



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Modalidade: Concorrência nº 007/2026

Objeto: Constitui objeto desta licitação a contratação de empresa para execução da obra da “**Construção do Segundo Pavimento da Nova Sede da Escola Municipal Paulo César Possa**”, no Município de Barroso - MG, firmado com a Secretaria de Estado de Educação conforme Convênio de saída nº 1261002306/2026 SEE, conforme especificações contidas nos projetos, planilhas, memoriais e demais documentos técnicos elaborados pelo Engenheiro Civil Wendel Otavio Couto, CREA/MG 227297/D e especificações técnicas, em atendimento a solicitação da Secretaria Municipal de Educação, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

RECIBO DE RETIRADA DE EDITAL PELA INTERNET

A Empresa _____ retirou este Edital de licitação e deseja ser informada de qualquer alteração pelo e-mail: _____.

Telefone de contato: _____

Local, ____/____/2025.

Assinatura representante legal
Doc./CNPJ

AVISOS:

RECOMENDAMOS ÀS LICITANTES A LEITURA ATENTA DESTE EDITAL E SEUS ANEXOS, NOTADAMENTE QUANTO AO CREDENCIAMENTO, PROPOSTA COMERCIAL E HABILITAÇÃO, OBJETIVANDO UMA PERFEITA PARTICIPAÇÃO NO CERTAME.

INFORMAÇÕES:(32) 3351-4824

OBS: É RECOMENDÁVEL QUE ESTE RECIBO SEJA REMETIDO À COMISSÃO PERMANENTE DE LICITAÇÃO PELO E-MAIL: licitacao@barroso.mg.gov.br, PARA EVENTUAIS COMUNICAÇÕES AOS INTERESSADOS, QUANDO NECESSÁRIO.

A COMISSÃO DE LICITAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARROSO NÃO SE RESPONSABILIZA POR COMUNICAÇÕES À EMPRESA QUE NÃO ENCAMINHAR ESTE RECIBO OU QUE PRESTAR INFORMAÇÕES INCORRETAS NELE.



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

EDITAL Nº: 067/2026

PROCESSO Nº: 0151 de 03 de julho de 2026.

MODALIDADE: CONCORRÊNCIA Nº 007/2026

LICITAÇÃO/TIPO: MENOR PREÇO POR EMPREITADA GLOBAL

SECRETARIAS: SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

INÍCIO DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 08/07/2026 às 08h00

FIM DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS: 11/08/2026 às 09:29

INÍCIO DA DISPUTA: 11/08/2026 às 10h00

LOCAL: PORTAL DE CONCORRÊNCIA SH3 – <http://barroso.licitapp.com.br/>

FORMALIZAÇÃO DE ESCLARECIMENTOS E IMPUGNAÇÕES: Através do Portal de Concorrência SH3 – <http://barroso.licitapp.com.br/>

PRAZO: Até 05/08/2026

I - PREÂMBULO

1 - Torna-se público que o **MUNICÍPIO DE BARROSO**, CNPJ:18.094.755/0001-68, sediado na Praça Santana, nº 120, Centro, realizará licitação, na modalidade **CONCORRÊNCIA**, na forma **ELETRÔNICA**, nos termos da Lei nº 14.133, de 1º de abril de 2021, do Decreto nº 6.171, de 10 de janeiro de 2024, e demais legislação aplicável e, ainda, de acordo com as condições estabelecidas neste Edital. A Concorrência será realizada pela servidora da Prefeitura, Érica Aparecida Cardoso Moreira – Agente de Contratação e Equipe de Apoio, designados pela Portaria nº 295, de 02 de Fevereiro de 2026 publicada sítio www.barroso.mg.gov.br.

2 - A sessão será realizada às **10h00 do dia 11 de agosto de 2026**, no Portal de Concorrência Eletrônica, endereço <http://barroso.licitapp.com.br/>.

3 - Constituem anexos deste instrumento convocatório, dele fazendo parte integrante:

3.1 - Anexo I - Estudo Técnico Preliminar;

3.2 - Anexo II - Termo de Referência;

3.3 - Anexo III - Modelo de Atestado de Visita Técnica

3.4 - Anexo IV - Modelo de Declaração de Pleno Conhecimento do Objeto

3.5 - Anexo V - Minuta Contratual.

II - DO OBJETO

1 - O objeto da presente licitação é a contratação de empresa para execução da obra da “**Construção do Segundo Pavimento da Nova Sede da Escola Municipal Paulo César Possa**”, no Município de Barroso - MG, firmado com a Secretaria de Estado de Educação conforme Convênio de saída nº 1261002306/2026 SEE, conforme especificações contidas nos projetos, planilhas, memoriais e demais documentos técnicos elaborados pelo Engenheiro Civil Wendel Otavio Couto, CREA/MG 227297/D e especificações técnicas, em atendimento a solicitação da Secretaria Municipal de Educação, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste Edital e seus anexos.

2 - A licitação será POR EMPREITADA GLOBAL, conforme especificações contidas nos projetos anexos, elaborados pelo Engenheiro Civil **Wendel Otávio Couto CREA/MG 227297D**.

III - DA PARTICIPAÇÃO NA LICITAÇÃO

1 - Poderão participar da licitação empresas brasileiras ou estrangeiras em funcionamento no Brasil, pertencentes ao ramo do objeto licitado, e que atenda as exigências contidas neste edital.

2 - A licitação será realizada por sistema eletrônico, cujo endereço de acesso é <http://www.barroso.licitapp.com.br/> obedecidas as condições previstas neste edital.

3 - Poderão participar desta licitação pessoas jurídicas brasileiras ou estrangeiras em funcionamento no Brasil, pertencentes ao ramo do objeto licitado, e que atenderem a todas as exigências de habilitação contidas neste Edital e seus anexos que pertençam ao ramo de atividade pertinente ao objeto licitado, **bem como as empresas enquadradas como Microempresa – ME, Empresa de Pequeno Porte – EPP ou Microempreendedor Individual**, nos termos da LC nº 123/2006 e LC nº 147/2014.

4 - No que se refere ao cumprimento do art. 48 da LC 147/2014, Incisos I e III, não foi possível



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

conceder tratamento diferenciado, tendo em vista que o valor orçado do item ultrapassou o limite estabelecido no Inciso I.

5 - O licitante responsabiliza-se exclusiva e formalmente pelas transações efetuadas em seu nome, assume como firmes e verdadeiras suas propostas e seus lances, inclusive os atos praticados diretamente ou por seu representante, excluía a responsabilidade do provedor do sistema ou do órgão ou entidade promotora da licitação por eventuais danos decorrentes de uso indevido das credenciais de acesso, ainda que por terceiros.

6 - É de responsabilidade do cadastrado conferir a exatidão dos seus dados cadastrais nos Sistemas relacionados no item anterior e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, a correção ou a alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados.

7 - A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação.

8 - Não poderão disputar esta licitação:

8.1 - Aquele que não atenda às condições deste Edital e seu(s) anexo(s);

8.2 - Autor do anteprojeto, do projeto básico ou do projeto executivo, pessoa física ou jurídica, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ele relacionados;

8.3 - Empresa, isoladamente ou em consórcio, responsável pela elaboração do projeto básico ou do projeto executivo, ou empresa da qual o autor do projeto seja dirigente, gerente, controlador, acionista ou detentor de mais de 5% (cinco por cento) do capital com direito a voto, responsável técnico ou subcontratado, quando a licitação versar sobre serviços ou fornecimento de bens a ela necessários;

8.4 - Pessoa jurídica que se encontre, ao tempo da licitação, impossibilitada de participar da licitação em decorrência de sanção que lhe foi imposta;

8.5 - Aquele que mantenha vínculo de natureza técnica, comercial, econômica, financeira, trabalhista ou civil com dirigente da Contratante ou com agente público que desempenhe função na licitação ou atue na fiscalização ou na gestão do Contrato, ou que deles seja cônjuge, companheiro ou parente em linha reta, colateral ou por afinidade, até o terceiro grau;

8.6 - Empresas controladoras, controladas ou coligadas, nos termos da Lei nº 6.404, de 15 de dezembro de 1976, concorrendo entre si;

8.7 - Pessoa jurídica que, nos 5 (cinco) anos anteriores à divulgação do edital, tenha sido condenada judicialmente, com trânsito em julgado, por exploração de trabalho infantil, por submissão de trabalhadores a condições análogas às de escravo ou por contratação de adolescentes nos casos vedados pela legislação trabalhista;

8.8 - Agente público do órgão ou entidade licitante;

8.9 - Pessoas jurídicas reunidas em consórcio;

8.10 - Organizações da Sociedade Civil de Interesse Público - OSCIP, atuando nessa condição;

8.11 - Não poderá participar, direta ou indiretamente, da licitação ou da execução do Contrato agente público do órgão ou entidade, devendo ser observadas as situações que possam configurar conflito de interesses no exercício ou após o exercício do cargo ou emprego, nos termos da legislação que disciplina a matéria, conforme § 1º do art. 9º da Lei nº 14.133/21.

8.12 - O impedimento de que trata o item 8.4 será também aplicado ao licitante que atue em substituição a outra pessoa, física ou jurídica, com o intuito de burlar a efetividade da sanção a ela aplicada, inclusive a sua controladora, controlada ou coligada, desde que devidamente comprovado o ilícito ou a utilização fraudulenta da personalidade jurídica do licitante.

8.13 - A critério da Administração e exclusivamente a seu serviço, o autor dos projetos e a empresa a que se referem os itens 8.2 e 8.3 poderão participar no apoio das atividades de planejamento da contratação, de execução da licitação ou de gestão do Contrato, desde que sob supervisão exclusiva de agentes públicos do órgão.

8.14 - Equiparam-se aos autores do projeto as empresas integrantes do mesmo grupo econômico.

8.15 - O disposto nos itens 8.2 e 8.3 não impede a licitação ou a contratação de serviço que inclua como encargo do contratado a elaboração do projeto básico e do projeto executivo, nas contratações integradas, e do projeto executivo, nos demais regimes de execução.

8.16 - Em licitações e contratações realizadas no âmbito de projetos e programas parcialmente financiados por agência oficial de cooperação estrangeira ou por organismo financeiro internacional com



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

recursos do financiamento ou da contrapartida nacional, não poderá participar pessoa física ou jurídica que integre o rol de pessoas sancionadas por essas entidades ou que seja declarada inidônea nos termos da Lei nº 14.133/2021.

8.17 - A vedação de que trata o item 8.5 estende-se a terceiro que auxilie a condução da contratação na qualidade de integrante de equipe de apoio, profissional especializado ou funcionário ou representante de empresa que preste assessoria técnica.

IV - DO CRITÉRIO DE JULGAMENTO E MODO DE DISPUTA

1 - O critério de julgamento será o de **MENOR PREÇO GLOBAL**, observadas as especificações técnicas constantes do Anexo II e demais condições definidas neste Edital.

2 - Será utilizado o modo de disputa **“ABERTO”**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

V - DA IMPUGNAÇÃO AO EDITAL E PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO

1 - Qualquer pessoa é parte legítima para impugnar este Edital por irregularidade na aplicação da Lei nº 14.133/21, devendo protocolar o pedido até 3 (três) dias úteis antes da data da abertura do certame.

2 - A resposta à impugnação ou ao pedido de esclarecimento será divulgado em sítio eletrônico oficial no prazo de até 3 (três) dias úteis, limitado ao último dia útil anterior à data da abertura do certame.

3 - A impugnação e o pedido de esclarecimento poderão ser realizados exclusivamente por meio eletrônico, via sistema barroso.licitapp.com.br.

4 - As impugnações e pedidos de esclarecimentos não suspendem os prazos previstos no certame.

4.1 - A concessão de efeito suspensivo à impugnação é medida excepcional e deverá ser motivada pelo agente de contratação, nos autos do processo de licitação.

5 - A impugnação deverá, obrigatoriamente, estar acompanhada de CPF ou RG, em se tratando de pessoa física, e de CNPJ, em se tratando de pessoa jurídica (por documento original ou cópia autenticada), bem como do respectivo ato constitutivo e procuração, na hipótese de procurador, que comprove que o signatário, efetivamente, representa e possui poderes de representação da impugnante.

6 - As respostas aos pedidos de esclarecimentos serão divulgadas pelo sistema e vincularão os participantes e a Administração.

7 - Quando o acolhimento da impugnação implicar alteração do Edital capaz de afetar a formulação das propostas, será designada nova data para a realização desta Concorrência.

VI - DA VISTORIA TÉCNICA

1 - Para o adequado dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante PODERÁ realizar visita técnica no local de execução da obra, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, mediante prévio agendamento.

2 - O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

3 - Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

4 - Será emitido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura e ou pela Secretaria Municipal de Educação atestado de visita técnica.

5 - O atestado de visita técnica, deverá ser apresentado juntamente com os documentos de habilitação.

6 - A empresa que optar por não fazer a visita deverá anexar junto aos documentos de habilitação a Declaração de Conhecimento do Objeto, firmado pelo representante legal da empresa.

VII - DA APRESENTAÇÃO E DO CADASTRO

1 - O Cadastro é o nível básico do registro cadastral no sistema de Concorrência Eletrônica barroso.licitapp.com.br, que permite a participação dos interessados na modalidade licitatória concorrência, em sua forma eletrônica.

2 - O cadastro junto ao provedor do sistema implica a responsabilidade do licitante ou de seu representante legal, e a presunção de sua capacidade técnica para realização das transações inerentes a esta Concorrência.



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

VIII - DA APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA

1 - Os licitantes encaminharão, exclusivamente por meio do sistema eletrônico, a proposta com o preço ou o percentual de desconto, conforme o critério de julgamento adotado neste Edital, até a data e o horário estabelecidos para abertura da sessão pública, desde que o comprovante de participação não tenha sido assinado.

1.1 - Os licitantes deverão acessar a plataforma <http://www.barroso.licitapp.com.br/>, clicar na opção “Participar” para dar continuidade ao preenchimento das informações do processo;

1.2 - Após cadastrar sua proposta no sistema conforme o Edital, os licitantes deverão ASSINAR O COMPROVANTE DE PARTICIPAÇÃO antes do prazo final denominado como FIM DO RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS;

1.3 - Caso seja necessário alterar a(s) proposta(s), os licitantes deverão clicar em RETIFICAR, fazer as alterações necessárias e salvar. Após a retificação, é necessário assinar o comprovante de participação novamente;

1.4 - O não cadastramento de todas as informações, bem como a não assinatura do comprovante de participação impossibilitará a participação no certame.

2 - No cadastramento da proposta inicial, o licitante declarará, em campo próprio do sistema, que:

2.1 - está ciente e concorda com as condições contidas no edital e seus anexos, bem como de que a proposta apresentada compreende a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de sua entrega em definitivo e que cumpre plenamente os requisitos de habilitação definidos no instrumento convocatório;

2.2 - não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do artigo 7º, XXXIII, da Constituição;

2.3 - não possui empregados executando trabalho degradante ou forçado, observando o disposto nos incisos III e IV do art. 1º e no inciso III do art. 5º da Constituição Federal;

2.4 - cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.

3 - O licitante organizado em cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 16 da Lei nº 14.133/21.

4 - O fornecedor enquadrado como microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa deverá declarar, ainda, em campo próprio do sistema eletrônico, que cumpre os requisitos estabelecidos no artigo 3º da Lei Complementar nº 123, de 2006, estando apto a usufruir do tratamento favorecido estabelecido em seus arts. 42 a 49, observado o disposto nos §§ 1º ao 3º do art. 4º, da Lei nº 14.133/21.

4.1 - no item exclusivo para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” impedirá o prosseguimento no certame, para aquele item;

4.2 - nos itens em que a participação não for exclusiva para microempresas e empresas de pequeno porte, a assinalação do campo “não” apenas produzirá o efeito de o licitante não ter direito ao tratamento favorecido previsto na Lei Complementar nº 123, de 2006, mesmo que microempresa, empresa de pequeno porte ou sociedade cooperativa.

5 - A falsidade da declaração de que trata os itens 2 e 4 sujeitará o licitante às sanções previstas na Lei nº 14.133/21, e neste Edital.

6 - Os licitantes poderão retirar ou substituir a proposta até a abertura da sessão pública, desde que o comprovante de participação não tenha sido assinado.

7 - Não haverá ordem de classificação na etapa de apresentação da proposta e dos documentos de habilitação pelo licitante, o que ocorrerá somente após os procedimentos de abertura da sessão pública e da fase de envio de lances.

8 - Serão disponibilizados para acesso público os documentos que compõem a proposta dos licitantes convocados para apresentação de propostas, após a fase de envio de lances.

9 - Desde que disponibilizada a funcionalidade no sistema, o licitante poderá parametrizar o seu valor final mínimo ou o seu percentual de desconto máximo quando do cadastramento da proposta e obedecerá às seguintes regras:

9.1 - a aplicação do intervalo mínimo de diferença de valores ou de percentuais entre os lances, que



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação ao lance que cobrir a melhor oferta; e

10 - O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado no sistema poderá ser alterado pelo fornecedor durante a fase de disputa, sendo vedado:

10.1 - valor superior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por menor preço; e

10.2 - percentual de desconto inferior a lance já registrado pelo fornecedor no sistema, quando adotado o critério de julgamento por maior desconto.

11 - O valor final mínimo ou o percentual de desconto final máximo parametrizado na forma do item 9 possuirá caráter sigiloso para os demais fornecedores e para o órgão ou entidade promotora da licitação, podendo ser disponibilizado estrita e permanentemente aos órgãos de controle externo e interno.

12 - Caberá ao licitante interessado em participar da licitação acompanhar as operações no sistema eletrônico durante o processo licitatório e se responsabilizar pelo ônus decorrente da perda de negócios diante da inobservância de mensagens emitidas pela Administração ou de sua desconexão.

12.1 - O licitante deverá comunicar imediatamente ao provedor do sistema qualquer acontecimento que possa comprometer o sigilo ou a segurança, para imediato bloqueio de acesso.

