

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 PRINCESA, RIO NOVO DO SUL/ES.**

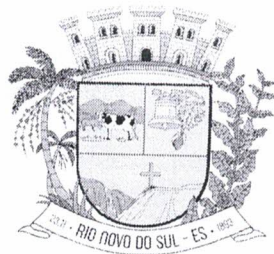
3. CONTEXTUALIZAÇÃO E JUSTIFICATIVA

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 Princea 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 Princesa é antigo e encontra-se desgastado necessitando de melhorias para atender de forma eficaz seus aproximadamente 30 (trinta) 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 Princesa, 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

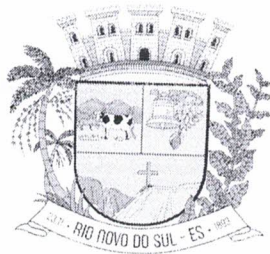
O prazo de execução do objeto desse Termo de Referência será de 03 (três) meses, contados a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço, sendo o prazo de vigência do contrato de 5 (cinco) meses, contados a partir da data de sua publicação.

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.

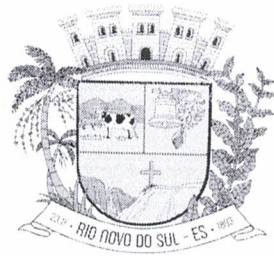
8. DA CAPACIDADE TÉCNICO-PROFISSIONAL

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	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos
02	Gradil H = 1.50m padrão SEDU em tudo de FG 2" e barra chata de 11/2"x1/4", para fixação sobre mureta conforme projeto, exclusive a mureta
03	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão

9. MOBILIZAÇÃO E CANTEIRO DAS OBRAS

A CONTRATADA deverá proceder a mobilização da sua equipe, compatível com o cronograma físico, tão



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

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 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.

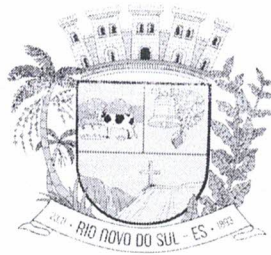
A obra deverá seguir rigorosamente a sequência construtiva e os prazos previstos no cronograma apresentado pela CONTRATADA e aprovado pela CONTRATANTE.

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.



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

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:

- 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.

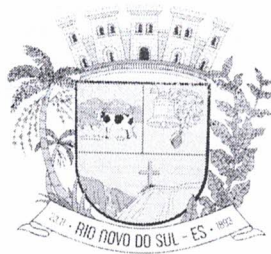
O transporte de qualquer tipo de sólido a granel, inclusive proveniente da limpeza de redes de drenagem, em vias abertas à circulação pública, realizado pela CONTRATADA ou terceiros, deverá ser feito mediante a cobertura total e eficaz da carga transportada, respeitando todas as diretrizes da resolução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



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

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 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 enortativos.

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

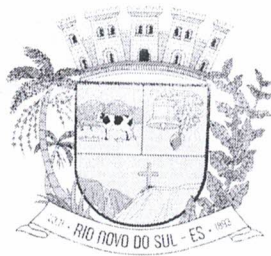
A CONTRATADA deverá facilitar, por todos os meios a seu alcance, a ampla ação da fiscalização permitindo o acesso aos serviços em execução, bem como atendendo prontamente as justas solicitações que lhe forem efetuadas.

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.



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

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.

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.

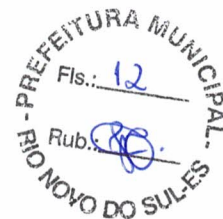
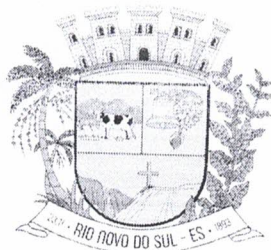
No diário de obra devem ser anotados todos os fatos e serviços ocorridos diariamente, bem como paralisações, com os motivos de suas causas, dias de chuva, efetivo e equipamento, observações, solicitações, reclamações, advertências, devendo estar à disposição da fiscalização e ser assinado pela CONTRATADA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



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

qualquer relação entre a CONTRATANTE e a SUBCONTRATADA, de modo que, também pelos atos ou omissões desta, ela é plenamente responsável.

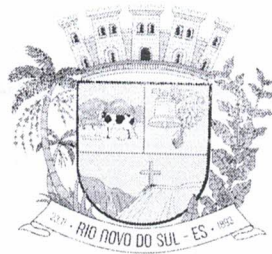
16. DAS MEDIÇÕES

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.



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

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

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.

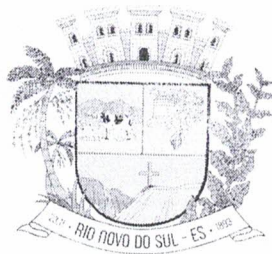
Quando os serviços contratados forem concluídos, caberá à CONTRATADA apresentar comunicação escrita informando o fato à fiscalização da Contratante, a qual competirá, no prazo de até 15 (quinze) dias, a verificação dos serviços executados, para fins de recebimento provisório.

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.



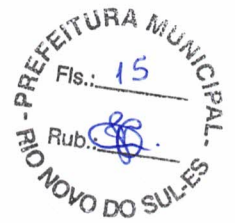
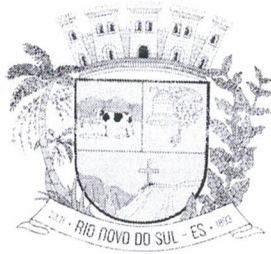
PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES
Secretaria Municipal de Planejamento

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 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

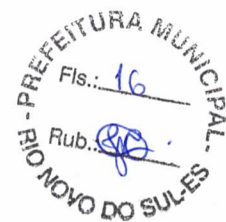
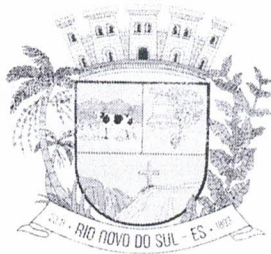
- Executar a obra nos termos das especificações contidas no Edital e seus Anexos;
- Cumprir rigorosamente a relação de serviços descritos na planilha de orçamento e os elementos de composição de preços unitários.
- Executar todos os serviços em conformidade com a legislação ambiental em vigor;
- Responsabilizar-se 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



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

corresponsável pela execução da obra nos termos da Lei nº6.496/77.

