,31
<b>SubTotal:</b>									<b>17,31</b>

### RESUMO

DISCRIMINAÇÃO	TAXA(%)	VALORES
Mão-de-Obra(A)	157,27	32,44
Materiais(B)		17,31
Equipamentos(C)		0,00
Produção da Equipe(D)		1,00
Custo Horário Total(A+C)		32,44
Custo Unitário da Execução[(A/D)+(C/D)] = E		32,44
Custo Direto Total(B+E)		49,75
Bonificações e Despesas Indiretas - BDI	36,59%	18,20
<b>CUSTO UNITÁRIO (Adotado)</b>		<b>67,96</b>

Rio Novo do Sul - 28 de Novembro de 2023

Victor Colli Zerbone  
Eng. Civil e Eng. Segurança Trabalho  
CREA-ES: 037377/D



# CRONOGRAMA FÍSICO FINANCEIRO

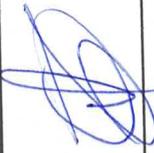
**OBRA/SERVIÇO:** REFORMA DE ESCOLA MUNICIPAL ALTO MUNDO NOVO

**END.:** Alto Mundo Novo - Rio Novo do Sul - ES

**PROPRIETÁRIO:** Prefeitura Municipal de Rio Novo do Sul

		Início:	Conclusão:			
Prazo: 3 MESES			1º MÊS	2º MÊS	3º MÊS	Valor Total
Item	Serviços	Valor	Inc. %			Serviços
01	DEMOLIÇÕES E RETIRADAS	4.506,06	3,90	4.506,06		4.506,06
02	FORRO	17.123,88	14,82	17.123,88		17.123,88
03	INSTALAÇÕES ELÉTRICAS	11.039,74	9,55	3.679,91	3.679,91	11.039,74
04	ESQUADRIAS	24.309,50	21,04	12.154,75	12.154,75	24.309,50
05	PINTURA	11.601,83	10,04		11.601,83	11.601,83
06	REVESTIMENTO	5.638,29	4,88	2.819,15	2.819,15	5.638,29
07	COBERTURA	29.161,93	25,24	14.580,97	14.580,97	29.161,93
08	HIDROSSANITÁRIO	5.558,84	4,81	1.667,65	1.667,65	5.558,84
08	OUTROS	6.604,18	5,72	6.604,18	6.604,18	6.604,18
	<b>Valor das Parcelas</b>	<b>115.544,25</b>	<b>100,00</b>	<b>53.713,22</b>	<b>35.458,31</b>	<b>26.372,72</b>
	<b>Valor Acumulado</b>			<b>53.713,22</b>	<b>89.171,53</b>	<b>115.544,25</b>

Rio Novo do Sul - 28 de Novembro de 2023

  
Victor Colli Zerbone  
Eng. Civil e Eng. Segurança Trabalho  
CREA-ES: 037377/D