IX – DA PROPOSTA

1- DO PREENCHIMENTO ELETRÔNICO DA PROPOSTA

1.1 - A proposta deverá ser cadastrada no sistema de Concorrência Eletrônica, com preenchimento dos seguintes campos:

1.1.1 - Valor global do objeto da licitação;

1.1.1.1 - O valor global do objeto deverá ser digitado sem a inserção de “ponto” ou “vírgula”, sendo necessário digitar a “vírgula” somente para a inserção de valores em centavos;

1.1.1.2 - O sistema de Concorrência Eletrônica permite a inserção de até 4 (quatro) dígitos após a vírgula;

1.1.2 - Descrição completa do objeto;

1.2 - As informações constantes do preenchimento eletrônico da proposta não poderão identificar o licitante, sob pena de desclassificação, pois o licitante somente poderá ser conhecido após o encerramento dos lances.

1.3 - Caso o objeto da licitação seja prestação de serviços e não seja possível indicar a marca do serviço sem identificar a Empresa, deve-se indicar no campo “Marca” os dizeres “Própria” ou “Marca Própria”, havendo ainda a possibilidade de deixar o campo em branco.

X – DA ABERTURA DA SESSÃO, CLASSIFICAÇÃO DAS PROPOSTAS E FORMULAÇÃO DE LANCES

1 - A abertura da presente licitação dar-se-á em sessão pública, por meio de sistema eletrônico barroso.licitapp.com.br, na data, horário e local indicados neste Edital.

2 - A Agente de Contratação verificará as propostas apresentadas, desclassificando desde logo aquelas que não estejam em conformidade com os requisitos estabelecidos neste Edital, contenham vícios insanáveis ou não apresentem as especificações técnicas exigidas no Termo de Referência.

2.1 - Também será desclassificada a proposta que de alguma forma identifique o licitante antes do término dos lances.

2.2 - A desclassificação será sempre fundamentada e registrada no sistema, com acompanhamento em tempo real por todos os participantes.

2.3 - A não desclassificação da proposta não impede o seu julgamento definitivo em sentido contrário, levado a efeito na fase de aceitação.

2.4 - O sistema disponibilizará campo próprio para troca de mensagem entre a Agente de Contratação e os licitantes.

2.5 - Iniciada a etapa competitiva, os licitantes deverão encaminhar lances exclusivamente por meio de sistema eletrônico, sendo imediatamente informados do seu recebimento e do valor consignado no registro.

2.5.1 - O lance deverá ser ofertado pelo valor global.

2.6 - Os licitantes poderão oferecer lances sucessivos, observando o horário fixado para abertura da sessão e as regras estabelecidas no Edital.

2.7 - O licitante somente poderá oferecer lance de valor inferior ao último por ele ofertado e registrado



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

pelo sistema.

2.8 - O intervalo mínimo de diferença de valores entre os lances, que incidirá tanto em relação aos lances intermediários quanto em relação à proposta que cobrir a melhor oferta, deverá ser de **R\$ 50,00 (cinquenta reais)**.

2.9 - Será adotado para o envio de lances na Concorrência o modo de disputa **“ABERTO”**, em que os licitantes apresentarão lances públicos e sucessivos, com prorrogações.

2.10 - A etapa de lances da sessão pública terá duração inicial de 10 (dez) minutos. Após esse prazo, o sistema realiza prorrogações automáticas, quando houver lance ofertado nos últimos dois minutos, inclusive no caso lances intermediários.

2.11 - O licitante poderá, uma única vez, excluir seu último lance ofertado, no intervalo de quinze segundos após o registro no sistema, na hipótese de lance inconsistente ou inexequível.

2.12 - Encerrada a fase competitiva sem que haja prorrogação automática pelo sistema poderá a Agente de Contratação, assessorada pela equipe de apoio, justificadamente, admitir o reinício da sessão pública de lances, em prol da obtenção do melhor preço.

2.13 - Não serão aceitos dois ou mais lances de mesmo valor, prevalecendo aquele que for recebido e registrado em primeiro lugar.

2.14 - Definida a melhor proposta, se a diferença em relação à proposta classificada em segundo lugar for de pelo menos 5% (cinco por cento), a Agente de Contratação, auxiliada pela equipe de apoio, poderá admitir o reinício da disputa aberta, para a definição das demais colocações.

2.14.1 - Após o reinício previsto no item supra, os licitantes serão convocados para apresentar lances intermediários.

2.15 - Durante o transcurso da sessão pública, os licitantes serão informados, em tempo real, do valor do menor lance registrado, vedada a identificação do licitante.

2.16 - No caso de desconexão com a Agente de Contratação, no decorrer da etapa competitiva da Concorrência, o sistema eletrônico poderá permanecer acessível aos licitantes para a recepção dos lances.

2.16.1 - Quando a desconexão do sistema eletrônico para a Agente de Contratação persistir por tempo superior a dez minutos, a sessão pública será suspensa e reiniciada somente após decorridas vinte e quatro horas da comunicação do fato pela Agente de Contratação aos participantes, no sítio eletrônico utilizado para divulgação.

2.17 - O critério de julgamento adotado será o menor preço, conforme definido neste Edital e seus anexos.

2.18 - Caso o licitante não apresente lances, concorrerá com o valor de sua proposta.

2.19 - Em relação a objetos não exclusivos para participação de microempresas e empresas de pequeno porte, uma vez encerrada a etapa de lances, será efetivada a verificação automática, junto à Receita Federal, do porte da entidade empresarial. O sistema identificará em coluna própria as microempresas e empresas de pequeno porte participantes, procedendo à comparação com os valores da primeira colocada, se esta for empresa de maior porte, assim como das demais classificadas, para o fim de aplicar-se o disposto nos arts. 44 e 45 da Lei Complementar nº 123, de 2006, regulamentada pelo Decreto nº 8.538, de 2015.

2.19.1 - Nessas condições, as propostas de microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrarem na faixa de até 5% (cinco por cento) acima da melhor proposta ou melhor lance serão consideradas empatadas com a primeira colocada.

2.19.2 - A melhor classificada nos termos do subitem anterior terá o direito de encaminhar uma última oferta para desempate, obrigatoriamente em valor inferior ao da primeira colocada, no prazo de 5 (cinco) minutos controlados pelo sistema, contados após a comunicação automática para tanto.

2.19.3 - Caso a microempresa ou a empresa de pequeno porte melhor classificada desista ou não se manifeste no prazo estabelecido, serão convocadas as demais licitantes microempresa e empresa de pequeno porte que se encontrem naquele intervalo de 5% (cinco por cento), na ordem de classificação, para o exercício do mesmo direito, no prazo estabelecido no subitem anterior.

2.19.4 - No caso de equivalência dos valores apresentados pelas microempresas e empresas de pequeno porte que se encontrem nos intervalos estabelecidos nos subitens anteriores, será realizado sorteio entre elas para que se identifique aquela que primeiro poderá apresentar melhor oferta.

2.20 - Só poderá haver empate entre propostas iguais (não seguidas de lances).

2.21 - Havendo eventual empate entre propostas ou lances, o critério de desempate será aquele previsto no art. 60 da Lei nº 14.133/21, nesta ordem:



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

- 2.21.1 - disputa final, hipótese em que os licitantes empatados poderão apresentar nova proposta em ato contínuo à classificação;
- 2.21.2 - avaliação do desempenho contratual prévio dos licitantes, para a qual deverão preferencialmente ser utilizados registros cadastrais para efeito de atesto de cumprimento de obrigações previstos nesta Lei;
- 2.21.3 - desenvolvimento pelo licitante de ações de equidade entre homens e mulheres no ambiente de trabalho, conforme regulamento;
- 2.21.4 - desenvolvimento pelo licitante de programa de integridade, conforme orientações dos órgãos de controle.
- 2.22 - Persistindo o empate, será assegurada preferência, sucessivamente, aos bens e serviços produzidos ou prestados por:
 - 2.22.1 - empresas estabelecidas no território do Estado ou do Distrito Federal do órgão ou entidade da Administração Pública estadual ou distrital licitante ou, no caso de licitação realizada por órgão ou entidade de Município, no território do Estado em que este se localize;
 - 2.22.2 - empresas brasileiras;
 - 2.22.3 - empresas que invistam em pesquisa e no desenvolvimento de tecnologia no País;
 - 2.22.4 - empresas que comprovem a prática de mitigação, nos termos da Lei nº 12.187, de 29 de dezembro de 2009.
- 2.23 - Encerrada a etapa de envio de lances da sessão pública, na hipótese da proposta do primeiro colocado permanecer acima do preço máximo ou inferior ao desconto definido para a contratação, a Agente de Contratação poderá negociar condições mais vantajosas, após definido o resultado do julgamento.
- 2.24 - A negociação poderá ser feita com os demais licitantes, segundo a ordem de classificação inicialmente estabelecida, quando o primeiro colocado, mesmo após a negociação, for desclassificado em razão de sua proposta permanecer acima do preço máximo definido pela Administração.
- 2.25 - A negociação será realizada por meio do sistema, podendo ser acompanhada pelos demais licitantes.
- 2.26 - O resultado da negociação será divulgado a todos os licitantes e anexado aos autos do processo licitatório.
- 2.27 - A Agente de Contratação solicitará ao licitante mais bem classificado que, no prazo de 2 (duas) horas, envie a proposta adequada ao último lance ofertado após a negociação realizada, acompanhada, se for o caso, dos documentos complementares, quando necessários à confirmação daqueles exigidos neste Edital e já apresentados.
- 2.27.1 - A proposta adequada deverá conter os custos de todos os itens contidos nas planilhas, e será analisada pelo Engenheiro responsável pela elaboração do projeto, caso seja necessário.
- 2.28 - É facultado a Agente de Contratação prorrogar o prazo estabelecido, a partir de solicitação fundamentada feita no chat pelo licitante, antes de findo o prazo.
- 2.29 - Após a negociação do preço, a Agente de Contratação iniciará a fase de aceitação e julgamento da proposta.

XI - DA FASE DE JULGAMENTO

- 1 - Encerrada a etapa de negociação, a Agente de Contratação verificará se o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar atende às condições de participação no certame, conforme previsto no art. 14 da Lei nº 14.133/2021 e legislação correlata, especialmente quanto à existência de sanção que impeça a participação no certame ou a futura contratação, mediante a consulta aos seguintes cadastros:
 - 1.1 - SICAF;
 - 1.2 - Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas - CEIS, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/ceis>); e
 - 1.3 - Cadastro Nacional de Empresas Punidas - CNEP, mantido pela Controladoria-Geral da União (<https://www.portaltransparencia.gov.br/sancoes/cnep>).
 - 1.4 - A consulta aos cadastros será realizada em nome da empresa licitante e também de seu sócio majoritário, por força da vedação de que trata o artigo 12 da Lei nº 8.429, de 1992.
 - 1.5 - Caso conste na Consulta de Situação do licitante a existência de Ocorrências Impeditivas Indiretas, a Agente de Contratação diligenciará para verificar se houve fraude por parte das empresas apontadas no Relatório de Ocorrências Impeditivas Indiretas. (IN nº 3/2018, art. 29, caput)



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

- 1.6 - A tentativa de burla será verificada por meio dos vínculos societários, linhas de fornecimento similares, dentre outros. (IN nº 3/2018, art. 29, §1º).
- 1.7 - O licitante será convocado para manifestação previamente a uma eventual desclassificação. (IN nº 3/2018, art. 29, §2º).
- 1.8 - Constatada a existência de sanção, o licitante será reputado inabilitado, por falta de condição de participação.
- 1.9 - Caso o licitante provisoriamente classificado em primeiro lugar tenha se utilizado de algum tratamento favorecido às ME/EPPs, a Agente de Contratação verificará se faz jus ao benefício.
- 1.10 - Será desclassificada a proposta vencedora que:
- 1.10.1 - conter vícios insanáveis;
 - 1.10.2 - não obedecer às especificações técnicas contidas no Termo de Referência;
 - 1.10.3 - apresentar preços inexequíveis ou permanecerem acima do preço máximo definido para a contratação;
 - 1.10.4 - não tiverem sua exequibilidade demonstrada, quando exigido pela Administração;
 - 1.10.5 - apresentar desconformidade com quaisquer outras exigências deste Edital ou seus anexos, desde que insanável.
- 1.11 - No caso de obras e serviços de engenharia, serão consideradas inexequíveis as propostas cujos valores forem inferiores a 75% (setenta e cinco por cento) do valor orçado pela Administração.
- 1.11.1 - A inexequibilidade, na hipótese de que trata o item anterior, só será considerada após diligência da Agente de Contratação, que comprove:
- 1.11.1.1 - que o custo do licitante ultrapassa o valor da proposta; e
 - 1.11.1.2 - inexistirem custos de oportunidade capazes de justificar o vulto da oferta.
- 1.12 - Se houver indícios de inexequibilidade da proposta de preço, ou em caso da necessidade de esclarecimentos complementares, poderão ser efetuadas diligências, para que a empresa comprove a exequibilidade da proposta.
- 1.13 - Para fins de análise da proposta quanto ao cumprimento das especificações do objeto, poderá ser colhida a manifestação escrita do setor requisitante do serviço ou da área especializada no objeto.
- 1.14 - Encerrada a análise quanto à aceitação da proposta, a Agente de Contratação verificará a habilitação do licitante, observado o disposto neste Edital.

XII – DA FASE DE HABILITAÇÃO

- 1 - Os documentos necessários e suficientes para demonstrar a capacidade do licitante de realizar o objeto da licitação, serão exigidos para fins de habilitação, nos termos dos arts. 62 a 70 da Lei nº 14.133/21.
- 2 - O licitante mais bem classificado deverá anexar no sistema do Concorrência no prazo de **DUAS HORAS**, prorrogável por igual período, contado da solicitação da Agente de Contratação, a documentação relacionada nos itens a seguir, **COMO CONDIÇÃO PARA SUA HABILITAÇÃO**:

2.1 Habilitação Jurídica:

- 2.1.1 - No caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 2.1.2 - Em se tratando de microempreendedor individual - MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- 2.1.3 - No caso de sociedade empresária ou empresa individual de responsabilidade limitada - EIRELI: ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede, acompanhado de documento comprobatório de seus administradores;
- 2.1.4 - Inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz, no caso de ser o participante sucursal, filial ou agência;
- 2.1.5 - No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 2.1.6 - No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- 2.1.7 - No caso de pessoa física: CPF (Cadastro de Pessoas Físicas), Registro de identidade e Comprovante de residência; e
- 2.1.8 - Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

2.2 - Regularidade Fiscal e Trabalhista:

- 2.2.1 - Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoas Jurídicas (CNPJ);
- 2.2.2 - Prova de regularidade fiscal perante a Fazenda Nacional, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social;
- 2.2.3 - Prova de regularidade com o Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS);
- 2.2.4 - Prova de inexistência de débitos inadimplidos perante a Justiça do Trabalho, mediante a apresentação de certidão negativa ou positiva com efeito de negativa, nos termos do Título VII-A da Consolidação das Leis do Trabalho, aprovada pelo Decreto-Lei 5.452, de 1º de maio de 1943;
- 2.2.5 - Prova de regularidade com a Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, relativa à atividade em cujo exercício contrata ou concorre;
- 2.2.6 - Prova de regularidade com a Fazenda Municipal do domicílio ou sede da licitante;
- 2.2.7 - Os licitantes deverão apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação;
- 2.2.8 - Caso o licitante detentor do menor preço seja qualificado como microempresa, empresa de pequeno porte, ou sociedade cooperativa mencionada no artigo 34 da Lei nº 11.488 de 2007, deverá apresentar toda a documentação exigida para efeito de comprovação de regularidade fiscal, mesmo que esta apresente alguma restrição, sob pena de inabilitação; e

2.3 - Qualificação Econômico-Financeira:

2.3.1 - Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios;

2.3.2 - Análise contábil-financeira da empresa, para a avaliação de sua situação financeira, a ser apresentada em memorial de cálculo dos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG), assinada pelo contador responsável, com as seguintes fórmulas:

LG = $\frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVOCIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$

LC = $\frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$

SG = $\frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$

Será considerada apta financeiramente a empresa que atingir os índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) iguais ou maiores que 1,0 (um)

2.3.3- Comprovação, mediante índices contábeis, de capacidade econômico-financeira mínima para execução do objeto, conforme critérios estabelecidos no edital;

2.3.1 - **Certidão negativa de falência, concordata, recuperação judicial ou extrajudicial, expedida pelo distribuidor da sede da pessoa jurídica.**

2.4 - Qualificação Técnica:

2.4.1 - Certidão de registro e quitação da empresa no CREA ou CAU, em ramo de atividade compatível com o objeto licitado, devidamente válido e regular.

2.4.2 - Para a empresa vencedora sediada em outro Estado da Federação, será exigida, no ato da contratação, a apresentação do visto do CREA/CAU na certidão emitida pelo CREA/CAU de origem, conforme normas aplicáveis.

2.4.3 - O nome do responsável técnico (Engenheiro/arquiteto) deverá constar na Certidão de Registro e Quitação da empresa no CREA/CAU, devidamente formalizado como Responsável Técnico da licitante.

2.4.4 - Certidão de Registro e Quitação do responsável técnico (Engenheiro/arquiteto) perante o CREA/CAU, em situação de validade.

2.4.5 - Apresentação de 01 (um) atestado de capacidade técnico-operacional, em nome da empresa, referente à execução de serviços equivalentes ao objeto licitado, devidamente registrado na entidade profissional competente, conforme o art. 67 da Lei nº 14.133/2021, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

2.4.6 - Atestado de Visita Técnica ou Declaração de Conhecimento do Objeto, conforme os anexos (III e IV) do Edital.

2.5 - Outros documentos:



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

2.5.1 - Deverá apresentar ainda a **Certidão simplificada expedida pela Junta Comercial do Estado Sede da licitante**, devendo ser datada dos últimos 180 (cento e oitenta) dias até a data de abertura do Concorrência, demonstrando o enquadramento de microempresa e empresa de pequeno porte, de acordo com o art. 3º, da Instrução Normativa nº 81, de 10 de junho de 2020 - Departamento. **(se for ME ou EPP);**

2.6 - Documentos que deverão ser apresentados durante a execução do contrato:

2.6.1 - Registro e Licenciamento: A empresa deve estar registrada no CREA ou CAU e possuir todas as licenças e alvarás exigidos pela legislação pertinente.

2.6.2 - Experiência e Qualificações: Contar com uma equipe técnica qualificada, composta por profissionais registrados e com experiência em obras.

2.6.3 - Capacidade Técnica e Estrutural: É necessário dispor de recursos técnicos e infraestrutura adequados, incluindo equipamentos, ferramentas de medição e espaço para gerenciamento da obra.