- Reforçar a sua equipe, se ficar constatada insuficiência da mesma, para permitir a execução dos 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

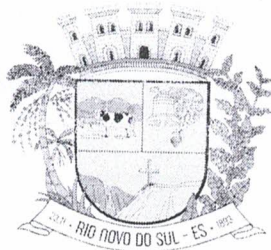


PREFEITURA DE RIO NOVO DO SUL/ES
Secretaria Municipal de Planejamento

contratados;

- Não permitir que seu pessoal ou equipamento ingressem em terras de terceiros, sem antes 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 civil, 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

Página 12 de 15



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

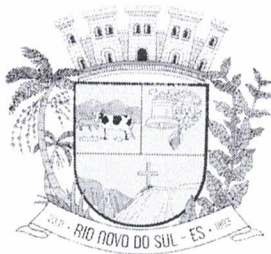
de Imóveis.

- A CONTRATADA fica obrigada a comunicar imediatamente à administração CONTRATANTE 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.
- Inspecionar com frequência as obras e verificar as condições de organização, segurança dos trabalhadores e do público, de acordo com as Normas Regulamentadoras e NBR 7678 – Segurança na Execução de Obras e Serviços de Construção, exigindo da CONTRATADA as

Página 13 de 15



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

medidas corretivas que sejam necessárias.

- Suspender quaisquer serviços que estejam sendo executados em desacordo com o projeto, 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.

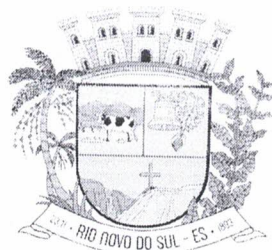
22. DISPOSIÇÕES FINAIS

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.



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

23. Elaboração

Victor Colli Zerbone

ENGENHEIRO CIVIL

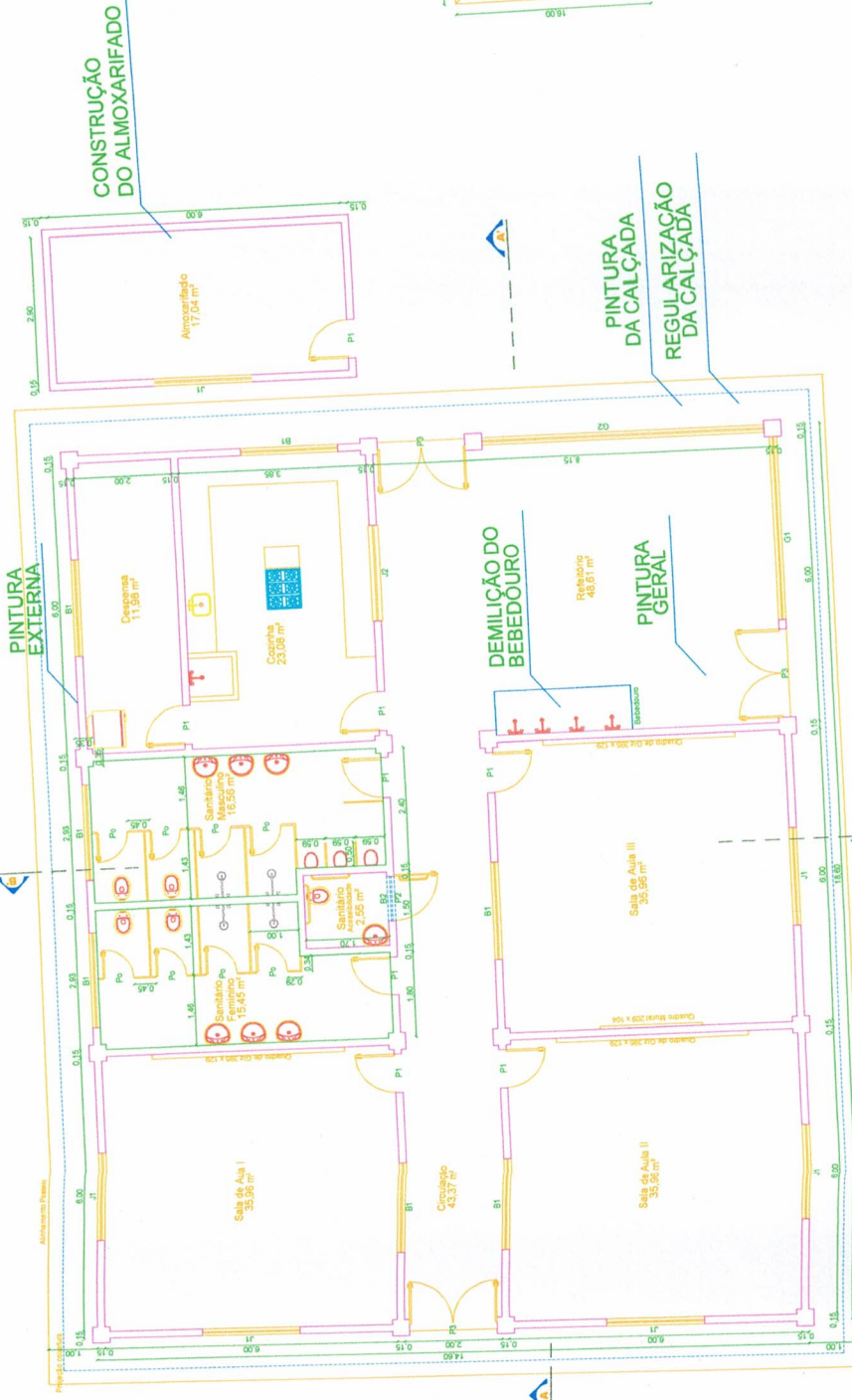
DAYANA PESSINI MARCONSINI MARIN

SECRETÁRIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

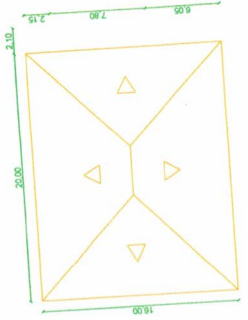
Rio Novo do Sul, 09 de Janeiro de 2024.

Aprovo o Termo de Referência para execução da **DE REFORMA E MELHORIAS NA ESCOLA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL DE PRINCESA, 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.

Jocenei Marconcini Castelari
Prefeito Municipal



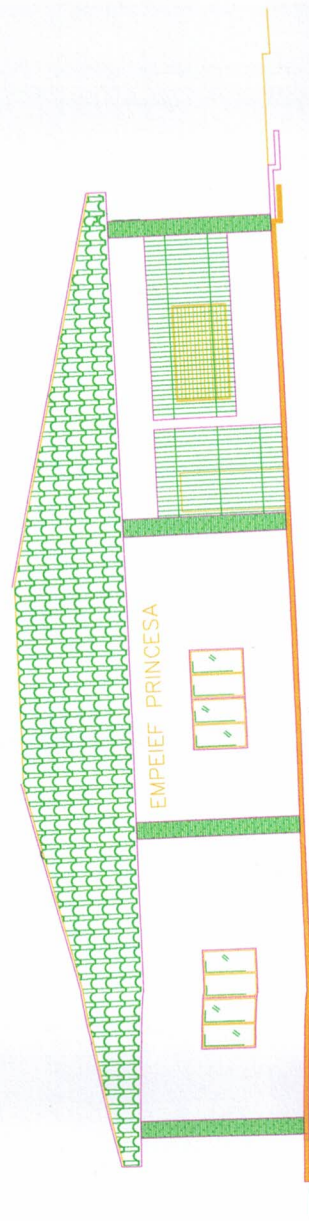
ESQUADRIAS (m)	
P0	60 x 180
P1	80 x 210
P2	90 x 210
P3	180 x 210
B1	200 x 60
B2	100 x 60
B3	200 x 110
B4	200 x 110
G1	380 x 140
G2	380 x 140
G3	280 x 140
G4	200 x 230



DETALHAMENTO PASSA PRATO
Esc.: 1:50

Cobertura
Esc.: 1:200

Planta baixa 1º Pavtº (Térreo)
Esc.: 1:50



Fachada
Esc.: 1:50



PROJETO ARQUITETÔNICO
SECRETARIA DE PLANEJAMENTO

PROJETO ARQUITETÔNICO PARA A REFORMA DA
EMPEIEF PRINCESA

RUA PROJETADA - LOCALIDADE DE PRINCESA - RIO NOVO DO SUL - RS

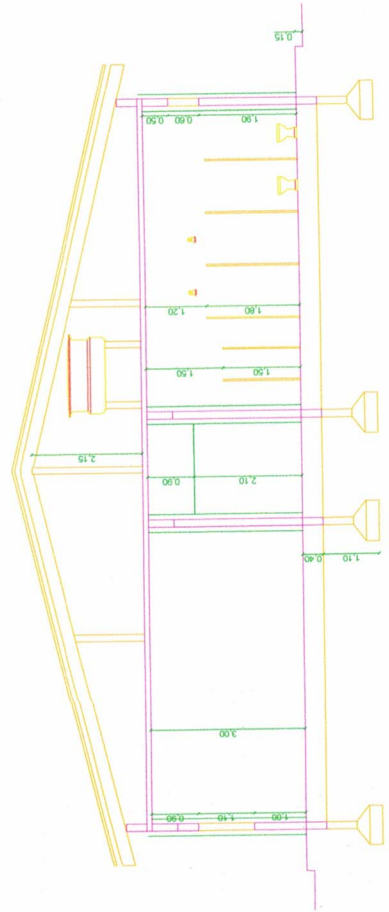
DATA: 01/02/2024

INDICAÇÃO: 420,78 U

01/02

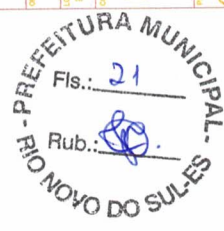


Corte Transversal A - A'
Esc.: 1:50



Corte Longitudinal B - B'
Esc.: 1:50

PROJETO ARQUITETÔNICO SECRETARIA DE PLANEJAMENTO	
PROJETO ARQUITETÔNICO PARA A REFORMA DA EMPEEF PRINCESA	
LOCAL: RUA PROJETADA - LOCALIDADE DE PRINCESA - RIO NOVO DO SUL - E.S.	DATA: AGOSTO DE 2022
CONTENHO: CORTE TRANSVERSAL AA', CORTE LONGITUDINAL BB'	TERÇA INDICADAS RUA CONTRIBUIÇÃO: 420,00
PROJETA: ARQUITETOS	ELABORADO POR: [Assinatura]
SOCIEDADE ARQUITETÔNICA CAETANI & ASSOCIADOS RUA CARLOS DE CAMARGO, 100 - JARDIM BOA VISTA - PORTO ALEGRE - RS - CEP: 91210-000 FONE: (51) 3091-1111 FAX: (51) 3091-1112	
02/02	





PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL
Secretaria Municipal de Planejamento

MEMÓRIAL DESCRITIVO

RIO NOVO DO SUL – ES
Reforma de Escola Municipal de Princesa



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL
Secretaria Municipal de Planejamento

Rio Novo do Sul – ES, 12 de Janeiro de 2024

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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL
Secretaria Municipal de Planejamento

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.

CANTEIRO DE OBRAS

Antes de começarem os serviços de demolições e retiradas, o perímetro da obra deverá estar isolado e preparado para início das obras.

O canteiro deve estar devidamente identificado por placa de obra.

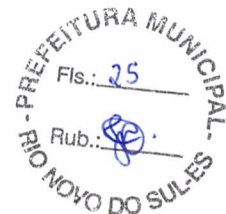
DEMOLIÇÕES E RETIRADAS

Haverá demolição de alvenaria e retirada de gradis danificados.

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.

ALVENARIA DE VEDAÇÃO

Será toda em blocos cerâmicos na espessura de 9 cm, assentados com argamassa mista de cal hidratada e areia no traço 1:5:8, mais 50kg de cimento por m³ de argamassa. Os tijolos somente serão



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL
Secretaria Municipal de Planejamento

empregados depois de bem molhados. Em todas as ligações entre alvenaria e estrutura de concreto deverão ser previstas armaduras de espera na estrutura para a ligação com a referida alvenaria. Todas as fiadas serão perfeitamente alinhadas e aprumadas devendo a obra ser levantada uniformemente, evitando-se amarrações para ligações posteriores. Os paramentos serão perfeitamente planos e verticais.