2.6.4 - Cumprimento de Normas e Regulamentações: A empresa deve seguir todas as normas técnicas, de segurança e acessibilidade.

2.6.5 - Orçamento e Planejamento: Deve apresentar um orçamento detalhado conforme especificações contidas do Projeto elaborado pelo Engenheiro Civil Wendel Otávio Couto CREA/MG 227297/D, com base nas planilhas e projetos.

2.6.6 - Conformidade com Normas Técnicas: A empresa deve disponibilizar todos os materiais, serviços e equipamentos necessários para a execução das obras em até 10 dias úteis após a emissão da ordem de serviço. Produtos não em condições adequadas de uso ou deteriorados devem ser substituídos imediatamente, e qualquer serviço que não atenda às normas técnicas estabelecidas no projeto deve ser refeito sem ônus para o município. A empresa também será responsável por custear todas as despesas decorrentes da contratação de pessoal, arcando com tributos, taxas e licenças municipais, estaduais e federais. Além disso, deve acatar a fiscalização do município e facilitar a ação da mesma, aceitando os métodos de acompanhamento e controle adotados pelo gerenciamento. A empresa será responsável pelo transporte e frete dos bens até o local determinado pelo município e deverá ressarcir qualquer multa ou despesa imposta ao município devido ao descumprimento do contrato ou de regulamentações aplicáveis.

2.6.7 - Segurança e Saúde no Trabalho: A empresa deve elaborar um plano de segurança e saúde no trabalho, garantindo a proteção de trabalhadores e usuários da escola.

2.6.8 - Gestão de Projetos e Conformidade com a Fiscalização: Deve demonstrar capacidade de gerenciar projetos, assegurando a conclusão dentro dos prazos e orçamentos, e facilitar a ação da fiscalização do município.

2.6.9 - Seguros e Garantias: A empresa deve ter um seguro de responsabilidade civil que cubra danos a terceiros e oferecer garantias sobre a qualidade do trabalho e dos materiais utilizados.

2.6.10 - Prazos de Execução: O serviço deverá ser realizado em 08 (oito) meses, por meio de empreitada global, conforme o cronograma físico-financeiro constante no projeto. Esse prazo pode ser ampliado mediante justificativa técnica que comprove a necessidade de prorrogação. A Secretaria Municipal de Infraestrutura, juntamente com o técnico responsável pela fiscalização, acompanhará, fiscalizará e atestará a prestação dos serviços e a qualidade dos materiais utilizados.

2.6.11 - Sustentabilidade: Todos os resíduos gerados deverão ser avaliados, separados e destinados de forma ambientalmente correta, evitando bota-fora ou descarte em áreas não licenciadas. Os serviços deverão buscar o uso racional de recursos, evitando desperdícios de materiais, água e energia, em conformidade com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

2.6.12- ESSES DOCUMENTOS DEVERÃO SER APRESENTADOS AO FISCAL DO CONTRATO DURANTE A EXECUÇÃO.

3 - Quando permitida a participação de empresas estrangeiras que não funcionem no País, as exigências de habilitação serão atendidas mediante documentos equivalentes, inicialmente apresentados em tradução livre.

4 - Na hipótese de o licitante vencedor ser empresa estrangeira que não funcione no País, para fins de assinatura do Contrato, os documentos exigidos para a habilitação serão traduzidos por tradutor juramentado no País e apostilados nos termos do disposto no Decreto nº 8.660, de 29 de janeiro de 2016, ou de outro que venha a substituí-lo, ou consularizados pelos respectivos consulados ou embaixadas.

5 - Os documentos exigidos para fins de habilitação poderão ser apresentados em original ou cópia;



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

- 6 - Será verificado se o licitante apresentou declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021).
- 7 - Será verificado se o licitante apresentou no sistema, sob pena de inabilitação, a declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas.
- 8 - O licitante deverá apresentar, sob pena de desclassificação, declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas. Somente haverá a necessidade de comprovação do preenchimento de requisitos mediante apresentação dos documentos originais não-digitais quando houver dúvida em relação à integridade do documento digital ou quando a lei expressamente o exigir. (IN nº 3/2018, art. 4º, §1º, e art. 6º, §4º).
- 9 - É de responsabilidade do licitante conferir a exatidão dos seus dados cadastrais no SICAF e mantê-los atualizados junto aos órgãos responsáveis pela informação, devendo proceder, imediatamente, à correção ou à alteração dos registros tão logo identifique incorreção ou aqueles se tornem desatualizados. (IN nº 3/2018, art. 7º, caput).
- 9.1 - A não observância do disposto no item anterior poderá ensejar desclassificação no momento da habilitação. (IN nº 3/2018, art. 7º, parágrafo único).
- 10 - A verificação pela Agente de Contratação, em sítios eletrônicos oficiais de órgãos e entidades emissores de certidões constitui meio legal de prova, para fins de habilitação.
- 11 - Os documentos exigidos para habilitação que não estejam contemplados no SICAF serão enviados por meio do sistema, em formato digital, no prazo de **DUAS HORAS**, prorrogável por igual período, contado da solicitação da Agente de Contratação.
- 12 - A verificação no SICAF ou a exigência dos documentos nele não contidos somente será feita em relação ao licitante vencedor.
- 13 - Os documentos relativos à regularidade fiscal que constem do Termo de Referência somente serão exigidos, em qualquer caso, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado.
- 14 - Após a entrega dos documentos para habilitação, não será permitida a substituição ou a apresentação de novos documentos, salvo em sede de diligência, para (Lei 14.133/21, art. 64, e IN 73/2022, art. 39, §4º):
- 14.1 - complementação de informações acerca dos documentos já apresentados pelos licitantes e desde que necessária para apurar fatos existentes à época da abertura do certame; e
- 14.2 - atualização de documentos cuja validade tenha expirado após a data de recebimento das propostas;
- 15 - Na análise dos documentos de habilitação, a Agente de Contratação e a equipe de apoio poderão sanar erros ou falhas, que não alterem a substância dos documentos e sua validade jurídica, mediante decisão fundamentada, registrada em ata e acessível a todos, atribuindo-lhes eficácia para fins de habilitação e classificação.
- 16 - Na hipótese de o licitante não atender às exigências para habilitação, a Agente de Contratação examinará a proposta subsequente e assim sucessivamente, na ordem de classificação, até a apuração de uma proposta que atenda ao presente edital, observado o prazo disposto no subitem 12.
- 17 - Somente serão disponibilizados para acesso público os documentos de habilitação do licitante cuja proposta atenda ao edital de licitação, após concluídos os procedimentos de que trata o subitem anterior.
- 18 - A comprovação de regularidade fiscal e trabalhista das microempresas e das empresas de pequeno porte somente será exigida para efeito de contratação, e não como condição para participação na licitação (art. 4º do Decreto nº 8.538/2015).
- 19 - Uma vez constatada a existência de alguma restrição no que tange à regularidade fiscal e trabalhista, e considerando a sua qualificação como microempresa, empresa de pequeno porte ou microempreendedor individual, a mesma será convocada para, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, após a declaração do vencedor, comprovar a regularização. O prazo poderá ser prorrogado por igual período, a critério da administração pública, quando requerida pelo licitante, mediante apresentação de justificativa.
- 20 - A não-regularização fiscal e trabalhista no prazo previsto no subitem anterior acarretará a



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

inabilitação do licitante, sem prejuízo das sanções previstas neste Edital, sendo facultada a convocação dos licitantes remanescentes, na ordem de classificação. Se, na ordem de classificação, a licitante também tiver com alguma restrição na documentação fiscal e trabalhista, será concedido o mesmo prazo para regularização.

21 - Havendo necessidade de analisar minuciosamente os documentos exigidos, a Agente de Contratação suspenderá a sessão, informando no “chat” a nova data e horário para a continuidade da mesma.

22 - Será inabilitado o licitante que não comprovar sua habilitação, seja por não apresentar quaisquer dos documentos exigidos, ou apresentá-los em desacordo com o estabelecido neste Edital.

23 - Constatado o atendimento às exigências de habilitação fixadas no Edital, o licitante será declarado vencedor.

XIII - DOS RECURSOS

1 - A interposição de recurso referente ao julgamento das propostas, à habilitação ou inabilitação de licitantes, à anulação ou revogação da licitação, observará o disposto no art. 165 da Lei nº 14.133/21.

2 - O prazo recursal é de 3 (três) dias úteis, contados da data de intimação ou de lavratura da ata.

3 - Quando o recurso apresentado impugnar o julgamento das propostas ou o ato de habilitação ou inabilitação do licitante:

3.1 - a intenção de recorrer deverá ser manifestada imediatamente, sob pena de preclusão;

3.2 - o prazo para a manifestação da intenção de recorrer não será inferior a **15 (QUINZE) MINUTOS**.

3.3 - o prazo para apresentação das razões recursais será iniciado na data de intimação ou de lavratura da ata de habilitação ou inabilitação;

4 - Os recursos deverão ser encaminhados em campo próprio do sistema.

5 - O recurso será dirigido à autoridade que tiver editado o ato ou proferido a decisão recorrida, a qual poderá reconsiderar sua decisão no prazo de 3 (três) dias úteis, ou, nesse mesmo prazo, encaminhar recurso para a autoridade superior, a qual deverá proferir sua decisão no prazo de 10 (dez) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

6 - Os recursos interpostos fora do prazo não serão conhecidos.

7 - O prazo para apresentação de contrarrazões ao recurso pelos demais licitantes será de 3 (três) dias úteis, contados da data da intimação pessoal ou da divulgação da interposição do recurso, assegurada a vista imediata dos elementos indispensáveis à defesa de seus interesses.

8 - O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

9 - O acolhimento do recurso invalida tão somente os atos insuscetíveis de aproveitamento.

10 - Os autos do processo permanecerão com vista franqueada aos interessados no sítio eletrônico

<http://barroso.licitapp.com.br/>

XIV - DA PROPOSTA FINAL

1 - No caso de procedimentos licitatórios em que o tipo de apuração for **POR ITEM**, finalizada a fase de Intenção de Recursos, será disponibilizado no sistema de Concorrência a proposta realinhada de acordo com os lances ofertados na fase de lances.

1.1 - O(s) licitante(s) declarado(s) vencedor(es) deverá(ão) verificar se a proposta realinhada gerada pelo sistema eletrônico está de acordo com o último lance ofertado.

1.2 - Estando de acordo, o(s) licitante(s) vencedor(es) deverá(ão) assinar/validar a proposta realinhada gerada pelo sistema para que seja possível dar prosseguimento ao certame.

1.3 - Caso haja alguma divergência entre a proposta realinhada e os lances ofertados na fase na de lances, o(s) licitante(s) vencedor(es) deverá(ão) entrar em contato com a Agente de Contratação via “chat” para que sejam feitas alterações, se necessário.

2 - No caso de procedimentos licitatórios em que o tipo de apuração for **POR LOTE** ou **GLOBAL**, o(s) licitante(s) declarado(s) vencedor(es) deverá(ão) preencher manualmente o valor da proposta realinhada gerada pelo sistema eletrônico de acordo com último lance ofertado.



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

- 2.1 - Após o preenchimento dos valores, o(s) licitante(s) vencedor(es) deverá(ão) também assinar/validar a proposta realinhada para que seja possível dar prosseguimento ao certame.
- 2.2 - Caso haja alguma divergência entre a proposta realinhada e os lances ofertados na fase na de lances, o(s) licitante(s) vencedor(es) também deverá(ão) entrar em contato com a Agente de Contratação via “chat” para que sejam feitas alterações, se necessário.

XV – DA REABERTURA DA SESSÃO PÚBLICA

- 1 - A sessão pública poderá ser reaberta:
- 1.1 - Nas hipóteses de provimento de recurso que leve à anulação de atos anteriores à realização da sessão pública precedente ou em que seja anulada a própria sessão pública, situação em que serão repetidos os atos anulados e os que dele dependam; e
- 1.2 - Quando houver erro na aceitação do preço melhor classificado ou quando o licitante declarado vencedor não assinar o contrato, não retirar o instrumento equivalente ou não comprovar a regularização fiscal e trabalhista, nos termos do art. 43, §1º, da LC nº 123/2006. Nessas hipóteses, serão adotados os procedimentos imediatamente posteriores ao encerramento da etapa de lances.
- 2 - Todos os licitantes remanescentes deverão ser convocados para acompanhar a sessão reaberta.
- 2.1 - A convocação se dará por meio do sistema eletrônico (“chat”), e-mail, ou, ainda, fac-símile, de acordo com a fase do procedimento licitatório.
- 2.2 - A convocação feita por e-mail ou fac-símile, sendo responsabilidade do licitante manter seus dados cadastrais atualizados.

XVI – DA ADJUDICAÇÃO E HOMOLOGAÇÃO

- 1 - O objeto da licitação será adjudicado ao licitante declarado vencedor, pela Autoridade Superior, caso não haja interposição de recurso, ou após a regular decisão dos recursos apresentados.
- 2 - Após a fase recursal, constatada a regularidade dos atos praticados, a Autoridade Superior homologará o procedimento licitatório.
- 3 - A homologação do resultado desta licitação não implicará direito à contratação.

XVII – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA OU RECURSOS FINANCEIROS

- 1 - As despesas decorrentes do presente processo correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

02. 006. 003. 12. 361. 0024 1.614 4. 4. 90. 51. 00

Obras e Instalações – Ficha: 00158

Fonte: 1.571.000 - Trans. Estado Convênio Vinculados à Educação

Fonte: 1.500.000 - Recursos não vinculados de Impostos

Fonte: 2.500.000 - Recursos não vinculados de Impostos

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

02. 006. 003. 12. 361. 0024 1.614 4. 4. 90. 51. 00

Obras e Instalações – Ficha: 00158

Fonte: 1.500.000 - Recursos não vinculados de Impostos

Fonte: 2.500.000 - Recursos não vinculados de Impostos

XVIII – DO TERMO DE CONTRATO

- 1 - Homologado o resultado da licitação, o licitante mais bem classificado terá o prazo máximo de 2 (dois) dias úteis, contados a partir da data de sua convocação, para assinar o Termo de Contrato, sob pena de decadência do direito à contratação, sem prejuízo das sanções previstas na Lei nº 14.133/21.
- 2 - O prazo de convocação poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, mediante solicitação do licitante mais bem classificado ou do fornecedor convocado, desde que:
- 2.1 - a solicitação seja devidamente justificada e apresentada dentro do prazo; e
- 2.2 - a justificativa apresentada seja aceita pela Administração.
- 3 - O Termo de Contrato poderá ser assinado por meio de assinatura digital ou por assinatura manual e será disponibilizado no site do Município.



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

4 - A vigência do Termo de Contrato será de 14 (quatorze) meses a contar da assinatura, podendo ter esse prazo ampliado mediante justificativa técnica que comprove a necessidade de prorrogação.

XIX - DAS INFRAÇÕES ADMINISTRATIVAS E SANÇÕES

- 1 - Comete infração administrativa, nos termos da lei, o licitante que, com dolo ou culpa:
 - 1.1 - deixar de entregar a documentação exigida para o certame ou não entregar qualquer documento que tenha sido solicitado pelo/a pregoeiro/a durante o certame;
 - 1.2 - Salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado, não mantiver a proposta em especial quando:
 - 1.2.1 - não enviar a proposta adequada ao último lance ofertado ou após a negociação;
 - 1.2.2 - recusar-se a enviar o detalhamento da proposta quando exigível;
 - 1.2.3 - pedir para ser desclassificado quando encerrada a etapa competitiva; ou
 - 1.2.4 - deixar de apresentar amostra;
 - 1.2.5 - apresentar proposta ou amostra em desacordo com as especificações do edital;
 - 1.3 - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;
 - 1.3.1 - recusar-se, sem justificativa, a assinar o contrato, ou a aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração;
 - 1.4 - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a licitação;
 - 1.5 - fraudar a licitação.
 - 1.6 - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza, em especial quando:
 - 1.6.1 - agir em conluio ou em desconformidade com a lei;
 - 1.6.2 - induzir deliberadamente a erro no julgamento;
 - 1.6.3 - apresentar amostra falsificada ou deteriorada;
 - 1.7 - Praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da licitação.
- 2 - Praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei n.º 12.846, de 2013.- Com fulcro na Lei nº 14.133/21, a Administração poderá, garantida a prévia defesa, aplicar aos licitantes e/ou adjudicatários as seguintes sanções, sem prejuízo das responsabilidades civil e criminal:
 - 2.1 - advertência;
 - 2.2 - multa;
 - 2.3 - impedimento de licitar e contratar e
 - 2.4 - declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, enquanto perdurarem os motivos determinantes da punição ou até que seja promovida sua reabilitação perante a própria autoridade que aplicou a penalidade.
- 3 - Na aplicação das sanções serão considerados:
 - 3.1 - a natureza e a gravidade da infração cometida.
 - 3.2 - as peculiaridades do caso concreto.
 - 3.3 - as circunstâncias agravantes ou atenuantes.
 - 3.4 - os danos que dela provierem para a Administração Pública.
 - 3.5 - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.
- 4 - A multa será recolhida em percentual de 0,5% a 30% incidente sobre o valor do Contrato licitado, recolhida no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da comunicação oficial.
 - 4.1 - Para as infrações previstas nos itens 1.1, 1.2 e 1.3, a multa será de 0,5% a 15% do valor do Contrato licitado.
 - 4.2 - Para as infrações previstas nos itens 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 e 1.8 a multa será de 15% a 30% do valor do Contrato licitado.
- 4 - As sanções de advertência, impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar poderão ser aplicadas, cumulativamente ou não, à penalidade de multa.
- 6 - Na aplicação da sanção de multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação.
- 7 - A sanção de impedimento de licitar e contratar será aplicada ao responsável em decorrência das infrações administrativas relacionadas nos itens 1.1, 1.2 e 1.3, quando não se justificar a imposição de



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

penalidade mais grave, e impedirá o responsável de licitar e contratar no âmbito da Administração Pública direta e indireta do ente federativo a qual pertencer o órgão ou entidade, pelo prazo máximo de 3 (três) anos.