PAVIMENTAÇÕES E PISOS

A primeira operação consiste na preparação da base do piso e do contrapiso adequado ao revestimento. Essa preparação deverá ser executada somente após a conclusão dos serviços de instalações embutidas. O solo precisa estar compactado para receber o lastro regularizado de concreto não estrutural com espessura de 8 cm em toda área. O Almojarifado receberá piso cerâmico esmaltado, conforme especificações da planilha. Os pisos deverão ser executados de acordo com as determinações das planilhas e do projeto básico, no que diz respeito aos tipos de material a serem utilizados; sua aplicação deverá ser efetuada rigorosamente em conformidade com as especificações e recomendações dos respectivos FABRICANTES. Os serviços deverão ser executados exclusivamente por mão-de-obra especializada, com suficiente experiência no manuseio e aplicação dos materiais específicos, de modo que, como produtos finais, resultem em superfícies com acabamento esmerado e com a qualidade e durabilidade específicos para cada tipo de material. Os pisos internos laváveis assim como os pisos externos impermeáveis deverão ser executados com inclinação de 2% para o perfeito escoamento de água. Essa etapa deverá ser executada somente após a conclusão dos serviços de instalações embutidas, dos serviços de revestimento de paredes e da vedação das aberturas para o exterior da obra.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL
Secretaria Municipal de Planejamento

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 ser lixada e 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.



PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL
Secretaria Municipal de Planejamento

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

- 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 elas 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 deles.


Nome: Victor Colli Zerbone
Engenheiro Civil – Crea ES 37377/D

Data Base: Setembro/2023

BDI: 36,59%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL

OBJETO: EMPREIF PRINCESA

LOCAL: RIO NOVO DO SUL - ES

ITEM	CODIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
1			SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES				
01.01	S020305	IOPEs	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m2	8,00	R\$ 459,42	R\$ 4.128,98
01.02	S010209	IOPEs	Demolição de alvenaria	m3	1,02	R\$ 78,48	R\$ 3.675,36
01.03	S010224	IOPEs	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	16,20	R\$ 23,06	R\$ 80,05
2			SERVIÇOS NA ÁREA INTERNA				
02.01	S110302	IOPEs	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1.0.5:6, espessura 25 mm	m2	2,66	R\$ 88,56	R\$ 235,57
02.02	S190106	IOPEs	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	760,63	R\$ 35,50	R\$ 27.002,36
02.03	COMP-02	MERCADO	Fornecimento e instalação de janela passa prato com abertura tipo guilhotinha, tudo incluso.	m2	2,31	R\$ 706,04	R\$ 1.630,95
02.04	S190303	IOPEs	Pintura com verniz brilhante, linha Premium, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, em madeira, a três demãos	m2	40,74	R\$ 39,11	R\$ 1.593,34
02.05	COMP-01	MERCADO	Fornecimento e instalação da tela mosquiteiro em portas e janelas, incluindo perfil metálico e cantoneiras	m2	5,29	R\$ 187,56	R\$ 992,19
3			SERVIÇOS NA ÁREA EXTERNA				
03.01	S010246	IOPEs	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m2	75,60	R\$ 4,94	R\$ 373,46
03.02	S130103	IOPEs	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	75,60	R\$ 33,94	R\$ 2.565,86
03.03	S190602	IOPEs	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos	m2	75,60	R\$ 25,15	R\$ 1.901,34
03.04	S190106	IOPEs	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	372,68	R\$ 35,50	R\$ 13.230,14
03.05	S040806	IOPEs	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	m2	156,00	R\$ 34,58	R\$ 5.394,48
03.06	S190418	IOPEs	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	m2	168,00	R\$ 58,92	R\$ 9.898,56
03.07	COMP-03	MERCADO	Gradil H = 1.50m padrão SEDU em tudo de FG 2" e barra chata de 11/2"x1/4", para fixação sobre mureta conforme projeto, exclusive a mureta.	m2	8,00	R\$ 846,23	R\$ 6.769,84
4			ALMOXARIFADO				
							R\$ 25.619,67

Data Base: Setembro/2023

BDI: 36,59%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL

OBJETO: EMPEIEF PRINCESA

LOCAL: RIO NOVO DO SUL - ES

ITEM	CODIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
04.01	S050605	IOPEs	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0,5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na praça de Vitória, posto obra)	m2	26,70	R\$ 110,49	R\$ 2.950,08
04.02	S110101	IOPEs	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	53,40	R\$ 18,55	R\$ 990,57
04.03	S110302	IOPEs	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0,5:6, espessura 25 mm	m2	53,40	R\$ 88,56	R\$ 4.729,10
04.04	S190106	IOPEs	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvnil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	53,40	R\$ 35,50	R\$ 1.895,70
04.05	S130109	IOPEs	Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m2	17,40	R\$ 113,70	R\$ 1.978,38
04.06	S130103	IOPEs	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	17,40	R\$ 33,94	R\$ 590,56
04.07	S130236	IOPEs	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	17,40	R\$ 107,73	R\$ 1.874,50
04.08	S061303	IOPEs	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	1,00	R\$ 1.480,25	R\$ 1.480,25
04.09	S071701	IOPEs	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m2	2,40	R\$ 708,67	R\$ 1.700,81
04.10	S080102	IOPEs	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m2	2,40	R\$ 368,34	R\$ 884,02
04.11	S060103	IOPEs	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	1,00	R\$ 553,31	R\$ 553,31
04.12	S151801	IOPEs	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	2,00	R\$ 298,30	R\$ 596,60
04.13	S151811	IOPEs	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	2,00	R\$ 319,63	R\$ 639,26
04.14	S180115	IOPEs	Luminária tipo globo de plástico 9x4", inclusive plafonier	und	2,00	R\$ 91,04	R\$ 182,08
04.15	S180207	IOPEs	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	und	2,00	R\$ 84,43	R\$ 168,86
04.16	S071105	IOPEs	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m2	3,36	R\$ 502,64	R\$ 1.688,87
04.17	S130307	IOPEs	Peitoril de mármore branco com largura 40 cm e esp. 3cm	m	2,00	R\$ 300,18	R\$ 600,36

Fls.: 29

Rub.: 00000000

RUBRICA DO S

Data Base: Setembro/2023
BDI: 36,59%

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL
OBJETO: EMPEIEF PRINCESA
LOCAL: RIO NOVO DO SUL - ES

ITEM	CODIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)
04.18	S110210	IOPEs	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	17,40	R\$ 121,63	R\$ 2.116,36
5			CENTRAL DE GÁS				R\$ 337,06
05.01	COMP-04	MERCADO	Placa de sinalização "proibido fumar" em PVC, inclusive buchas e parafusos para fixação	UND	1,00	R\$ 33,27	R\$ 33,27
05.02	COMP-05	MERCADO	Placa de sinalização "cuidado, central de gás", inclusive buchas e parafusos para fixação	UND	1,00	R\$ 32,39	R\$ 32,39
05.03	COMP-06	MERCADO	Kit intalação de gás, incluindo mangueira em cobre e engate para botijas p13	UND	1,00	R\$ 271,40	R\$ 271,40
6			SERVIÇOS FINAIS				R\$ 5.707,10
6.1	S200401	IOPEs	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	353,60	R\$ 16,14	R\$ 5.707,10
TOTAL							R\$ 107.380,90

Victor Carlos Zafbone
 EGGRUBIVO CIVIL
 CREA-ES 037377/D



Data Base: Setembro/2023

BDI: 34,53%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL

OBJETO: EMPEIEF PRINCESA

LOCAL: RIO NOVO DO SUL - ES

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	EXTENSÃO	LARGURA	PROFUNDIDADE	ÁREA	VOLUME	TOTAL
1	SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES							
01.01	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER		4,00		2,00	8,00		8,00
	PLACA DE OBRA							8,00
	Quantidade							m2
01.02	Demolição de alvenaria							
	<u>Bebedouro</u>	3	0,90	0,15	0,65	0,08775	0,08775	0,26
	Apoios	1	2,8	0,9	0,3	0,75600	0,75600	0,76
	pia							1,02
	Quantidade							m3
01.03	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões							
	Alambrado	8			1,5	12,00		12,00
	Central de Gás	2			2,1	4,20		4,20
	Quantidade							16,20
								m2
2	SERVIÇOS NA ÁREA INTERNA							
02.01	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm		2,80		0,95	2,66		2,66
	<u>Demolição do Bebedouro</u>							
	Quantidade							2,66
								m2
02.02	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos							
	<u>Pintura interna</u>							
	Circulação - PAREDES	2	21,95		1,7	37,32		74,63
	Circulação - TETOS	1	21,95	2,00		43,90		43,90
	Salas - PAREDES	5	24,00		1,7	40,80		204,00
	Salas - TETOS	5	6,00	6,00		36,00		180,00
	Diretoria - PAREDES	1	18,00		1,7	30,60		30,60
	Diretoria - TETOS	1	6,00	3,00		18,00		18,00
	Secretaria - PAREDES	1	18,00		1,7	30,60		30,60
	Secretaria - TETOS	1	6,00	3,00		18,00		18,00

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL
 Fls.: 31
 Rub.: 

Data Base: Setembro/2023
BDI: 34,53%


MEMÓRIA DE CÁLCULO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL
OBJETO: EMPEIEF PRINCESA
LOCAL: RIO NOVO DO SUL - ES

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	EXTENSÃO	LARGURA	PROFUNDIDADE	ÁREA	VOLUME	TOTAL
	Refeitório - PAREDES	1	15,55		1,7	26,44		26,44
	Refeitório - TETOS	1	6,15	8,30		51,05		51,05
	Área coberta - PAREDES	1	2,10		1,7	3,57		3,57
	Área coberta - TETOS	1	2,25	2,10		4,73		4,73
	Área de serviço - TETOS	1	1,95	2,80		5,46		5,46
	Cozinha - TETOS	1	3,85	6,00		23,10		23,10
	Dispensa - TETOS	1	2,00	6,00		12,00		12,00
	Sanitário masculino - TETOS (área retirada de projeto)	1				16,56		16,56
	Sanitário feminino - TETOS (área retirada de projeto)	1				15,45		15,45
	Sanitário acessibilidade - TETOS	1	1,70	1,50		2,55		2,55
	Quantidade					760,63		m2
02.03	Formecimento e instalação de janela passa prato com abertura tipo guilhotinha, tudo incluso.							
	Cozinha	1,00	2,1	1,1		2,31		2,31
	Quantidade					2,31		m2
02.04	Pintura com verniz brilhante, linha Premium, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, em madeira, a três demãos							
	Portas							
	P1	11,00	0,80		2,10	1,68	2	36,96
	P2	1,00	0,90		2,10	1,89	2	3,78
	Quantidade							40,74
								m2

Data Base: Setembro/2023
BDI: 34,53%

MEMÓRIA DE CÁLCULO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL
OBJETO: EMPEIEF PRINCESA
LOCAL: RIO NOVO DO SUL - ES

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	EXTENSÃO	LARGURA	PROFUNDIDADE	ÁREA	VOLUME	TOTAL
02.05	Fornecimento e instalação da tela mosquitoireiro em portas e janelas, incluindo perfil metálico e cantoneiras							
	Janelas e porta - Cozinha	1,00	2,00		0,65	1,3		1,30
	B1	1,00	0,80		2,10	1,68		1,68
	P1	1,00	2,10		1,10	2,31		2,31
	J1							
	Quantidade							5,29
								m2
3	SERVIÇOS NA ÁREA EXTERNA							
03.01	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta							
	Frente/Fundo	2,00	20,8	1,00		20,8		41,60
	Laterais	2	17,00	1,00		17,00		34,00
	Quantidade							75,6
								m2
03.02	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm							
	Área de calçada					75,6		75,6
	Quantidade							75,6
								m2
03.03	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos							
	Área de calçada					75,6		75,6
	Quantidade							75,6
								m2
03.04	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos							
	Extensão externa da escola		75,60		3,30	249,48		249,48
	Mureta gradil	2,00	112,00		0,55	61,60		123,20
	Quantidade							372,68
								m2
03.05	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão							
	Perímetro do Gradil		104,00		1,50	156,00		156,00

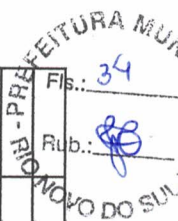
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL
Rubrica: 
Fis.: 33

Data Base: Setembro/2023

BDI: 34,53%

MEMÓRIA DE CÁLCULO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL
 OBJETO: EMPEIEF PRINCESA
 LOCAL: RIO NOVO DO SUL - ES

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	EXTENSÃO	LARGURA	PROFUNDIDADE	ÁREA	VOLUME	TOTAL
	Quantidade						156,00	m2
03.06	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi							
	Perímetro do Gradil	112,00			1,50	168,00		168,00
	Quantidade						168,00	m2
03.07	Gradil H = 1.50m padrão SEDU em tudo de FG 2" e barra chata de 1 1/2"x1/4", para fixação sobre mureta conforme projeto, exclusive a mureta.							
	Área de gradil retirada	8,00						8,00
	Quantidade						8,00	m2
4	ALMOXARIFADO							
04.01	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0:5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na praça de Vitória, posto obra)							
	Fechamento <i>almoxarifado</i>							
	Frente/Fundo	2,90			3,00			8,7
	Laterais	6,00			3,00			18
	Quantidade						26,70	m2
04.02	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm							
	lados							
	2							
	Área de paredes					26,70		53,4
	Quantidade						53,40	m2
04.03	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0:5:6, espessura 25 mm							
	Área de paredes					53,40		53,40
	Quantidade						53,40	m2
04.04	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suviniil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos							