8 - Poderá ser aplicada ao responsável a sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar, em decorrência da prática das infrações dispostas nos itens 1.4, 1.5, 1.6, 1.7 e 1.8, bem como pelas infrações administrativas previstas nos itens 1.1, 1.2 e 1.3 que justifiquem a imposição de penalidade mais grave que a sanção de impedimento de licitar e contratar, cuja duração observará o prazo previsto no art. 156, §5º, da Lei n.º 14.133/2021.

9 - A recusa injustificada do adjudicatário em assinar o contrato, ou em aceitar ou retirar o instrumento equivalente no prazo estabelecido pela Administração, descrita no item 1.3, caracterizará o descumprimento total da obrigação assumida e o sujeitará às penalidades e à imediata perda da garantia de proposta em favor do órgão ou entidade promotora da licitação, nos termos do art. 45, §4º da IN SEGES/ME n.º 73, de 2022.

10 - A apuração de responsabilidade relacionadas às sanções de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar demandará a instauração de processo de responsabilização a ser conduzido por comissão composta por 2 (dois) ou mais servidores estáveis, que avaliará fatos e circunstâncias conhecidos e intimará o licitante ou o adjudicatário para, no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação, apresentar defesa escrita e especificar as provas que pretenda produzir.

11 - Caberá recurso no prazo de 15 (quinze) dias úteis da aplicação das sanções de advertência, multa e impedimento de licitar e contratar, contado da data da intimação, o qual será dirigido à autoridade que tiver proferido a decisão recorrida, que, se não a reconsiderar no prazo de 5 (cinco) dias úteis, encaminhará o recurso com sua motivação à autoridade superior, que deverá proferir sua decisão no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do recebimento dos autos.

12 - Caberá a apresentação de pedido de reconsideração da aplicação da sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data da intimação, e decidido no prazo máximo de 20 (vinte) dias úteis, contado do seu recebimento.

13 - O recurso e o pedido de reconsideração terão efeito suspensivo do ato ou da decisão recorrida até que sobrevenha decisão final da autoridade competente.

14 - A aplicação das sanções previstas neste edital não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral dos danos causados.

XX - DA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS E DO PAGAMENTO

1- A execução da obra deverá ser realizada em 14 (quatorze) meses, através de empreitada global, conforme Cronograma Físico-Financeiro constante no projeto, podendo ter esse prazo ampliado mediante justificativa técnica que comprove a necessidade de prorrogação.

2 - Caberá à Secretaria Municipal de Educação e a Secretaria Municipal de Infraestrutura, juntamente com o responsável técnico fiscal da obra, acompanhar, fiscalizar e atestar a prestação dos serviços e a qualidade dos materiais utilizados.

3 - O não cumprimento do cronograma acarretará à Empresa contratada sanção de penalidades e multas no contrato, conforme exposto na cláusula XIX deste edital.

4 - O pagamento será realizado por medição, conforme estabelecido no cronograma de execução e nota fiscal/fatura deverá ser apresentada juntamente com a planilha de medição contendo detalhadamente os serviços realizados no período pela Contratada, ao responsável pelo recebimento dos serviços, juntamente com o relatório detalhado de fiscalização dos serviços, contendo fotos da etapa realizada, emitido pelo engenheiro fiscal dos serviços juntamente com as documentações de regularidade trabalhista de seus funcionários bem como as certidões municipais, estaduais e federais que se fizerem necessária.

5 - O pagamento decorrente da concretização do objeto desta licitação será efetuado pelo Contratante, 30 (trinta) dias contados do atesto da medição com a nota fiscal/fatura pelo responsável pelo recebimento.

6 - O fornecimento do objeto do presente processo licitatório ficará sujeito à incidência do Imposto de Renda na fonte, sobre os pagamentos que forem efetuados à Contratada pelo fornecimento de bens ou prestação de serviços em geral, aplicando-se, o percentual constante na coluna 06, do Anexo I, da IN RFB n.º 1.234/2012.

7 - Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

8 - Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.

9 - Deverão estar incluídas no preço, todas as despesas necessárias à entrega do objeto desta licitação, sem quaisquer ônus para Administração, tais como frete, seguros, tributos etc.

XXI - DA GARANTIA

1- Prestar garantia no ato da assinatura do contrato, com a caução percentual de 5% do valor do contrato em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco do Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda (Redação dada pela Lei nº 11.079, de 2004).

2- Por se tratar de uma obra de médio porte, com cronograma de execução estabelecido em 07 (sete) meses, estabeleceu-se a caução de 5% do valor do contrato, de modo a garantir a participação de empresas que tenham boa saúde financeira e não proceda com atrasos na execução da obra

3- De acordo com o art. 119, da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, c/c art. 618, da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, a contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados durante o prazo irredutível de 5 (cinco) anos após o recebimento definitivo da obra, comprovado esse por meio do Termo de Recebimento Definitivo da obra previsto no art. 140, da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, a ser emitido pela Secretaria Municipal responsável pela obra ou pelo servidor indicado por esta.

XXII - DAS DISPOSIÇÕES GERAIS

1 - Será divulgada ata da sessão pública no sistema eletrônico <http://barroso.licitapp.com.br/>

2 - Não havendo expediente ou ocorrendo qualquer fato superveniente que impeça a realização do certame na data marcada, a sessão será automaticamente transferida para o primeiro dia útil subsequente, no mesmo horário anteriormente estabelecido, desde que não haja comunicação em contrário, pela Agente de Contratação.

3 - Todas as referências de tempo no Edital, no aviso e durante a sessão pública observarão o horário de Brasília - DF.

4 - As normas disciplinadoras da licitação serão sempre interpretadas em favor da ampliação da disputa entre os interessados, desde que não comprometam o interesse da Administração, o princípio da isonomia, a finalidade e a segurança da contratação.

5 - Os licitantes assumem todos os custos de preparação e apresentação de suas propostas e a Administração não será, em nenhum caso, responsável por esses custos, independentemente da condução ou do resultado do processo licitatório.

6 - Na contagem dos prazos estabelecidos neste Edital e seus Anexos, excluir-se-á o dia do início e incluir-se-á o do vencimento. Só se iniciam e vencem os prazos em dias de expediente na Administração.

7 - O desatendimento de exigências formais não essenciais não importará o afastamento do licitante, desde que seja possível o aproveitamento do ato, observados os princípios da isonomia e do interesse público.

8 - Em caso de divergência entre disposições deste Edital e de seus anexos ou demais peças que compõem o processo, prevalecerá as deste Edital.

9 - O Edital e seus anexos estão disponíveis, na íntegra, no Portal Nacional de Contratações Públicas (PNCP) e nos endereços eletrônicos www.barroso.mg.gov.br e <http://barroso.licitapp.com.br/>.

Barroso, 03 de julho de 2026.

Clarice Aparecida Nascimento de Araújo
Secretária Municipal de Educação



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Este Edital encontra-se examinado e aprovado pela Diretoria Jurídica do Município de Barroso.

Em ____/____/____



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

ANEXO I

ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

1- INTRODUÇÃO

1.1 - Contratação de empresa para execução da obra da “Construção do Segundo Pavimento da Nova Sede da Escola Municipal Paulo César Possa”, no Município de Barroso - MG, firmado com a Secretaria de Estado de Educação conforme Convênio de saída nº 1261002306/2026 SEE, conforme especificações contidas nos projetos, planilhas, memoriais e demais documentos técnicos elaborados pelo Engenheiro Civil Wendel Otavio Couto, CREA/MG 227297/D e especificações técnicas e demais documentos que integram o processo.

2- DIRETRIZES QUE NORTEARÃO ESTE ETP

2.1 - Legalidade e Conformidade Normativa

2.1.1 - A contratação observará integralmente as disposições da Lei nº 14.133/2021 (Nova Lei de Licitações e Contratos Administrativos), bem como normas técnicas da ABNT/NBR e demais legislações urbanísticas, ambientais, trabalhistas e de acessibilidade aplicáveis.

2.2 - Eficiência e Economicidade

2.2.1 - A escolha da solução deverá assegurar o melhor aproveitamento dos recursos públicos, garantindo qualidade, durabilidade e custo compatível, com vistas à economicidade e eficiência na aplicação do orçamento destinado à política habitacional.

2.3 - Transparência e Competitividade

2.3.1 - O processo licitatório será conduzido de forma transparente, garantindo ampla publicidade e participação de empresas do ramo, em observância aos princípios da isonomia, competitividade e seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

2.4 - Qualidade Técnica e Segurança

2.4.1 - As obras deverão atender aos padrões técnicos exigidos, garantindo segurança estrutural, funcionalidade e habitabilidade das unidades habitacionais, com respeito às normas de engenharia, arquitetura e segurança do trabalho.

2.5 - Sustentabilidade e Responsabilidade Ambiental

2.5.1 - A contratação priorizará práticas sustentáveis, tais como uso racional de materiais, gestão de resíduos de obra, eficiência energética e observância da legislação ambiental, em consonância com os objetivos de desenvolvimento sustentável.

2.6 - Planejamento e Controle

2.6.1 - A execução deverá ser acompanhada por meio de cronograma físico-financeiro detalhado, possibilitando monitoramento, fiscalização e avaliação contínua do cumprimento das metas estabelecidas.

2.7 - Segurança do Trabalho

2.7.1 - As empresas contratadas deverão cumprir rigorosamente as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho, em especial a NR-18 (Condições e Meio Ambiente de Trabalho na Indústria da Construção), assegurando ambiente laboral seguro.

2.8 - Compromisso Social

2.8.1 - A execução da obra deverá observar o objetivo do compromisso social dessa contratação consiste em promover melhoria da qualidade de vida da população, garantindo infraestrutura adequada, segurança e acessibilidade para seus usuários.

3- DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

3.1 - A presente contratação decorre da necessidade de ampliação da sede da Escola Municipal Professor Paulo César Possa, mediante a construção do segundo pavimento da nova sede da escola, localizada no Bairro Nova Barroso, no Município de Barroso - MG.

3.2 - A unidade escolar mais próxima da região encontra-se instalada no Parque de Exposições do município, em espaço improvisado e sem a infraestrutura adequada para proporcionar condições ideais de ensino, aprendizagem, acessibilidade e desenvolvimento das atividades pedagógicas. Nesse contexto, a construção da Escola Municipal Professor Paulo Cesar Possa visa proporcionar à comunidade escolar uma sede própria, moderna e adequada à sua finalidade educacional.

3.3 - Atualmente, encontra-se em execução a obra do primeiro pavimento da unidade escolar. Contudo, o Município de Barroso vem registrando aumento contínuo no número de matrículas na rede pública municipal de ensino, especialmente na região de abrangência da escola, em razão da expansão urbana e do adensamento populacional do Bairro Nova Barroso. Tal cenário tem gerado crescimento significativo na demanda por vagas escolares.

3.4 - Mesmo com a conclusão do primeiro pavimento, a capacidade física da unidade permanecerá insuficiente para atender adequadamente a demanda atual e futura, comprometendo a distribuição das turmas, a manutenção de quantitativos equilibrados de alunos por sala, o atendimento de novos ingressantes e a qualidade do ambiente pedagógico. A inexistência de espaços disponíveis para absorver a nova demanda já impõe limitações à organização administrativa e pedagógica da instituição de ensino.

3.5 - Dessa forma, a construção do segundo pavimento apresenta-se como medida necessária e indispensável para a expansão da capacidade de atendimento da escola, permitindo a implantação de novas salas de aula, melhor organização dos espaços pedagógicos, redução da superlotação e a implantação de um auditório destinado ao desenvolvimento de atividades pedagógicas, culturais, artísticas e comunitárias.

3.6 - Com a ampliação da estrutura física, será possível proporcionar ambientes mais adequados, seguros e funcionais ao desenvolvimento das atividades educacionais, observando parâmetros mínimos de área por aluno, garantindo melhores condições de aprendizagem e contribuindo para a efetivação do direito fundamental à educação de qualidade, em benefício dos estudantes e de toda a comunidade e regiões adjacentes.

4. SECRETARIA REQUISITANTE

Unidade Demandante	Secretaria Municipal de Educação Secretaria Municipal de Infraestrutura
Titular da unidade:	Clarice Aparecida Nascimento de Araújo Vitor José do Nascimento
Responsável pela elaboração do ETP:	Ana Flávia de Paula Campos

5. ALINHAMENTO ENTRE A CONTRATAÇÃO E O PLANEJAMENTO

5.1 - O objeto deste ETP já está previsto no PCA 2026, bem como nas Leis orçamentárias vigentes.

6. REQUISITOS DA CONTRATAÇÃO

6.1 - A execução da obra de construção do segundo pavimento da nova sede da Escola Municipal Professor Paulo Cesar Possa, localizada no Bairro Nova Barroso, no Município de Barroso - MG, deverá observar as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, as normas técnicas aplicáveis à construção civil e os requisitos mínimos de habilitação, qualificação e execução, devendo assegurar a integridade das propriedades vizinhas, das áreas públicas, da infraestrutura previamente instalada e de todos os usuários, devendo a empresa contratada adotar medidas preventivas permanentes contra danos estruturais, vibrações excessivas, deslocamentos de solo e acidentes.

6.2 - É expressamente vedada a utilização de materiais, equipamentos ou ferramentas improvisadas, sendo permitido exclusivamente o uso de insumos e maquinários tecnicamente apropriados e devidamente especificados para execução da obra, de acordo com as normas vigentes.

6.3 - A obra deverá ser executada por empresa com capacidade técnica, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT) compatível com o objeto licitado, estando todos os trabalhos sob responsabilidade de



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

profissional habilitado, registrado no CREA, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica-ART, contemplando reforma e acréscimo.

6.4 - Antes do início das atividades, a empresa deverá providenciar a instalação da placa de obra, em local determinado pela Prefeitura, sendo esta etapa condição obrigatória para o início da execução. Todas as comunicações, solicitações e autorizações entre a contratada, a fiscalização e a Prefeitura deverão ser realizadas exclusivamente por escrito, preferencialmente por meio de ofício ou documento formal equivalente.

6.5 - A sinalização provisória da obra, assim como a responsabilidade integral pela segurança das edificações lindeiras, do mobiliário urbano existente, dos trabalhadores e dos transeuntes, será de competência exclusiva da empresa executora.

6.6 - Todos os operários presentes no canteiro deverão estar regularmente contratados, com registro em carteira, e utilizar, de forma obrigatória, Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) adequados ao tipo de atividade desempenhada, em conformidade com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho. Além disso, é imprescindível que a empresa comprove documentalmente o fornecimento dos EPIs e EPCs, a realização de treinamentos específicos sobre o uso correto desses equipamentos e a efetiva fiscalização quanto à sua utilização pelos trabalhadores, garantindo pleno atendimento às normas de segurança do trabalho.

6.7 - Todos os materiais utilizados deverão possuir certificação de origem, controle tecnológico e atendimento aos parâmetros mínimos de qualidade exigidos pelas normas citadas e pelo projeto técnico, garantindo durabilidade, segurança e desempenho adequado nas condições de execução da obra de ampliação.

6.8 - Habilitação Jurídica

6.9.1 - A empresa deverá comprovar sua habilitação jurídica mediante apresentação de registro comercial ou ato constitutivo em vigor, inscrição no CNPJ, bem como documentos pertinentes à sociedade ou autorização legal, no caso de empresas estrangeiras.

6.9 - Regularidade Fiscal e Trabalhista

6.9.1 - A empresa deverá apresentar certidões negativas de débitos federais, estaduais e municipais, incluindo FGTS, INSS e CNDT, bem como comprovar regularidade fiscal perante os órgãos competentes.

6.10 - Qualificação Técnica:

a) Comprovação de registro ou inscrição da empresa no CREA, em ramo de atividade compatível com o objeto licitado, devidamente válido e regular.

b) Para a empresa vencedora sediada em outro Estado da Federação, será exigida, no ato da contratação, a apresentação do visto do CREA na certidão emitida pelo CREA de origem, conforme normas aplicáveis.

c) O nome do responsável técnico deverá constar na Certidão de Registro e Quitação da empresa no CREA, devidamente formalizado como Responsável Técnico da licitante.

d) Certidão de Registro e Quitação do responsável técnico (Engenheiro) perante o CREA, em situação de validade.

e) Apresentação de 01 (um) atestado de capacidade técnico-operacional, em nome da empresa, referente à execução de serviços equivalentes ao objeto licitado, devidamente registrado na entidade profissional competente, conforme o art. 67 da Lei nº 14.133/2021, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

6.11 - Qualificação Econômico-Financeira

6.11.1 - Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios;

6.11.2 - Análise contábil-financeira da empresa, para a avaliação de sua situação financeira, a ser apresentada em memorial de cálculo dos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG), assinada pelo contador responsável, com as seguintes fórmulas:

$$LG = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$

$$LC = \frac{\text{ATIVO CIRCULANTE}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE}}$$

$$SG = \frac{\text{ATIVO TOTAL}}{\text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}}$$



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Será considerada apta financeiramente a empresa que atingir os índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) iguais ou maiores que 1,0 (um)

6.12 - Segurança do Trabalho e Normas Técnicas:

6.12.1 - A empresa deverá apresentar declaração formal de cumprimento das normas de segurança e medicina do trabalho, especialmente a NR-18, incluindo o fornecimento e a utilização adequada de EPIs e EPCs, bem como a apresentação do plano de segurança do trabalho, a observância das normas técnicas aplicáveis da ABNT/NBR e declaração de não inscrição em cadastros restritivos oficiais. Deverá, ainda, comprovar documentalmente o fornecimento dos Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva, a realização de treinamentos específicos para seu uso correto e a efetiva fiscalização quanto à utilização pelos trabalhadores, garantindo o atendimento integral às normas de segurança.

6.13 - Sustentabilidade:

6.13.1 - Todos os resíduos gerados deverão ser avaliados, separados e destinados de forma ambientalmente correta, evitando bota-fora ou descarte em áreas não licenciadas. Os serviços deverão buscar o uso racional de recursos, evitando desperdícios de materiais, água e energia, em conformidade com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

6.14 - Adicionalmente, deverão ser cumpridos os seguintes requisitos:

- a) Comprovação de fornecimento, treinamento e fiscalização para utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) para os trabalhadores envolvidos na obra;
- b) Cumprimento rigoroso do cronograma físico-financeiro, sob penalidades legais;
- c) Apresentação de plano de ataque e plano de gestão ambiental aprovados pela Administração;
- d) Garantia da qualidade dos serviços e atendimento aos níveis de desempenho exigidos, sob pena de glosas, multas e não pagamento;
- e) Previsão de reequilíbrio econômico-financeiro apenas em hipóteses excepcionais previstas em lei e devidamente justificadas;
- f) Disponibilizar os materiais, serviços e equipamentos necessários para a execução das obras, em no máximo 10 dias úteis após a emissão da ordem de serviços;
- g) Substituir imediatamente os materiais que não estiverem em condições de uso, deteriorados, bem como refazer qualquer serviço que estiver em desconformidade com as normas técnicas estabelecidas no projeto sem qualquer ônus para o Município;
- h) Custear todas as despesas decorrentes dos fornecimentos e contratações de pessoal, arcando com todos os tributos, taxas e licenças municipais, estaduais e federais, que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente sobre os bens ou serviços, bem como todas as despesas gerais, diretas ou indiretas;
- i) Acatar e facilitar a ação da fiscalização do Município, cumprindo as exigências da mesma;
- j) Aceitar os métodos e processos de acompanhamento, verificação e controle adotados pelo gerenciamento;
- k) Responsabilizar-se pelo transporte e frete dos bens, de seu estabelecimento até o local da obra;
- l) Ressarcir todas as multas, indenizações ou despesas impostas ao Município por autoridade competente em decorrência do descumprimento do contrato, de lei ou regulamento aplicável à espécie;

6.15 - Subcontratação

6.15.1 - Será permitida a subcontratação parcial dos serviços a serem executados na obra, desde que previamente autorizada pela Administração e observado o disposto no art. 122 da Lei nº 14.133/2021. A subcontratação deverá estar acompanhada das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme a natureza dos serviços subcontratado

6.16 - Fiscalização, medição e pagamento

6.16.1 - Periodicidade da Fiscalização

A fiscalização da execução contratual será realizada de forma contínua e sistemática, mediante visitas técnicas semanais ou quinzenais, conforme o ritmo e a fase da obra. As inspeções técnicas deverão ser previamente agendadas, de modo a assegurar a presença do responsável técnico da contratada. O gestor do contrato promoverá o acompanhamento periódico da evolução contratual por meio de reuniões, análise documental e verificação do cumprimento das obrigações legais, técnicas e financeiras assumidas.



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

6.16.2 - Comunicação e Registro de Ocorrências

Toda e qualquer irregularidade, inconformidade ou desvio identificado durante a fiscalização será formalmente comunicado à contratada por meio de relatório de não conformidade. Os registros de ocorrências serão devidamente documentados, com a finalidade de controle, análise e eventual adoção de medidas corretivas ou aplicação de penalidades, conforme previsto no contrato e na legislação vigente. O gestor do contrato será cientificado de todas as ocorrências relevantes e atuará na coordenação das providências necessárias junto à contratada.

6.16.3 - Critérios de Medição

A execução da obra deverá ocorrer de forma parcelada, sequencial e vinculada às etapas definidas no Cronograma Físico-Financeiro, constituindo este instrumento referência obrigatória para fins de acompanhamento, fiscalização, medição e pagamento.

6.16.4 - Critérios de Pagamento

- a) Os pagamentos serão efetuados de forma periódica, conforme o avanço físico da obra e as medições aprovadas, mediante apresentação de nota fiscal emitida pela contratada e atesto da fiscalização;
- b) O pagamento será realizado por medição, conforme estabelecido no cronograma de execução e nota fiscal/fatura deverá ser apresentada juntamente com a planilha de medição contendo detalhadamente os serviços realizados no período pela Contratada, ao responsável pelo recebimento dos serviços, juntamente com o relatório detalhado de fiscalização dos serviços, contendo fotos da etapa realizada, emitido pelo engenheiro fiscal dos serviços juntamente com as documentações de regularidade trabalhista de seus funcionários bem como as certidões municipais, estaduais e federais que se fizerem necessária.

6.17 - Reajustamento do Contrato

6.17.1 - O contrato será reajustado mediante a aplicação do reajuste em sentido estrito, adotando-se como índice de correção o Índice Nacional de Custo da Construção (INCC-M), ou outro índice oficial que venha a substituí-lo, observado o interregno mínimo legal.

6.18 - Garantia contratual e capacidade econômico-financeira da contratada

6.18.1 - A contratada deverá prestar garantia no ato da assinatura do contrato, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, podendo ser prestada na forma de caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, desde que estes tenham sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

7. LEVANTAMENTO DE MERCADO

7.1 - O levantamento de custos dos serviços e materiais previstos na execução obra foi realizado com base em referências técnicas e orçamentárias confiáveis, garantindo precisão, coerência e compatibilidade com o mercado local. Para isso, foram utilizadas as seguintes fontes:

- 1 PINI
- 2 ORSE
- 3 SICOR
- 4 SINAP
- 5 SUDECAP

8. DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1 - A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada em engenharia civil para execução da obra de construção do segundo pavimento da nova sede da Escola Municipal Professor Paulo Cesar Possa, localizada no Bairro Nova Barroso, no Município de Barroso/MG, compreendendo o fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, transporte, insumos, gerenciamento técnico e demais recursos necessários à completa execução do empreendimento, conforme projetos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e especificações técnicas elaboradas pelo Engenheiro Civil Wendel Otavio Couto, CREA/MG 227297/D.

8.2 - A contratação contempla a execução de todos os serviços necessários à conclusão do segundo pavimento da



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

edificação, incluindo serviços preliminares, instalações do canteiro de obras, execução da estrutura, alvenarias, cobertura, revestimentos, esquadrias, instalações elétricas, hidrossanitárias e de prevenção e combate a incêndio, acabamentos, pintura, acessibilidade, limpeza final da obra e demais serviços complementares previstos nos projetos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro.

8.3 - A solução também contempla a emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART ou Registros de Responsabilidade Técnica – RRT, a observância das normas de segurança do trabalho e da legislação ambiental aplicável, bem como a adequada destinação dos resíduos da construção civil.

8.4 - A execução do segundo pavimento permitirá a ampliação da capacidade física da unidade escolar, mediante a implantação de novas salas de aula, espaços pedagógicos complementares e auditório para o desenvolvimento de atividades educacionais, culturais e artísticas, proporcionando melhores condições de ensino, aprendizagem, acessibilidade, conforto e segurança aos alunos, professores e demais usuários da escola.

8.5 - Dessa forma, a solução adotada mostra-se a mais adequada ao interesse público, pois possibilitará a ampliação da oferta de vagas na rede municipal de ensino, reduzirá a superlotação das salas de aula, permitirá melhor organização administrativa e pedagógica da unidade escolar e proporcionará uma infraestrutura educacional moderna, definitiva e compatível com a crescente demanda da região do Bairro Nova Barroso, contribuindo para a efetivação do direito fundamental à educação de qualidade e para o desenvolvimento social do Município de Barroso.

9. ESTIMATIVA DAS QUANTIDADES E VALORES

9.1 - Conforme especificações contidas nos Projetos anexos, elaborados pelo Engenheiro Civil Wendel Otavio Couto, CREA/MG 227297/D, tendo como referência os preços praticados nas planilhas SINAPI, SEINFRA, SICRO e CIGEDAS.

Item	Quant.	Unid.	Descrição do Serviço	Valor Total da Obra
01	01	SV	Contratação de empresa especializada para execução da obra da “Construção do Segundo Pavimento da Nova Sede da Escola Municipal Paulo César Possa”, no Município de Barroso - MG, firmado com a Secretaria de Estado de Educação, conforme especificações contidas nos projetos, planilhas, memoriais e demais documentos técnicos elaborados pelo Engenheiro Civil Wendel Otavio Couto, CREA/MG 227297/D.	R\$ 2.265.234,65

9.2 - O valor total estimado da contratação é de R\$ 2.265.234,65 (dois milhões duzentos e sessenta e cinco mil duzentos e trinta e quatro reais e sessenta e cinco centavos).

10. JUSTIFICATIVA PARA O PARCELAMENTO OU NÃO DA SOLUÇÃO

10.1 - O objeto não será parcelado porque se trata de uma solução única, indivisível e tecnicamente integrada, cuja execução demanda uniformidade de métodos, materiais, equipamentos e responsabilidade técnica. O fracionamento do item comprometeria a continuidade operacional, a padronização do serviço e a eficiência na execução, além de gerar riscos de incompatibilidade entre etapas, aumento de custos e dificuldades na fiscalização e no controle da qualidade. Assim, o parcelamento não se mostra viável nem vantajoso para a Administração, uma vez que a natureza do serviço exige tratamento unitário para garantir desempenho, segurança, qualidade e responsabilidade técnica unificada, em conformidade com o art. 40, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

11. CONTRATAÇÕES CORRELATAS E/OU INTERDEPENDENTES

11.1 - Não se aplica. A execução do objeto contratual não demanda contratações complementares ou acessórias, uma vez que todos os serviços necessários para a execução da obra encontram-se integralmente contemplados no escopo desta contratação, não havendo dependência de outros ajustes para sua plena execução e funcionalidade.

12. PROVIDÊNCIAS A SEREM ADOTADAS

12.1 - As providências incluem a contratação de empresa especializada, capaz de executar de forma integrada os serviços de reforma e instalação de equipamentos, assegurando funcionalidade, acessibilidade, segurança e durabilidade da obra. A intervenção deverá observar as normas técnicas vigentes, os critérios de acessibilidade



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

universal. Com a adoção dessas providências, o espaço será utilizado para construção do segundo pavimento da Escola Paulo César Possa, com espaço plenamente funcional, apta ao uso coletivo, à convivência social e à valorização do Município.

12.2 - Posteriormente, deverão ser adotados os procedimentos administrativos e orçamentários para viabilização da contratação, incluindo a consolidação dos estudos técnicos, estimativa de custos, previsão de recursos, definição do regime de execução e instauração do processo licitatório. Após a contratação, as providências compreendem a execução das obras conforme os projetos aprovados, com acompanhamento e fiscalização técnica, adoção de medidas de controle ambiental e sanitário, gerenciamento dos resíduos da construção civil e, ao final, a verificação da conformidade dos serviços executados e a entrega da infraestrutura em plenas condições de funcionamento.

13. POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS

13.1 - A execução da obra de construção do segundo pavimento da nova sede da Escola Municipal Professor Paulo Cesar Possa poderá gerar impactos ambientais típicos de atividades de construção civil, os quais devem ser devidamente identificados, prevenidos e mitigados ao longo de todas as etapas do empreendimento.

13.2 - Entre os principais impactos ambientais potenciais, destacam-se:

a) Geração de resíduos da construção civil (RCC):

Haverá produção de resíduos provenientes de demolições pontuais, cortes, sobras de materiais, embalagens e demais insumos utilizados na obra. Esses resíduos, se não devidamente gerenciados, podem causar degradação ambiental, ocupação irregular de áreas e contaminação do solo.

b) Emissão de poeira e material particulado:

Durante as atividades de movimentação de solo, corte de materiais e transporte de insumos, pode ocorrer a dispersão de poeira, afetando temporariamente a qualidade do ar no entorno da obra.

c) Geração de ruídos e vibrações:

O uso de máquinas, equipamentos e ferramentas pode gerar níveis elevados de ruído e vibração, impactando temporariamente o ambiente urbano e os usuários do entorno, especialmente considerando a natureza escolar da edificação.

d) Consumo de recursos naturais:

A obra demandará consumo de água, energia elétrica e materiais de construção, podendo gerar impacto associado ao uso de recursos naturais, especialmente se não houver gestão eficiente e racionalização dos insumos.

e) Alteração temporária do tráfego e uso do solo local:

A movimentação de veículos pesados e equipamentos pode ocasionar interferências no trânsito local, além de ocupação temporária de áreas para canteiro de obras e armazenamento de materiais.

f) Risco de contaminação do solo e da água:

Em caso de manejo inadequado de combustíveis, óleos, tintas e outros produtos químicos, pode haver risco de contaminação do solo e de sistemas de drenagem.

Para MINIMIZAR os impactos ambientais identificados, deverão ser adotadas, no mínimo, as seguintes medidas:

a) Gestão adequada dos resíduos da construção civil, com segregação, reaproveitamento quando possível e destinação final ambientalmente correta;

b) Controle de poeira por meio de umidificação de áreas e cobertura de materiais;

c) Uso de equipamentos em bom estado de conservação e manutenção preventiva para redução de ruídos e emissões;

d) Racionalização do uso de água, energia e materiais;

e) Organização do canteiro de obras de forma a minimizar interferências no entorno;

f) Cumprimento da legislação ambiental vigente, especialmente a Resolução CONAMA nº 307/2002 e normas correlatas.

13.3 - Dessa forma, embora a obra possa gerar impactos ambientais típicos de sua natureza, estes são considerados temporários, localizados e plenamente mitigáveis mediante adequada gestão ambiental e observância das boas práticas de engenharia e sustentabilidade.

14. RESULTADOS PRETENDIDOS

14.1 - A contratação de empresa especializada para a execução da obra de construção do segundo pavimento da nova sede da Escola Municipal Professor Paulo Cesar Possa tem como principal resultado a ampliação e qualificação da infraestrutura física da rede municipal de ensino, proporcionando condições adequadas para o



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

atendimento da crescente demanda por vagas escolares no Município de Barroso/MG.

14.2 - Espera-se, como resultado direto, o aumento da capacidade de atendimento da unidade escolar, por meio da criação de novas salas de aula e espaços pedagógicos, possibilitando a melhor organização das turmas e a redução da superlotação, garantindo o cumprimento de parâmetros adequados de número de alunos por sala e melhoria do ambiente de aprendizagem.

14.3 - A contratação também visa assegurar a melhoria das condições de trabalho dos profissionais da educação, proporcionando ambientes mais adequados, funcionais e seguros para o desenvolvimento das atividades pedagógicas, administrativas, culturais e de apoio escolar.

14.4 - Como resultado indireto, a obra contribuirá para a elevação da qualidade do ensino público municipal, promovendo melhores condições de aprendizagem, maior conforto, acessibilidade e segurança aos alunos, além de favorecer a permanência e o desempenho escolar.

14.5 - Adicionalmente, a ampliação da unidade escolar permitirá maior eficiência na gestão da rede municipal de ensino, reduzindo a necessidade de adaptações emergenciais em espaços improvisados e contribuindo para o planejamento adequado da expansão da oferta de vagas.

14.6 - Do ponto de vista social, a construção resultará em impacto positivo na comunidade local, especialmente no Bairro Nova Barroso e regiões adjacentes, atendendo ao crescimento populacional e à expansão urbana, garantindo o acesso à educação pública de qualidade de forma mais estruturada e contínua.

14.7 - Por fim, a execução da obra representa o fortalecimento da política pública de educação do Município, assegurando a efetivação do direito fundamental à educação e contribuindo para o desenvolvimento social e urbano de forma sustentável e planejada.

15. DA GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

15.1 - Fica nomeado como gestor do futuro contrato os servidores Sr. Edson do Carmos Aristides e Sr. Tiago Elias Ladeira, e a fiscalização pelos Secretário Municipal de Infraestrutura Sr. Vitor José do Nascimento e a Secretária Municipal de Educação Sra. Clarice Aparecida Nascimento de Araújo, e fiscalização técnica ficará a cargo do Engenheiro Civil Wendel Otavio Couto, CREA/MG 227297/D.

16. PRAZO DE EXECUÇÃO

16.1 - Conforme o cronograma físico-financeiro, o prazo de execução será de 12 (doze) meses para execução da obra, podendo ser prorrogado, desde que devidamente justificado, nos termos e condições previstos na Lei nº 14.133/202.

16.2 - A empresa contratada deverá disponibilizar todos os materiais, equipamentos, ferramentas e insumos necessários à execução da obra no prazo máximo de 10 (dez) dias úteis contados da emissão da Ordem de Serviço, de forma a viabilizar o início imediato das atividades no canteiro de obras e o adequado cumprimento do cronograma físico-financeiro.

16.3 - A vigência do contrato derivado dessa contratação será de 14 meses, contemplando, além do prazo de execução da obra, o período adicional necessário para a realização dos procedimentos administrativos de fiscalização, medições, conferência técnica dos serviços executados, emissão de termos de recebimento provisório e definitivo, bem como a finalização dos trâmites de pagamento e encerramento contratual³

16.4 - Dessa forma, o prazo contratual adicional de 2 (dois) mês em relação ao prazo de execução física da obra visa assegurar a adequada conclusão das etapas administrativas e financeiras, garantindo segurança jurídica, regularidade dos pagamentos e pleno atendimento às normas aplicáveis à Administração Pública

17. DECLARAÇÃO DE VIABILIDADE

17.1 - Os estudos preliminares evidenciaram que a solução aqui apresentada a fim de atender ao município de Barroso, mostra-se possível tecnicamente e fundamentadamente necessária. Diante do exposto, declara-se ser viável a contratação pretendida.

18. RESPONSÁVEIS PELA ELABORAÇÃO DESTE ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

Barroso - MG, 26 de Junho de 2026.



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Vitor José do Nascimento
Secretário Municipal de Infraestrutura
CPF: 097.350.736-50

Clarice Aparecida Nascimento de Araújo
Secretária Municipal de Educação
CPF: 066.877.916-05

Ana Flávia de Paula Campos
Subsecretária Municipal de Meio Ambiente e Sustentabilidade
CPF: 140.879.816-65



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

ANEXO II

TERMO DE REFERÊNCIA

01 – DO PREÂMBULO

1.1 - Em razão do disposto no artigo 6º, inciso XXIII da Lei Federal nº. 14.133/2021, e no artigo 40, do Decreto Municipal nº 6.171 de 10 de Janeiro de 2024, cumpre-se apresentar o estudo preliminar denominado “Termo de Referência” com o objetivo de reunir elementos necessários e suficientes à caracterização do objeto a ser contratado, fornecendo subsídios para a montagem do plano de licitação e aquisição a preços praticados no mercado.

02 – DO OBJETO

2.1 - Abertura de processo licitatório para contratação de empresa para execução da obra da “**Construção do Segundo Pavimento da Nova Sede da Escola Municipal Paulo César Possa**”, no Município de Barroso - MG, firmado com a Secretaria de Estado de Educação conforme Convênio de saída nº 1261002306/2026 SEE, conforme especificações contidas nos projetos, planilhas, memoriais e demais documentos técnicos elaborados pelo Engenheiro Civil Wendel Otavio Couto, CREA/MG 227297/D e especificações técnicas, em atendimento a solicitação da Secretaria Municipal de Educação e em conformidade com as especificações contidas no Projeto, no ETP e Termo de Referência anexos.