 Rub.: 34
 RIO NOVO DO SUL - PREFEITURA MUNICIPAL

Data Base: Setembro/2023

BDI: 34,53%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL

OBJETO: EMPEIEF PRINCESA

LOCAL: RIO NOVO DO SUL - ES

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	EXTENSÃO	LARGURA	PROFUNDIDADE	ÁREA	VOLUME	TOTAL
	Área de paredes					53,40		53,40
	Quantidade							53,40 m2
04.05	Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm		6,00	2,90		17,4		17,40
	Área de piso							17,40
	Quantidade							17,40 m2
04.06	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm					17,40		17,40
	Área de piso							17,40
	Quantidade							17,40 m2
04.07	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento					17,40		17,40
	Área de piso							17,40
	Quantidade							17,40 m2
04.08	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 ouequiv., exclusive marco, nas dim.: 0.80 x 2.10 m	1						1,00
	P1							1,00
	Quantidade							1,00 und
04.09	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro		2,00	1,20		2,40		2,40
	J1							2,40
	Quantidade							2,40 m2
04.10	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura							

RIO - PREFEITURA MUA
 Rub. 
 Fls.: 35
 RIO NOVO DO SUL

Data Base: Setembro/2023

BDI: 34,53%

MEMÓRIA DE CÁLCULO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL

OBJETO: EMPEIEF PRINCESA

LOCAL: RIO NOVO DO SUL - ES

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	EXTENSÃO	LARGURA	PROFUNDIDADE	ÁREA	VOLUME	TOTAL
J1			2,00	1,20		2,40		2,40
	Quantidade							2,40 m2
04.11	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	1						1,00
	P1							
	Quantidade							1,00 und
04.12	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)	1						2,00
	Almoxarifado							
	Quantidade							2,00 und
04.13	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC	1						2,00
	Almoxarifado							
	Quantidade							2,00 und
04.14	Luminária tipo globo de plástico 9x4", inclusive plafonier	1						2,00
	Almoxarifado							
	Quantidade							2,00 und
04.15	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	1						2,00
	Almoxarifado							
	Quantidade							2,00 und
04.16	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento		2,40	1,40		3,36		3,36
	Almoxarifado							
	Quantidade							3,36 m2

Data Base: Setembro/2023
BDI: 34,53%

MEMÓRIA DE CÁLCULO
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL
OBJETO: EMPEIEF-PRINCESA
LOCAL: RIO NOVO DO SUL - ES

ITEM	DESCRIÇÃO	QUANTIDADE	EXTENSÃO	LARGURA	PROFUNDIDADE	ÁREA	VOLUME	TOTAL
04.17	Peitoril de mármore branco com largura 40 cm e esp. 3cm Almoxarifado		2,00			2,00		2,00
	Quantidade							2,00
								m
04.18	Forro PVC branco L = 20 cm, frisado, estruturado por perfis de aço galvanizado e tirantes rígidos fabricado de acordo com a NBR-14285, colocado Almoxarifado		0,80			17,40		17,40
	Quantidade							17,40
5	CENTRAL DE GÁS							m2
05.01	Placa de sinalização "proibido fumar" em PVC, inclusive buchas e parafusos para fixação	1						1,00
	Quantidade							1,00
								UND
05.02	Placa de sinalização "cuidado, central de gás", inclusive buchas e parafusos para fixação	1						1,00
	Quantidade							1,00
								UND
05.03	Kit intalação de gás, incluindo mangueira em cobre e engate para botijas p13	1						1,00
	Quantidade							1,00
								UND
6	SERVIÇOS FINAIS							
6.1	Limpeza geral da obra (edificação) Limpeza da obra		17,00	20,80		353,60		353,60
	Quantidade							353,60
								m2

Victor Colla ~~Arbani~~
Engenheiro Civil
CREA-ES 027377/D

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL
Fls.: 37
Rub.:

Data Base: setembro/2023

BDI: 34,53%

CRONOGRAMA FÍSICO - FINANCEIRO

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL

OBJETO: EMPREIF PRINCESA

LOCAL: RIO NOVO DO SUL - ES

ITEM	DESCRIÇÃO	EXECUÇÃO EM MESES			
		VALORES (R\$)	1º	2º	3º
1	SERVIÇOS INICIAIS E DEMOLIÇÕES	Físico (%)	100,00%		
		Financeiro (R\$)	R\$ 4.128,98		
2	SERVIÇOS NA ÁREA INTERNA	Físico (%)	50,00%	50,00%	
		Financeiro (R\$)	R\$ 31.454,41	R\$ 15.727,21	R\$ 15.727,21
3	SERVIÇOS NA ÁREA EXTERNA	Físico (%)	50,00%	25,00%	25,00%
		Financeiro (R\$)	R\$ 40.133,68	R\$ 20.066,84	R\$ 10.033,42
4	ALMOXARIFADO	Físico (%)		50,00%	50,00%
		Financeiro (R\$)	R\$ 25.619,67		R\$ 12.809,84
5	CENTRAL DE GÁS	Físico (%)		50,00%	50,00%
		Financeiro (R\$)	R\$ 337,06		R\$ 168,53
6	SERVIÇOS FINAIS	Físico (%)			100,00%
		Financeiro (R\$)	R\$ 5.707,10		R\$ 5.707,10
Total parcial (%)			37,18%	36,08%	26,74%
Total acumulado (%)			37,18%	73,26%	100,00%
Total parcial (R\$)		R\$107.380,90	R\$ 39.923,03	R\$ 38.738,99	R\$ 28.718,89
Total acumulado (R\$)			R\$ 39.923,03	R\$ 78.662,02	R\$ 107.380,90