03 – DAS ESPECIFICAÇÕES E PREÇO DE REFERÊNCIA

Item	Quant.	Unid.	Descrição do Serviço	Valor do Convênio	Contrapartida	Valor Total da Obra
01	01	SV	Contratação de empresa especializada para execução da obra da “ Construção do Segundo Pavimento da Nova Sede da Escola Municipal Paulo César Possa ”, no Município de Barroso - MG, firmado com a Secretaria de Estado de Educação, conforme especificações contidas nos projetos, planilhas, memoriais e demais documentos técnicos elaborados pelo Engenheiro Civil Wendel Otavio Couto, CREA/MG 227297/D	R\$ 1.500.000,00	R\$ 765.234,65	R\$ 2.265.234,65

3.1 - Com base no valor estabelecido através de Planilha orçamentária elaborada por técnico da área, o valor máximo para a execução será de **R\$ 2.265.234,65 (dois milhões duzentos e sessenta e cinco mil duzentos e trinta e quatro reais e sessenta e cinco centavos)**.

04 – DA VERACIDADE DOS ORÇAMENTOS E PREÇO DE REFERÊNCIA

4.1 - Os serviços e preços descritos, condizem com os preços apurados através de projeto elaborados pelo Engenheiro Civil Wendel Otavio Couto, CREA/MG 227297/D, tendo como referência os preços praticados nas planilhas PINI, ORSE, SICOR, SINAP, SUDECAP.

05 – DAS CONDIÇÕES GERAIS

5.1 - Os serviços deverão ser ofertados através de “**EMPREITADA GLOBAL**” e deverão atender às exigências de qualidade, observados os padrões e normas baixadas pelos órgãos competentes de controle de qualidade industrial -



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

ABNT, INMETRO.

06 – DA METODOLOGIA E VIGÊNCIA

6.1 - O critério adotado para a contratação dos referidos serviços será o de MENOR PREÇO POR EMPREITADA GLOBAL, de acordo com as especificações contidas nos projetos, nas planilhas e no cronograma.

6.2 - A vigência do contrato será de 14 (quatorze) meses a contar da sua assinatura.

6.3 - O prazo para assinatura do contrato será de 02 (dois) dias úteis a partir da convocação.

6.4 - Caberá à Secretaria Municipal de Educação e a Secretaria Municipal de Infraestrutura, juntamente com o responsável técnico fiscal da obra, acompanhar, fiscalizar e atestar a prestação dos serviços e a qualidade dos materiais utilizados.

6.5 - Após o interregno de um ano, os preços iniciais poderão ser reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade.

07 – DA MOTIVAÇÃO, JUSTIFICATIVA ou DESCRIÇÃO DA NECESSIDADE

7.1 - A presente contratação decorre da necessidade de ampliação da sede da Escola Municipal Professor Paulo César Possa, mediante a construção do segundo pavimento da nova sede da escola, localizada no Bairro Nova Barroso, no Município de Barroso - MG.

7.2 - A unidade escolar mais próxima da região encontra-se instalada no Parque de Exposições do município, em espaço improvisado e sem a infraestrutura adequada para proporcionar condições ideais de ensino, aprendizagem, acessibilidade e desenvolvimento das atividades pedagógicas. Nesse contexto, a construção da Escola Municipal Professor Paulo Cesar Possa visa proporcionar à comunidade escolar uma sede própria, moderna e adequada à sua finalidade educacional.

7.3 - Atualmente, encontra-se em execução a obra do primeiro pavimento da unidade escolar. Contudo, o Município de Barroso vem registrando aumento contínuo no número de matrículas na rede pública municipal de ensino, especialmente na região de abrangência da escola, em razão da expansão urbana e do adensamento populacional do Bairro Nova Barroso. Tal cenário tem gerado crescimento significativo na demanda por vagas escolares.

7.4 - Mesmo com a conclusão do primeiro pavimento, a capacidade física da unidade permanecerá insuficiente para atender adequadamente a demanda atual e futura, comprometendo a distribuição das turmas, a manutenção de quantitativos equilibrados de alunos por sala, o atendimento de novos ingressantes e a qualidade do ambiente pedagógico. A inexistência de espaços disponíveis para absorver a nova demanda já impõe limitações à organização administrativa e pedagógica da instituição de ensino.

7.5 - Dessa forma, a construção do segundo pavimento apresenta-se como medida necessária e indispensável para a expansão da capacidade de atendimento da escola, permitindo a implantação de novas salas de aula, melhor organização dos espaços pedagógicos, redução da superlotação e a implantação de um auditório destinado ao desenvolvimento de atividades pedagógicas, culturais, artísticas e comunitárias.

7.6 - Com a ampliação da estrutura física, será possível proporcionar ambientes mais adequados, seguros e funcionais ao desenvolvimento das atividades educacionais, observando parâmetros mínimos de área por aluno, garantindo melhores condições de aprendizagem e contribuindo para a efetivação do direito fundamental à educação de qualidade, em benefício dos estudantes e de toda a comunidade e regiões adjacentes.

08 - DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

8.1 - A solução proposta consiste na contratação de empresa especializada em engenharia civil para execução da obra de construção do segundo pavimento da nova sede da Escola Municipal Professor Paulo Cesar Possa, localizada no Bairro Nova Barroso, no Município de Barroso/MG, compreendendo o fornecimento de mão de obra, materiais, equipamentos, ferramentas, transporte, insumos, gerenciamento técnico e demais recursos necessários à completa execução do empreendimento, conforme projetos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e especificações técnicas elaboradas pelo Engenheiro Civil Wendel Otavio Couto, CREA/MG 227297/D.

8.2 - A contratação contempla a execução de todos os serviços necessários à conclusão do segundo pavimento da edificação, incluindo serviços preliminares, instalações do canteiro de obras, execução da estrutura, alvenarias, cobertura, revestimentos, esquadrias, instalações elétricas, hidrossanitárias e de prevenção e combate a incêndio, acabamentos, pintura, acessibilidade, limpeza final da obra e demais serviços complementares previstos nos projetos, memoriais descritivos, planilhas orçamentárias e cronograma físico-financeiro.



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

8.3 - A solução também contempla a emissão das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica – ART ou Registros de Responsabilidade Técnica – RRT, a observância das normas de segurança do trabalho e da legislação ambiental aplicável, bem como a adequada destinação dos resíduos da construção civil.

8.4 - A execução do segundo pavimento permitirá a ampliação da capacidade física da unidade escolar, mediante a implantação de novas salas de aula, espaços pedagógicos complementares e auditório para o desenvolvimento de atividades educacionais, culturais e artísticas, proporcionando melhores condições de ensino, aprendizagem, acessibilidade, conforto e segurança aos alunos, professores e demais usuários da escola.

8.5 - Dessa forma, a solução adotada mostra-se a mais adequada ao interesse público, pois possibilitará a ampliação da oferta de vagas na rede municipal de ensino, reduzirá a superlotação das salas de aula, permitirá melhor organização administrativa e pedagógica da unidade escolar e proporcionará uma infraestrutura educacional moderna, definitiva e compatível com a crescente demanda da região do Bairro Nova Barroso, contribuindo para a efetivação do direito fundamental à educação de qualidade e para o desenvolvimento social do Município de Barroso.

09 - DO PARCELAMENTO DO OBJETO

9.1 - O objeto não será parcelado porque se trata de uma solução única, indivisível e tecnicamente integrada, cuja execução demanda uniformidade de métodos, materiais, equipamentos e responsabilidade técnica. O fracionamento do item comprometeria a continuidade operacional, a padronização do serviço e a eficiência na execução, além de gerar riscos de incompatibilidade entre etapas, aumento de custos e dificuldades na fiscalização e no controle da qualidade. Assim, o parcelamento não se mostra viável nem vantajoso para a Administração, uma vez que a natureza do serviço exige tratamento unitário para garantir desempenho, segurança, qualidade e responsabilidade técnica unificada, em conformidade com o art. 40, §1º, da Lei nº 14.133/2021.

10 – DA VISTORIA TÉCNICA

10.1 - Para o adequado dimensionamento e elaboração de sua proposta, o licitante **PODERÁ realizar visita técnica** no local de execução da obra, acompanhado por servidor designado para esse fim, de segunda à sexta-feira, mediante prévio agendamento.

10.2 - O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Edital, estendendo-se até o dia útil anterior à data prevista para a abertura da sessão pública.

10.3 - Para a vistoria o licitante, ou o seu representante legal, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade civil e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para a realização da vistoria.

10.4 - Será emitido pela Secretaria Municipal de Infraestrutura ou Educação atestado de visita técnica.

10.5 - O atestado de visita técnica, deverá ser apresentado juntamente com os documentos de habilitação.

10.6 - O licitante que não optar pela visita deverá apresentar Declaração de Pleno Conhecimento do objeto.

11 – DO PRAZO, LOCAL E CONDIÇÕES DE ENTREGA.

11.1 - A execução da obra deverá ser realizada em **14 (quatorze) meses**, através de empreitada global, conforme Cronograma Físico-Financeiro constante no projeto, podendo ter esse prazo ampliado mediante justificativa técnica que comprove a necessidade de prorrogação.

11.2 - Caberá à Secretaria Municipal de Educação e a Secretaria Municipal de Infraestrutura, juntamente com o responsável técnico fiscal da obra, acompanhar, fiscalizar e atestar a prestação dos serviços e a qualidade dos materiais utilizados.

11.3 - O não cumprimento do cronograma acarretará à Empresa contratada sanção de penalidades e multas no contrato, conforme exposto na cláusula 20 deste termo.

12 – DOS CRITÉRIOS DE ACEITABILIDADE E RECEBIMENTO DO OBJETO

12.1 - Os serviços serão considerados aceitos somente depois de conferidos pelo responsável indicado pelo solicitante, atendidas as especificações e condições exigidas no projeto e contidas no Termo de Referência:

a) Provisoriamente, para efeito de posterior verificação de sua conformidade com a especificação;

b) Definitivamente, após a verificação da qualidade e quantidade dos mesmos, com a sua consequente aceitação.

12.2 - Serão rejeitados no recebimento, os serviços que forem realizados em desconformidade com as especificações contidas no objeto e das informadas na proposta e definidas no edital.

a) Constatadas irregularidades quanto à especificação do objeto, o Contratante poderá:

b) Rejeitá-lo, no todo ou em parte, determinando sua substituição ou rescindindo a contratação, sem prejuízo das



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

penalidades cabíveis;

12.3 - Na hipótese de substituição, a Contratada deverá fazê-la em conformidade com a indicação da Administração, no prazo máximo de 05 (cinco) dias úteis contados da notificação por escrito, mantido o preço inicialmente contratado.

13 - DOS REQUISITOS DE CONTRATAÇÃO

13.1 - A execução da obra de construção do segundo pavimento da nova sede da Escola Municipal Professor Paulo Cesar Possa, localizada no Bairro Nova Barroso, no Município de Barroso - MG, deverá observar as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021, as normas técnicas aplicáveis à construção civil e os requisitos mínimos de habilitação, qualificação e execução, devendo assegurar a integridade das propriedades vizinhas, das áreas públicas, da infraestrutura previamente instalada e de todos os usuários, devendo a empresa contratada adotar medidas preventivas permanentes contra danos estruturais, vibrações excessivas, deslocamentos de solo e acidentes.

13.2 - É expressamente vedada a utilização de materiais, equipamentos ou ferramentas improvisadas, sendo permitido exclusivamente o uso de insumos e maquinários tecnicamente apropriados e devidamente especificados para execução da obra, de acordo com as normas vigentes.

13.3- A obra deverá ser executada por empresa com capacidade técnica, mediante apresentação de Certidão de Acervo Técnico (CAT) compatível com o objeto licitado, estando todos os trabalhos sob responsabilidade de profissional habilitado, registrado no CREA, acompanhado da respectiva Anotação de Responsabilidade Técnica-ART, contemplando reforma e acréscimo.

13.4- Antes do início das atividades, a empresa deverá providenciar a instalação da placa de obra, em local determinado pela Prefeitura, sendo esta etapa condição obrigatória para o início da execução. Todas as comunicações, solicitações e autorizações entre a contratada, a fiscalização e a Prefeitura deverão ser realizadas exclusivamente por escrito, preferencialmente por meio de ofício ou documento formal equivalente.

13.5- A sinalização provisória da obra, assim como a responsabilidade integral pela segurança das edificações lindeiras, do mobiliário urbano existente, dos trabalhadores e dos transeuntes, será de competência exclusiva da empresa executora.

13.6- Todos os operários presentes no canteiro deverão estar regularmente contratados, com registro em carteira, e utilizar, de forma obrigatória, Equipamentos de Proteção Individual (EPIs) e Equipamentos de Proteção Coletiva (EPCs) adequados ao tipo de atividade desempenhada, em conformidade com as Normas Regulamentadoras do Ministério do Trabalho. Além disso, é imprescindível que a empresa comprove documentalmente o fornecimento dos EPIs e EPCs, a realização de treinamentos específicos sobre o uso correto desses equipamentos e a efetiva fiscalização quanto à sua utilização pelos trabalhadores, garantindo pleno atendimento às normas de segurança do trabalho.

13.7- Todos os materiais utilizados deverão possuir certificação de origem, controle tecnológico e atendimento aos parâmetros mínimos de qualidade exigidos pelas normas citadas e pelo projeto técnico, garantindo durabilidade, segurança e desempenho adequado nas condições de execução da obra de ampliação.

13.8- Habilitação Jurídica

13.8.1 - A empresa deverá comprovar sua habilitação jurídica mediante apresentação de registro comercial ou ato constitutivo em vigor, inscrição no CNPJ, bem como documentos pertinentes à sociedade ou autorização legal, no caso de empresas estrangeiras.

13.9- Regularidade Fiscal e Trabalhista

13.9.1 - A empresa deverá apresentar certidões negativas de débitos federais, estaduais e municipais, incluindo FGTS, INSS e CNDT, bem como comprovar regularidade fiscal perante os órgãos competentes.

13.10- Qualificação Técnica:

f) Comprovação de registro ou inscrição da empresa no CREA, em ramo de atividade compatível com o objeto licitado, devidamente válido e regular.

g) Para a empresa vencedora sediada em outro Estado da Federação, será exigida, no ato da contratação, a apresentação do visto do CREA na certidão emitida pelo CREA de origem, conforme normas aplicáveis.

h) O nome do responsável técnico deverá constar na Certidão de Registro e Quitação da empresa no CREA, devidamente formalizado como Responsável Técnico da licitante.



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

- i) Certidão de Registro e Quitação do responsável técnico (Engenheiro) perante o CREA, em situação de validade.
- j) Apresentação de 01 (um) atestado de capacidade técnico-operacional, em nome da empresa, referente à execução de serviços equivalentes ao objeto licitado, devidamente registrado na entidade profissional competente, conforme o art. 67 da Lei nº 14.133/2021, emitido por pessoa jurídica de direito público ou privado.

6.11 - Qualificação Econômico-Financeira

13.11.1 - Balanço Patrimonial e Demonstração do Resultado do Exercício (DRE) do último exercício social, já exigíveis e apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios;

13.11.2 - Análise contábil-financeira da empresa, para a avaliação de sua situação financeira, a ser apresentada em memorial de cálculo dos índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG), assinada pelo contador responsável, com as seguintes fórmulas:

$LG = \text{ATIVO CIRCULANTE} + \text{REALIZÁVEL A LONGO PRAZO} \div \text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}$

$LC = \text{ATIVO CIRCULANTE} \div \text{PASSIVO CIRCULANTE}$

$SG = \text{ATIVO TOTAL}$

$\div \text{PASSIVO CIRCULANTE} + \text{EXIGÍVEL A LONGO PRAZO}$

Será considerada apta financeiramente a empresa que atingir os índices de Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (SG) iguais ou maiores que 1,0 (um)

13.12 - Segurança do Trabalho e Normas Técnicas:

13.12.1 - A empresa deverá apresentar declaração formal de cumprimento das normas de segurança e medicina do trabalho, especialmente a NR-18, incluindo o fornecimento e a utilização adequada de EPIs e EPCs, bem como a apresentação do plano de segurança do trabalho, a observância das normas técnicas aplicáveis da ABNT/NBR e declaração de não inscrição em cadastros restritivos oficiais. Deverá, ainda, comprovar documentalmente o fornecimento dos Equipamentos de Proteção Individual e Coletiva, a realização de treinamentos específicos para seu uso correto e a efetiva fiscalização quanto à utilização pelos trabalhadores, garantindo o atendimento integral às normas de segurança.

13.13 - Sustentabilidade:

13.13.1 - Todos os resíduos gerados deverão ser avaliados, separados e destinados de forma ambientalmente correta, evitando bota-fora ou descarte em áreas não licenciadas. Os serviços deverão buscar o uso racional de recursos, evitando desperdícios de materiais, água e energia, em conformidade com o Guia Nacional de Contratações Sustentáveis.