Victor Caffaro Ribeiro
 Engenheiro Civil
 CREA-ES 037377/D



CURVA ABC											
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL											
OBJETO: EMPEIEF PRINCESA											
LOCAL: RIO NOVO DO SUL - ES											
Data Base: Setembro/2023											
BDI: 36,59%											
ITEM	CODIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	CONCEITO		%	
								A	B		%
CURVA ABC											
								A	B	C	
								80%	95%	100%	
								5%			
02.02	S190106	IOPEs	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	760,63	35,50	27.002,36	25,15%		25,15%	A
03.04	S190106	IOPEs	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	372,68	35,50	13.230,14	12,32%		37,47%	A
03.06	S190418	IOPEs	Pintura de superfície metálica com uma demão de primer Epoxi e duas demãos de tinta à base de Epoxi	m2	168,00	58,92	9.898,56	9,22%		46,69%	A
03.07	COMP-03	MERCADO	Gradil H = 1.50m padrão SEDU em tudo de FG 2" e barra chata de 11/2"x1/4", para fixação sobre mureta conforme projeto, exclusive a mureta.	m2	8,00	846,23	6.769,84	6,30%		52,99%	A
6.1	S200401	IOPEs	Limpeza geral da obra (edificação)	m2	353,60	16,14	5.707,10	5,31%		58,30%	A
03.05	S040806	IOPEs	Limpeza de aço com lixamento e escovamento com escova de aço, até a completa remoção de partículas soltas, materiais indesejáveis e corrosão	m2	156,00	34,58	5.394,48	5,02%		63,33%	A
04.03	S110302	IOPEs	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	53,40	88,56	4.729,10	4,40%		67,73%	A
01.01	S020305	IOPEs	Placa de obra nas dimensões de 2.0 x 4.0 m, padrão DER	m2	8,00	459,42	3.675,36	3,42%		71,16%	A
04.01	S050605	IOPEs	Alvenaria de blocos cerâmicos 10 furos 10x20x20cm, assentados c/argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia traço 1:0.5:8, juntas 12mm e esp. das paredes s/revestimento, 10cm (bloco comprado na praça de Vitória, posto obra)	m2	26,70	110,49	2.950,08	2,75%		73,90%	A
03.02	S130103	IOPEs	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	75,60	33,94	2.565,86	2,39%		76,29%	A
04.18	S110210	IOPEs	Forno PVC branco L = 20 cm, frisado, estruturado por perfis de aço galvanizado e tirantes rígidos fabricado de acordo com a NBR-14285, colocado	m2	17,40	121,63	2.116,36	1,97%		78,26%	A
04.05	S130109	IOPEs	Lastro regularizado e impermeabilizado de concreto não estrutural, espessura de 8 cm	m2	17,40	113,70	1.978,38	1,84%		80,11%	B
03.03	S190602	IOPEs	Pintura com tinta à base de resinas acrílicas, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, sobre piso de concreto, a duas demãos	m2	75,60	25,15	1.901,34	1,77%		81,88%	B

CURVA ABC										
Data Base: Setembro/2023										
BDI: 36,59%										
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL										
OBJETO: EMPÍEF PRINCESA										
LOCAL: RIO NOVO DO SUL - ES										
ITEM	CODIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	CONCEITO	%	CURVA ABC
								A	80%	80%
								B	95%	15%
								C	100%	5%
								%	ACUMULADO	CURVA ABC
04.04	S190106	IOPEs	Pintura com tinta acrílica, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, inclusive selador acrílico, em paredes e forros, a três demãos	m2	53,40	35,50	1.895,70	1,77%	83,64%	B
04.07	S130236	IOPEs	Piso cerâmico esmaltado, PEI 5, acabamento semibrilho, dim. 45x45cm, ref. de cor CARGO PLUS WHITE Eliane/equiv. assentado com argamassa de cimento colante, inclusive rejuntamento	m2	17,40	107,73	1.874,50	1,75%	85,39%	B
04.09	S071701	IOPEs	Janela de correr para vidro em alumínio anodizado cor natural, linha 25, completa, incl. puxador com tranca, alizar, caixilho e contramarco, exclusive vidro	m2	2,40	708,67	1.700,81	1,58%	86,97%	B
04.16	S071105	IOPEs	Grade de ferro em barra chata, inclusive chumbamento	m2	3,36	502,64	1.688,87	1,57%	88,54%	B
02.03	COMP-02	MERCADO	Fornecimento e instalação de janela passa prato com abertura tipo guilhotinha, tudo incluso.	m2	2,31	706,04	1.630,95	1,52%	90,06%	B
02.04	S190303	IOPEs	Pintura com verniz brilhante, linha Premium, marcas de referência Suvinil, Coral ou Metalatex, em madeira, a três demãos	m2	40,74	39,11	1.593,34	1,48%	91,55%	B
04.08	S061303	IOPEs	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	1,00	1.480,25	1.480,25	1,38%	92,92%	B
02.05	COMP-01	MERCADO	Fornecimento e instalação da tela mosquitoireiro em portas e janelas, incluindo perfil metálico e cantoneiras	m2	5,29	187,56	992,19	0,92%	93,85%	B
04.02	S110101	IOPEs	Chapisco com argamassa de cimento e areia média ou grossa lavada no traço 1:3, espessura 5 mm	m2	53,40	18,55	990,57	0,92%	94,77%	B
03.01	S010246	IOPEs	Lixamento de parede com pintura antiga PVA para recebimento de nova camada de tinta	m2	75,60	4,94	373,46	0,35%	95,12%	C
04.10	S080102	IOPEs	Vidro plano transparente liso, com 4 mm de espessura	m2	2,40	368,34	884,02	0,82%	95,94%	C
04.13	S151811	IOPEs	Ponto padrão de interruptor de 1 tecla simples e 1 tomada dois pólos mais terra 10A/250V - considerando eletroduto PVC rígido de 3/4" inclusive conexões (4.5m), fio isolado PVC de 2.5mm2 (19.4m) e caixa PVC 4x2" (1 und)	und	2,00	319,63	639,26	0,60%	96,54%	C
04.17	S130307	IOPEs	Peitoril de mármore branco com largura 40 cm e esp. 3cm	m	2,00	300,18	600,36	0,56%	97,10%	C

PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL - ES
 R\$.: 40
 Rub.:

Victor Colla Zerbone
Engenheiro Civil
CREA-ES 037377/D

CURVA ABC										
Data Base: Setembro/2023										
BDI: 36,59%										
PREFEITURA MUNICIPAL DE RIO NOVO DO SUL										
OBJETO: EMPEIEF PRINCESA										
LOCAL: RIO NOVO DO SUL - ES										
ITEM	CODIGO	ORGÃO	DESCRIÇÃO	UND	QUANT	PREÇO UNITÁRIO (R\$)	TOTAL (R\$)	CONCEITO	%	% ACUMULADO
04.12	S151801	IOPEs	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	2,00	298,30	596,60	A	80%	80%
04.06	S130103	IOPEs	Regularização de base p/ revestimento cerâmico, com argamassa de cimento e areia no traço 1:5, espessura 3cm	m2	17,40	33,94	590,56	B	95%	97,65%
04.11	S060103	IOPEs	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	1,00	553,31	553,31	C	100%	98,20%
01.03	S010224	IOPEs	Retirada de grades, gradis, alambrados, cercas e portões	m2	16,20	23,06	373,57			99,07%
05.03	COMP-06	MERCADO	Kit instalação de gás, incluindo mangueira em cobre e engate para botijas p13	UND	1,00	271,40	271,40			99,32%
02.01	S110302	IOPEs	Reboco tipo paulista de argamassa de cimento, cal hidratada CH1 e areia lavada traço 1:0.5:6, espessura 25 mm	m2	2,66	88,56	235,57			99,54%
04.14	S180115	IOPEs	Luminária tipo globo de plástico 9x4", inclusive plafonier	und	2,00	91,04	182,08			99,71%
04.15	S180207	IOPEs	Interruptor de uma tecla simples 10A/250V e uma tomada 3 polos 10A/250V, padrão brasileiro, NBR 14136, linha branca, com placa 4x2"	und	2,00	84,43	168,86			99,86%
01.02	S010209	IOPEs	Demolição de alvenaria	m3	1,02	78,48	80,05			99,94%
05.01	COMP-04	MERCADO	Placa de sinalização "proibido fumar" em PVC, inclusive buchas e parafusos para fixação	UND	1,00	33,27	33,27			99,97%
05.02	COMP-05	MERCADO	Placa de sinalização "cuidado, central de gás", inclusive buchas e parafusos para fixação	UND	1,00	32,39	32,39			100,00%

Data Base: setembro/2023

Planilha de referência: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES setembro/2023(LS=157,27; BDI=0%)

Item: COMP-04 - Kit instalação de gás, incluindo mangueira em cobre e engate para botijas p13
Base: LABOR

Código Base:

Fonte: PRÓPRIO

Unidade: UND
Versão: 1

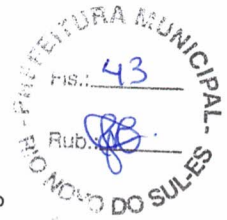


MÃO DE OBRA	Unid	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
SubTotal:									0,00

MATERIAL	Unid	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
KIT INSTALAÇÃO MANGEIRA DE GÁS EM COBRE COM ENGATE	UND	MERCADO	1	1 R\$	198,70	0	198,70	-	198,70
SubTotal:									198,70

RESUMO	TAXA(%)	VALORES
DISCRIMINAÇÃO		
Mão-de-Obra(A)	157,27	0,00
Materials(B)		198,7
Equipamentos(C)		0
Produção da Equipe(D)		1
Custo Horário Total(A+C)		0,00
Custo Unitário da Execução[(A/D)+(C/D)] = E		0,00
Custo Direto Total(B+E)		198,70
Bonificações e Despesas Indiretas - BDI	0	0
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		198,70

Victor Caffi Zerbone
Engenheiro Civil
CREA-ES 037377/D



Data Base: setembro/2023

Planilha de referência: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES setembro/2023(LS=157,27; BDI=0%)

Item: COMP-04 - Placa de sinalização "cuidado, central de gás", inclusive buchas e parafusos para fixação
 Base: LABOR Código Base: '160612 Fonte: PRÓPRIO

Unidade: UND
 Versão: 1

MÃO DE OBRA	Unid	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	H	'010139	0,3	1	8,84	0	21,35	-	6,41
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON) (LABOR)	H	'010146	0,3	1	6,56	0	15,85	-	4,76
SubTotal:									11,16

MATERIAL	Unid	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
BUCHA PLASTICA COM PARAFUSO - 6MM (LABOR)	UN	'026664	2	1	R\$ 0,37	0	0,37	-	0,74
PLACA DE AVISO CENTRAL DE GÁS	UND	MERCADO	1	1	R\$ 11,81	0	11,81	-	11,81
SubTotal:									12,55

RESUMO	TAXA(%)	VALORES
DISCRIMINAÇÃO	157,27	11,16
Mão-de-Obra(A)		12,55
Materiais(B)		0
Equipamentos(C)		1
Produção da Equipe(D)		11,16
Custo Horário Total(A+C)		11,16
Custo Unitário da Execução[(A/D)+(C/D)] = E		23,71
Custo Direto Total(B+E)	0	0
Instituições e Despesas Indiretas - BDI		23,71
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		

Victor Coll Zerbone
 Engenheiro Civil
 CREA-ES 037377/D

Data Base: setembro/2023

Planilha de referência: 1 - TABELA CUSTOS LABOR/CT-UFES PADRÃO DER-ES setembro/2023(LS=157,27; BDI=0%)



Item: COMP-04 - Placa de sinalização "proibido fumar" em PVC, inclusive buchas e parafusos para fixação
Base: LABOR Código Base: '160612 Fonte: PRÓPRIO

Unidade: UND
Versão: 1

	Unid	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
MÃO DE OBRA									
PEDREIRO - (OFICIAL - SINDUSCON) (LABOR)	H	'010139	0,3	1	8,84	0	21,35	-	6,41
SERVENTE (AUXILIAR DE OBRAS - SINDUSCON) (LABOR)	H	'010146	0,3	1	6,56	0	15,85	-	4,76
SubTotal:									11,16

	Unid	Código	Coefic.	C. Prod.	Pr. Prod.	Pr. Improd.	Pr. Unit.	Fator Ac.	Subtotal
MATERIAL									
BUCHA PLÁSTICA COM PARAFUSO - 6MM (LABOR)	UN	'026664	2	1	R\$ 0,37	0	0,37	-	0,74
PLACA DE AVISO PROIBIDO FUMAR EM PVC	UND	MERCADO	1	1	R\$ 12,46	0	12,46	-	12,46
SubTotal:									13,20

RESUMO	TAXA(%)	VALORES
DISCRIMINAÇÃO		
Mão-de-Obra(A)	157,27	11,16
Materiais(B)		13,2
Equipamentos(C)		0
Produção da Equipe(D)		1
Custo Horário Total(A+C)		11,16
Custo Unitário da Execução[(A/D)+(C/D)] = E		11,16
Custo Direto Total(B+E)	0	24,36
Provisões e Despesas Indiretas - BDI		0
CUSTO UNITÁRIO (Adotado)		24,36

Victor Cotti Zerbone
Engenheiro Civil
CREA/ES 637377/D