13.14 - Adicionalmente, deverão ser cumpridos os seguintes requisitos:

- a) Comprovação de fornecimento, treinamento e fiscalização para utilização de Equipamentos de Proteção Individual (EPI's) para os trabalhadores envolvidos na obra;
- b) Cumprimento rigoroso do cronograma físico-financeiro, sob penalidades legais;
- c) Apresentação de plano de ataque e plano de gestão ambiental aprovados pela Administração;
- d) Garantia da qualidade dos serviços e atendimento aos níveis de desempenho exigidos, sob pena de glosas, multas e não pagamento;
- e) Previsão de reequilíbrio econômico-financeiro apenas em hipóteses excepcionais previstas em lei e devidamente justificadas;
- f) Disponibilizar os materiais, serviços e equipamentos necessários para a execução das obras, em no máximo 10 dias úteis após a emissão da ordem de serviços;
- g) Substituir imediatamente os materiais que não estiverem em condições de uso, deteriorados, bem como refazer qualquer serviço que estiver em desconformidade com as normas técnicas estabelecidas no projeto sem qualquer ônus para o Município;
- h) Custear todas as despesas decorrentes dos fornecimentos e contratações de pessoal, arcando com todos os tributos, taxas e licenças municipais, estaduais e federais, que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente sobre os bens ou serviços, bem como todas as despesas gerais, diretas ou indiretas;
- i) Acatar e facilitar a ação da fiscalização do Município, cumprindo as exigências da mesma;



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

- j) Aceitar os métodos e processos de acompanhamento, verificação e controle adotados pelo gerenciamento;
- k) Responsabilizar-se pelo transporte e frete dos bens, de seu estabelecimento até o local da obra;
- l) Ressarcir todas as multas, indenizações ou despesas impostas ao Município por autoridade competente em decorrência do descumprimento do contrato, de lei ou regulamento aplicável à espécie;

13.15 - Subcontratação

13.15.1 - Será permitida a subcontratação parcial dos serviços a serem executados na obra, desde que previamente autorizada pela Administração e observado o disposto no art. 122 da Lei nº 14.133/2021. A subcontratação deverá estar acompanhada das respectivas Anotações de Responsabilidade Técnica (ART) ou Registros de Responsabilidade Técnica (RRT), conforme a natureza dos serviços subcontratado

13.16 - Fiscalização, medição e pagamento

13.16.1 - Periodicidade da Fiscalização

A fiscalização da execução contratual será realizada de forma contínua e sistemática, mediante visitas técnicas semanais ou quinzenais, conforme o ritmo e a fase da obra. As inspeções técnicas deverão ser previamente agendadas, de modo a assegurar a presença do responsável técnico da contratada. O gestor do contrato promoverá o acompanhamento periódico da evolução contratual por meio de reuniões, análise documental e verificação do cumprimento das obrigações legais, técnicas e financeiras assumidas.

13.16.2 - Comunicação e Registro de Ocorrências

Toda e qualquer irregularidade, inconformidade ou desvio identificado durante a fiscalização será formalmente comunicado à contratada por meio de relatório de não conformidade. Os registros de ocorrências serão devidamente documentados, com a finalidade de controle, análise e eventual adoção de medidas corretivas ou aplicação de penalidades, conforme previsto no contrato e na legislação vigente. O gestor do contrato será cientificado de todas as ocorrências relevantes e atuará na coordenação das providências necessárias junto à contratada.

13.16.3 - Critérios de Medição

A execução da obra deverá ocorrer de forma parcelada, sequencial e vinculada às etapas definidas no Cronograma Físico-Financeiro, constituindo este instrumento referência obrigatória para fins de acompanhamento, fiscalização, medição e pagamento.

13.16.4 - Critérios de Pagamento

- a) Os pagamentos serão efetuados de forma periódica, conforme o avanço físico da obra e as medições aprovadas, mediante apresentação de nota fiscal emitida pela contratada e atesto da fiscalização;
- b) O pagamento será realizado por medição, conforme estabelecido no cronograma de execução e nota fiscal/fatura deverá ser apresentada juntamente com a planilha de medição contendo detalhadamente os serviços realizados no período pela Contratada, ao responsável pelo recebimento dos serviços, juntamente com o relatório detalhado de fiscalização dos serviços, contendo fotos da etapa realizada, emitido pelo engenheiro fiscal dos serviços juntamente com as documentações de regularidade trabalhista de seus funcionários bem como as certidões municipais, estaduais e federais que se fizerem necessária.

13.17 - Reajustamento do Contrato

13.17.1 - O contrato será reajustado mediante a aplicação do reajuste em sentido estrito, adotando-se como índice de correção o Índice Nacional de Custo da Construção (INCC-M), ou outro índice oficial que venha a substituí-lo, observado o interregno mínimo legal.

13.18 - Garantia contratual e capacidade econômico-financeira da contratada

13.18.1 - A contratada deverá prestar garantia no ato da assinatura do contrato, correspondente a 5% (cinco por cento) do valor total do contrato, podendo ser prestada na forma de caução em dinheiro ou em títulos da dívida pública, desde que estes tenham sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco Central do Brasil, e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda.

14 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

14.1 - A CONTRATADA se obriga a:



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

- a) Manter o diário dos serviços no local de execução da obra, devidamente atualizado e assinado pelo engenheiro/arquiteto da empresa, bem como enviar semanalmente (ou outro prazo a critério da Secretaria) para o fiscal responsável pelos serviços.
- b) Disponibilizar os materiais e/ou serviços em no máximo 10 (dez) dias úteis após a emissão da ordem de serviços.
- c) Substituir imediatamente os produtos que não estiverem em condições de uso, deteriorados, sem qualquer ônus para o Município;
- d) Custear todas as despesas decorrentes dos fornecimentos, arcando com todos os tributos, taxas e licenças municipais, estaduais e federais, que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente sobre os bens ou serviços, bem como todas as despesas gerais, diretas ou indiretas;
- e) Acatar e facilitar a ação da fiscalização do Município, cumprindo as exigências da mesma;
- f) Aceitar os métodos e processos de acompanhamento, verificação e controle adotados pelo gerenciamento;
- g) Responsabilizar-se pelo transporte e frete dos bens, de seu estabelecimento até o local determinado pelo Município;
- h) Ressarcir todas as multas, indenizações ou despesas impostas ao Município por autoridade competente em decorrência do descumprimento do contrato, de lei ou regulamento aplicável à espécie.
- i) Cumprir rigorosamente o cronograma físico, com o objetivo de concluir os serviços no prazo previsto, salvo fato superveniente devidamente comprovado que autorize a dilação do prazo.
- j) Apresentar medição com relatório fotográfico, devidamente assinado pelo engenheiro da empresa contratada.
- k) Comunicar-se, obrigatoriamente, por escrito com o fiscal responsável dos serviços, salvo nos casos de urgência, cuja comunicação poderá ser realizada pelo meio mais ágil de forma a atender a demanda, devendo tão logo seja possível, formalização por escrito a referida comunicação para efeito de controle e fiscalização dos serviços.
- l) Prestar garantia no ato da assinatura do contrato, com a caução percentual de 5% do valor do contrato em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco do Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda (Redação dada pela Lei nº 11.079, de 2004).**
- m) Por se tratar de uma obra de médio porte, com cronograma de execução estabelecido em 12 (doze) meses, estabeleceu-se a caução de 5% do valor do contrato, de modo a garantir a participação de empresas que tenham boa saúde financeira e não proceda com atrasos na execução dos serviços.**
- n) De acordo com o art. 119, da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, c/c art. 618, da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, a contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados durante o prazo irredutível de 5 (cinco) anos após o recebimento definitivo dos serviços, comprovado esse por meio do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços previsto no art. 140, da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, a ser emitido pela Secretaria Municipal responsável pelos serviços ou pelo servidor indicado por esta.
- o) É de inteira responsabilidade da empresa contratada a logística de execução do serviço, bem como todas as despesas de encargos trabalhistas e o pleno fornecimento dos EPI's necessários e obrigatórios aos seus funcionários para a execução dos serviços.

15 – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

15.1 - A CONTRATANTE se obriga a:

- a) Informar as obrigações da Administração – normalmente são as de pagar o preço, as de fiscalizar e de gerenciar o contrato;
- b) Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela empresa contratada para a fiel execução do contrato;
- c) Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato a ser firmado por meio de servidor especialmente designado, nos termos da Lei nº 14.133/2021;
- d) Efetuar o pagamento na forma convencionada no contrato e de acordo com as Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas;
- e) Prestar informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos profissionais da CONTRATADA;
- f) Rejeitar o Contrato em desacordo com as obrigações assumidas pela CONTRATADA exigindo sua imediata correção, sob pena de aplicação das penalidades previstas em lei, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificados e aceitos pela Administração;
- g) Manter com a CONTRATADA relações por escrito, ressalvados os entendimentos verbais motivados pela



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

urgência, que, entretanto, deverão ser formalizados oportunamente;

- h)** Relacionar-se com a CONTRATADA exclusivamente por meio de pessoa por ela credenciada.
- i)** Cumprir e fazer cumprir o disposto nas cláusulas do contrato.
- j)** Efetuar, com pontualidade, os pagamentos à CONTRATADA, após o cumprimento das formalidades legais.
- k)** Anotar em registro próprio e notificar à CONTRATADA, por escrito, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso do fornecimento de bens ou serviços, fixando prazo para a sua correção.
- l)** Assegurar o livre acesso dos empregados da CONTRATADA, quando devidamente identificados e uniformizados, aos locais em que devam executar suas tarefas.
- m)** Fornecer à CONTRATADA todos os dados e esclarecimentos necessários para o fornecimento de bens ou serviços e demais informações que esta venha a solicitar para o bom e fiel desempenho e execução contratual.

16 – DO GESTOR DO CONTRATO

16.1 - A gestão do futuro contrato será realizada pelos servidores Sr. Edson do Carmos Aristides e Sr. Tiago Elias Ladeira, e a fiscalização pelos Secretário Municipal de Infraestrutura Sr. Vitor José do Nascimento e a Secretária Municipal de Educação Sra. Clarice Aparecida Nascimento de Araújo, aos quais competem acompanhar, fiscalizar, conferir e avaliar a execução, bem como dirimir e desembaraçar quaisquer dúvidas e pendências que surgirem, determinando o que for necessário à regularização das faltas, falhas, problemas ou defeitos observados, e os quais de tudo dará ciência à CONTRATADA.

16.2 - A gestão e fiscalização do contrato terá apoio técnico do Engenheiro Civil Wendel Otavio Couto, CREA/MG 227297/D, devidamente credenciado.

17 – DAS CONDIÇÕES E DA FORMA DE PAGAMENTO

17.1 - O pagamento será realizado por medição, conforme estabelecido no cronograma de execução e nota fiscal/fatura deverá ser apresentada juntamente com a planilha de medição contendo detalhadamente os serviços realizados no período pela Contratada, ao responsável pelo recebimento dos Serviços, juntamente com o relatório detalhado de fiscalização dos serviços, contendo fotos da etapa realizada, emitido pelo engenheiro fiscal dos serviços juntamente com as documentações de regularidade trabalhista de seus funcionários bem como as certidões municipais, estaduais e federais que se fizerem necessária.

17.2 - A data da apresentação da nota fiscal/fatura será devidamente registrada nos autos do processo pelo responsável pelo recebimento dos bens/serviços.

17.3 - **Prazo para pagamento: Será de até 30 (trinta) dias, contados do atesto da medição com a nota fiscal/fatura pelo responsável pelo recebimento;**

17.4 - O pagamento será creditado em nome da Contratada, mediante ordem bancária em conta corrente por ela indicada ou por meio de ordem bancária para pagamento de faturas com código de barras, uma vez satisfeitas as condições estabelecidas no Edital;

17.5 - O pagamento, mediante a emissão de qualquer modalidade de ordem bancária, será realizado desde que a Contratada efetue a cobrança de forma a permitir o cumprimento das exigências legais, principalmente no que se refere às retenções tributárias;

17.6 - A Contratada, optante pelo Simples, deverá apresentar, juntamente com a nota fiscal/fatura, declaração, conforme modelo constante do Anexo IV da Instrução Normativa SRF nº 480, de 15/12/2004, substituído pelo Anexo IV constante da IN RFB nº 791, de 10 de dezembro de 2007. Caso não o faça, ficará sujeita à retenção de imposto e contribuições, de acordo com a referida Instrução;

17.7 - A nota fiscal/fatura que contiver erro será devolvida à contratada para retificação e reapresentação, iniciando a contagem dos prazos fixados para o ATESTO a partir do recebimento da Nota Fiscal/Fatura corrigida;

17.8 - **O pagamento fica condicionado à apresentação da nota fiscal, acompanhada do relatório detalhado de fiscalização dos serviços, contendo fotos da etapa realizada, emitido pelo engenheiro fiscal dos serviços juntamente com as documentações de regularidade trabalhista de seus funcionários bem como as certidões municipais, estaduais e federais que se fizerem necessária.**

17.9 - A contratada é responsável pelos danos causados diretamente à administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado;

17.10 - A contratada é responsável pelos encargos trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato;

17.11 - A contratada deverá se manter, durante toda a vigência do contrato, em compatibilidade com as obrigações



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas por lei, Edital e seus anexos;

17.12 - A compensação financeira é admitida nos casos de eventuais atrasos de pagamento pela Administração, desde que a contratada não tenha concorrido de alguma forma para o atraso. É devida desde a data limite fixada no contrato para o pagamento até a data correspondente ao efetivo pagamento da parcela.

17.13 - O CNPJ do documento **fiscal eletrônico** deverá ser o mesmo da proposta de preço, sob pena de cancelamento da Nota de Empenho emitida.

17.14 - A Administração reserva-se o direito de suspender o pagamento se o objeto do presente **CONTRATO** for entregue em desacordo com as especificações constantes do Edital;

17.15 - Caso haja aplicação de multa, o valor será descontado de qualquer fatura ou crédito existente no **CONTRATANTE** em favor da **CONTRATADA**. Caso o valor seja superior ao crédito eventualmente existente, a diferença será cobrada administrativa ou judicialmente, se necessário.

18 – DAS DOTAÇÕES ORÇAMENTÁRIAS

18.1 - Os recursos financeiros e orçamentários necessários para ocorrer as despesas decorrentes da presente contratação estão consignados no orçamento vigente, segundo a dotação orçamentária:

02.006.003 - Educação Fundamental - Escola Para Todos - **Ficha 158 - RS 1.500.000,00 - Convênio**

12 - Educação

361 - Ensino Fundamental

0034 - Escola Para Todos - Oferta do Ensino Fundamental

1.614 - Const. Ref. Amp. Escolas de Ens. Fundamental

4.4.90.51.00 - Obras e Instalações

1.500.00 - Recursos Não Vinculados de Impostos

1.571.000 - Trans. Estado Convênios Vinculados à Educação

2.500.000 - Recursos Não Vinculados de Impostos

02.006.003 - Educação Fundamental - Escola Para Todos - **Ficha 158 - RS 765.234,65 - Contrapartida**

12 - Educação

361 - Ensino Fundamental

0034 - Escola Para Todos - Oferta do Ensino Fundamental

1.614 - Const. Ref. Amp. Escolas de Ens. Fundamental

4.4.90.51.00 - Obras e Instalações

1.500.00 - Recursos Não Vinculados de Impostos

2.500.000 - Recursos Não Vinculados de Impostos

19 - DAS RETENÇÕES

19.1 - O fornecimento do objeto do presente processo licitatório ficará sujeito à incidência do Imposto de Renda na fonte, sobre os pagamentos que forem efetuados à **CONTRATADA** pelo fornecimento de bens ou prestação de serviços em geral, aplicando-se, o percentual constante na coluna 06, do Anexo I, da IN RFB n.º 1.234/2012.

20 – DAS INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

20.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/21, o Contratado que:

20.1.1 - der causa à inexecução parcial do contrato;

20.1.2 - der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

20.1.3 - der causa à inexecução total do contrato;

20.1.4 - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

20.1.5 - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

20.1.6 - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

20.1.7 - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

20.1.8 - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;

20.1.9 - fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

20.1.10 - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

20.1.11 - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;

20.1.12 - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

20.2 - Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

20.2.1 - Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);

20.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas 20.1.2, 20.1.3, 20.1.4, 20.1.5, 20.1.6 e 20.1.7 do subitem acima, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);

20.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nas alíneas 20.1.8, 20.1.9, 20.1.10, 20.1.11 e 20.1.12 do subitem acima deste, bem como nas alíneas 20.1.2, 20.1.3, 20.1.4, 20.1.5, 20.1.6 e 20.1.7, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei)

20.2.4 - Multa:

20.2.4.1 - moratória de 10% (dez por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias úteis;

20.2.4.2 - moratória de 5% (cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 15% (quinze por cento) pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

20.2.4.3 - O atraso superior a 15 (quinze) dias úteis autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133/21.

20.2.4.4 - compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

20.3 - A aplicação das sanções previstas no Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º)

20.4 - Todas as sanções previstas no Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).

20.5 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157)

20.6 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

20.7 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias úteis, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

20.8 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no caput e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133/21, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

20.9 - Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º) :

20.9.1 - a natureza e a gravidade da infração cometida;

20.9.2 - as peculiaridades do caso concreto;

20.9.3 - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

20.9.4 - os danos que dela provierem para o Contratante;

20.9.5 - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

20.10 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133/21, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159)

20.11 - A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos no Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160)



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

20.12 - O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161)

20.13 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

Barroso - MG, 26 de Junho de 2026.

Clarice Aparecida Nascimento de Araújo
Secretária Municipal de Educação



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

ANEXO III

MODELO DE ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 151/2026 CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2026

Atestamos que a Empresa....., inscrita no CNPJ nº:, através de seu(u) Representante Legal Sr(a)....., devidamente inscrito(a) no CPF nº....., participou da visita técnica em atendimento ao disposto no Edital nº 67/2026.

Prefeitura Municipal de Barroso, ... de..... de 2026.

Clarice Aparecida Nascimento de Araújo
Secretária Municipal de Educação



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

ANEXO IV

MODELO DE DECLARAÇÃO DE PLENO CONHECIMENTO DO OBJETO

À
PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROSO

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 151/2026 CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 07/2026

Objeto: contratação de empresa para execução da obra da “Construção do Segundo Pavimento da Nova Sede da Escola Municipal Paulo César Possa”, no Município de Barroso - MG, firmado com a Secretaria de Estado de Educação conforme Convênio de saída nº 1261002306/2026 SEE, conforme especificações contidas nos projetos, planilhas, memoriais e demais documentos técnicos elaborados pelo Engenheiro Civil Wendel Otavio Couto, CREA/MG 227297/D e especificações técnicas, em atendimento a solicitação da Secretaria Municipal de Educação.

Por deliberação da empresa.....inscrita no CNPJ sob nº....., neste ato representada pelo(a) representante legal Sr(a)....., em atendimento ao disposto no EDITAL nº 67/2026, declara para os devidos fins, que tem pleno conhecimento do objeto do Processo nº 151/2026 – Concorrência Eletrônica 07/2026, das condições locais e dificuldades para o cumprimento das obrigações contratuais desta licitação, sendo então, **dispensável** a necessidade da Visita Técnica, **não** cabendo a esta empresa alegações posteriores de desconhecimento das condições necessárias à execução dos serviços ora licitados.

E por ser verdade, assino a presente declaração de pleno conhecimento do objeto sob as penas da lei.

..... de..... de 2026.

Razão Social da Empresa

Nome do(a) responsável/procurador(a) e assinatura Cargo do(a) responsável/procurador(a)
N.º do documento de identidade



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

MINUTA CONTRATUAL

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº/....., QUE FAZEM ENTRE SI O MUNICÍPIO DE BARROSO E A EMPRESA

O **MUNICÍPIO DE BARROSO**, inscrito no CNPJ sob o nº 18.094.755/0001-68, com sede na Praça Sant'Ana, nº 120, Centro, Barroso/MG, CEP: 36.212-000 neste ato representado pelo seu Prefeito, o Exmo. Sr. **Anderson Geraldo de Paula**, brasileiro, C.I.: MG-12.442.606, CPF Nº 037.545.276-14, residente e domiciliado em Barroso/MG, a seguir denominado **CONTRATANTE** e a Empresa _____, inscrita no CNPJ sob o nº _____, estabelecida na _____, _____, Bairro _____, Cidade _____, doravante denominada **CONTRATADA**; resolvem celebrar o presente Contrato, como especificado no seu objeto, em conformidade com o **Processo Licitatório nº 151/2026**, na modalidade **Concorrência nº 07/2026**, em observância às disposições da Lei nº 14.133, de 2021 e do Decreto Municipal nº 6.171, de 10 de janeiro de 2024, resolvem celebrar o presente Termo de Contrato, mediante as cláusulas e condições a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1 - O objeto do presente instrumento é a contratação de empresa para execução da obra da “**Construção do Segundo Pavimento da Nova Sede da Escola Municipal Paulo César Possa**”, no Município de Barroso - MG, firmado com a Secretaria de Estado de Educação conforme Convênio de saída nº 1261002306/2026 SEE, conforme especificações contidas nos projetos, planilhas, memoriais e demais documentos técnicos elaborados pelo Engenheiro Civil Wendel Otavio Couto, CREA/MG 227297/D e especificações técnicas, em atendimento a solicitação da Secretaria Municipal de Educação, nas condições estabelecidas no Termo de Referência.

1.1.1 - Objeto da contratação:

ESPECIFICAÇÃO	UNIDADE DE MEDIDA	QUANTIDADE	VALOR TOTAL

1.1.2 - São anexos a este instrumento e vinculam esta contratação, independentemente de transcrição, o Termo de Referência, o Edital de Licitação e eventuais anexos dos documentos supracitados.

CLÁUSULA SEGUNDA – VIGÊNCIA E PRORROGAÇÃO

2.1 - A contratação terá o prazo de vigência até..... contados da data de sua assinatura, na forma do artigo 105 da Lei nº 14.133/2021, podendo ter esse prazo ampliado mediante justificativa técnica que comprove a necessidade de prorrogação.

2.1 - A prorrogação de que trata este item é condicionada ao ateste, pela autoridade competente, de que as condições e os preços permanecem vantajosos para a Administração, permitida a negociação com o contratado.

2.2 - A prorrogação de contrato deverá ser promovida mediante celebração de termo aditivo.

CLÁUSULA TERCEIRA – DA PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS

3.1 - A execução da obra deverá ser realizada em **14 (quatorze) meses**, através de empreitada global, conforme



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

Cronograma Físico-Financeiro constante no projeto, podendo ter esse prazo ampliado mediante justificativa técnica que comprove a necessidade de prorrogação.

3.2 - Caberá à Secretaria Municipal de Educação e a Secretaria Municipal de Infraestrutura, juntamente com o responsável técnico fiscal da obra, acompanhar, fiscalizar e atestar a prestação dos serviços e a qualidade dos materiais utilizados.

3.3 - O não cumprimento do cronograma acarretará à Empresa contratada sanção de penalidades e multas no contrato, conforme exposto na cláusula 11 deste contrato..

3.1- CLÁUSULA QUARTA - SUBCONTRATAÇÃO

4.1 - Na execução do contrato e sem prejuízo das responsabilidades contratuais e legais, o contratado poderá subcontratar partes da obra, do serviço ou do fornecimento até o limite autorizado, em cada caso, pela Administração.

4.1.1 - O contratado apresentará à Administração documentação que comprove a capacidade técnica do subcontratado, que será avaliada e juntada aos autos do processo correspondente.

CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1 - PREÇO

5.1.1 - O valor total da contratação é de R\$...... ()

5.1.1.1 - No valor acima estão incluídas todas as despesas ordinárias diretas e indiretas decorrentes da execução do objeto, inclusive tributos e/ou impostos, encargos sociais, trabalhistas, previdenciários, fiscais e comerciais incidentes, taxa de administração, frete, seguro e outros necessários ao cumprimento integral do objeto da contratação.

5.2 - CONDIÇÕES, FORMA E PRAZO DE PAGAMENTO

5.2.1 - O pagamento será realizado por medição, conforme estabelecido no cronograma de execução e nota fiscal/fatura deverá ser apresentada juntamente com a planilha de medição contendo detalhadamente os serviços realizados no período pela Contratada, ao responsável pelo recebimento dos serviços, juntamente com o relatório detalhado de fiscalização dos serviços, contendo fotos da etapa realizada, emitido pelo engenheiro fiscal dos serviços juntamente com as documentações de regularidade trabalhista de seus funcionários bem como as certidões municipais, estaduais e federais que se fizerem necessária.

5.2.2 - O pagamento decorrente da concretização do objeto desta licitação será efetuado pelo Contratante, 30 (trinta) dias contados do atesto da medição com a nota fiscal/fatura pelo responsável pelo recebimento;

5.2.3 - O fornecimento do objeto do presente processo licitatório ficará sujeito à incidência do Imposto de Renda na fonte, sobre os pagamentos que forem efetuados à Contratada pelo fornecimento de bens ou prestação de serviços em geral, aplicando-se, o percentual constante na coluna 06, do Anexo I, da IN RFB n.º 1.234/2012.

5.2.4 - Poderá ser restabelecido o equilíbrio econômico- financeiro do Contrato, nos termos do art. 130 da Lei 14.133/21, proveniente de demonstração analítica do aumento ou diminuição dos custos.

5.2.5 - Havendo erro na apresentação da Nota Fiscal/Fatura, ou circunstância que impeça a liquidação da despesa, o pagamento ficará sobrestado até que o contratado providencie as medidas saneadoras.

5.2.5.1 - Nesta hipótese, o prazo para pagamento iniciar-se-á após a comprovação da regularização da situação, não acarretando qualquer ônus para o contratante;

5.2.6 - A Nota Fiscal ou Fatura deverá ser obrigatoriamente acompanhada da comprovação da regularidade fiscal, constatada por meio de consulta on-line ao SICAF ou, na impossibilidade de acesso ao referido Sistema, mediante consulta aos sítios eletrônicos oficiais ou à documentação mencionada no art. 68 da Lei nº 14.133/2021.

5.2.6.1 - Em caso de irregularidade na emissão dos documentos fiscais, o prazo de pagamento será contado a partir de sua reapresentação, desde que devidamente regularizados.

5.2.6.2 - Nenhum pagamento será efetuado à Contratada enquanto pendente de liquidação de qualquer obrigação financeira decorrente de penalidade ou inadimplência, sem que isso gere direito a reajustamento de preços.



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

5.2.7 - Previamente à emissão de nota de empenho e a cada pagamento, a Administração deverá realizar consulta ao SICAF para:

5.2.7.1 - verificar a manutenção das condições de habilitação exigidas no edital;

5.2.7.2 - identificar possível razão que impeça a participação em licitação, no âmbito do órgão ou entidade, proibição de contratar com o Poder Público, bem como ocorrências impeditivas indiretas.

5.2.8 - Constatando-se, junto ao SICAF, a situação de irregularidade do contratado, será providenciada sua notificação, por escrito, para que, no prazo de 5 (cinco) dias úteis, regularize sua situação ou, no mesmo prazo, apresente sua defesa. O prazo poderá ser prorrogado uma vez, por igual período, a critério do contratante.

5.2.8.1 - Não havendo regularização ou sendo a defesa considerada improcedente, o contratante deverá comunicar aos órgãos responsáveis pela fiscalização da regularidade fiscal quanto à inadimplência do contratado, bem como quanto à existência de pagamento a ser efetuado, para que sejam acionados os meios pertinentes e necessários para garantir o recebimento de seus créditos.

5.2.8.2 - Persistindo a irregularidade, o contratante deverá adotar as medidas necessárias à rescisão contratual nos autos do processo administrativo correspondente, assegurada ao contratado a ampla defesa.

5.2.8.3 - Havendo a efetiva execução do objeto, os pagamentos serão realizados normalmente, até que se decida pela rescisão do contrato, caso o contratado não regularize sua situação junto ao SICAF.

5.2.8 - O contratado regularmente optante pelo Simples Nacional, nos termos da Lei Complementar nº 123, de 2006, não sofrerá a retenção tributária quanto aos impostos e contribuições abrangidos por aquele regime. No entanto, o pagamento ficará condicionado à apresentação de comprovação, por meio de documento oficial, de que faz jus ao tratamento tributário favorecido previsto na referida Lei Complementar.

5.3 - CESSÃO DE CRÉDITO

5.3.1 - É admitida a cessão fiduciária de direitos creditícios com instituição financeira, nos termos e de acordo com os procedimentos previstos na Instrução Normativa SEGES/ME nº 53, de 8 de Julho de 2020, conforme as regras deste presente tópico.

5.3.1.1 - As cessões de crédito não fiduciárias dependerão de prévia aprovação do contratante.

5.3.1.2 - A cessão de crédito, de qualquer natureza, a ser feita mediante celebração de termo aditivo, dependerá de comprovação da regularidade fiscal e trabalhista da cessionária, bem como da certificação de que a cessionária não se encontra impedida de licitar e contratar com o Poder Público, conforme a legislação em vigor, nos termos do Parecer JL-01, de 18 de maio de 2020.

5.3.1.3 - O crédito a ser pago à cessionária é exatamente aquele que seria destinado à cedente (contratada) pela execução do objeto contratual, com o desconto de eventuais multas, glosas e prejuízos causados à Administração, sem prejuízo da utilização de institutos tais como os da conta vinculada e do pagamento direto previstos na IN SEGES/ME nº 5, de 2017, caso aplicáveis.

CLÁUSULA SEXTA - REAJUSTE

6.1 - Os preços inicialmente contratados são fixos e irrevogáveis no prazo de um ano contado da data do orçamento estimado, em __/__/____(DD/MM/AAAA).

6.2 - Após o interregno de um ano, e independentemente de pedido do Contratado, os preços iniciais serão reajustados, mediante a aplicação, pelo Contratante, do índice INCC, exclusivamente para as obrigações iniciadas e concluídas após a ocorrência da anualidade

6.3 - Nos reajustes subsequentes ao primeiro, o interregno mínimo de um ano será contado a partir dos efeitos financeiros do último reajuste.

6.4 - No caso de atraso ou não divulgação do(s) índice (s) de reajustamento, o Contratante pagará ao Contratado a importância calculada pela última variação conhecida, liquidando a diferença correspondente tão logo seja(m) divulgado(s) o(s) índice(s) definitivo(s).

6.5 - Nas aferições finais, o(s) índice(s) utilizado(s) para reajuste será(ão), obrigatoriamente, o(s) definitivo(s).

6.6 - Caso o(s) índice(s) estabelecido(s) para reajustamento venha(m) a ser extinto(s) ou de qualquer forma não possa(m) mais ser utilizado(s), será(ão) adotado(s), em substituição, o(s) que vier(em) a ser determinado(s) pela legislação então em vigor.

6.7 - Na ausência de previsão legal quanto ao índice substituto, as partes elegerão novo índice oficial,



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

para reajustamento do preço do valor remanescente, por meio de termo aditivo.

6.8 - O reajuste será realizado por apostilamento.

CLÁUSULA SÉTIMA - OBRIGAÇÕES DO CONTRATANTE

7.1 - São obrigações do Contratante:

- a) Informar as obrigações da Administração – normalmente são as de pagar o preço, as de fiscalizar e de gerenciar o contrato;
- b) Prestar as informações e os esclarecimentos solicitados pela empresa contratada para a fiel execução do contrato;
- c) Acompanhar e fiscalizar a execução do Contrato a ser firmado por meio de servidor especialmente designado, nos termos da Lei nº 14.133/2021;
- d) Efetuar o pagamento na forma convencionada no contrato e de acordo com as Notas Fiscais/Faturas devidamente atestadas;
- e) Prestar informações e os esclarecimentos que venham a ser solicitados pelos profissionais da CONTRATADA;
- f) Rejeitar o Contrato em desacordo com as obrigações assumidas pela CONTRATADA exigindo sua imediata correção, sob pena de aplicação das penalidades previstas em lei, ressalvados os casos fortuitos ou de força maior, devidamente justificados e aceitos pela Administração;
- g) Manter com a CONTRATADA relações por escrito, ressalvados os entendimentos verbais motivados pela urgência, que, entretanto, deverão ser formalizados oportunamente;
- h) Relacionar-se com a CONTRATADA exclusivamente por meio de pessoa por ela credenciada.
- i) Cumprir e fazer cumprir o disposto nas cláusulas do contrato.
- j) Efetuar, com pontualidade, os pagamentos à CONTRATADA, após o cumprimento das formalidades legais.
- k) Anotar em registro próprio e notificar à CONTRATADA, por escrito, a ocorrência de eventuais imperfeições no curso do fornecimento de bens ou serviços, fixando prazo para a sua correção.
- l) Assegurar o livre acesso dos empregados da CONTRATADA, quando devidamente identificados e uniformizados, aos locais em que devam executar suas tarefas.
- m) Fornecer à CONTRATADA todos os dados e esclarecimentos necessários para o fornecimento de bens ou serviços e demais informações que esta venha a solicitar para o bom e fiel desempenho e execução contratual.

CLÁUSULA OITAVA - OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

8.1 - A Contratada se obriga a:

- a) Manter o diário dos serviços no local de execução da obra, devidamente atualizado e assinado pelo engenheiro/arquiteto da empresa, bem como enviar semanalmente (ou outro prazo a critério da Secretaria) para o fiscal responsável pelos serviços.
- b) Disponibilizar os materiais e/ou serviços em no máximo 10 (dez) dias úteis após a emissão da ordem de serviços.
- c) Substituir imediatamente os produtos que não estiverem em condições de uso, deteriorados, sem qualquer ônus para o Município;
- d) Custear todas as despesas decorrentes dos fornecimentos, arcando com todos os tributos, taxas e licenças municipais, estaduais e federais, que incidam ou venham a incidir, direta ou indiretamente sobre os bens ou serviços, bem como todas as despesas gerais, diretas ou indiretas;
- e) Acatar e facilitar a ação da fiscalização do Município, cumprindo as exigências da mesma;
- f) Aceitar os métodos e processos de acompanhamento, verificação e controle adotados pelo gerenciamento;
- g) Responsabilizar-se pelo transporte e frete dos bens, de seu estabelecimento até o local determinado pelo Município;
- h) Ressarcir todas as multas, indenizações ou despesas impostas ao Município por autoridade competente em decorrência do descumprimento do contrato, de lei ou regulamento aplicável à espécie.
- i) Cumprir rigorosamente o cronograma físico, com o objetivo de concluir os serviços no prazo previsto,



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

salvo fato superveniente devidamente comprovado que autorize a dilação do prazo.

j) Apresentar medição com relatório fotográfico, devidamente assinado pelo engenheiro da empresa contratada.

k) Comunicar-se, obrigatoriamente, por escrito com o fiscal responsável dos serviços, salvo nos casos de urgência, cuja comunicação poderá ser realizada pelo meio mais ágil de forma a atender a demanda, devendo tão logo seja possível, formalização por escrito a referida comunicação para efeito de controle e fiscalização dos serviços.

l) **Prestar garantia no ato da assinatura do contrato, com a caução percentual de 5% do valor do contrato em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco do Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda (Redação dada pela Lei nº 11.079, de 2004).**

m) Por se tratar de uma obra de médio porte, com cronograma de execução estabelecido em 12 (doze) meses, estabeleceu-se a caução de 5% do valor do contrato, de modo a garantir a participação de empresas que tenham boa saúde financeira e não proceda com atrasos na execução dos serviços.

n) De acordo com o art. 119, da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, c/c art. 618, da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, a contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados durante o prazo irredutível de 5 (cinco) anos após o recebimento definitivo dos serviços, comprovado esse por meio do Termo de Recebimento Definitivo dos serviços previsto no art. 140, da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, a ser emitido pela Secretaria Municipal responsável pelos serviços ou pelo servidor indicado por esta.

o) É de inteira responsabilidade da empresa contratada a logística de execução do serviço, bem como todas as despesas de encargos trabalhistas e o pleno fornecimento dos EPI's necessários e obrigatórios aos seus funcionários para a execução dos serviços.

CLÁUSULA NONA - OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

9.1 - As partes deverão cumprir a Lei nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 (LGPD), quanto a todos os dados pessoais a que tenham acesso em razão do certame ou do contrato administrativo que eventualmente venha a ser firmado, a partir da apresentação da proposta no procedimento de contratação, independentemente de declaração ou de aceitação expressa.

9.2 - Os dados obtidos somente poderão ser utilizados para as finalidades que justificaram seu acesso e de acordo com a boa-fé e com os princípios do art. 6º da LGPD.

9.3 - É vedado o compartilhamento com terceiros dos dados obtidos fora das hipóteses permitidas em Lei.

9.4 - A Administração deverá ser informada no prazo de 5 (cinco) dias úteis sobre todos os contratos de suboperação firmados ou que venham a ser celebrados pelo Contratado.

9.5 - Terminado o tratamento dos dados nos termos do art. 15 da LGPD, é dever do contratado eliminá-los, com exceção das hipóteses do art. 16 da LGPD, incluindo aquelas em que houver necessidade de guarda de documentação para fins de comprovação do cumprimento de obrigações legais ou contratuais e somente enquanto não prescritas essas obrigações.

9.6 - É dever do contratado orientar e treinar seus empregados sobre os deveres, requisitos e responsabilidades decorrentes da LGPD.

9.7 - O Contratado deverá exigir de suboperadores e subcontratados o cumprimento dos deveres da presente cláusula, permanecendo integralmente responsável por garantir sua observância.

9.8 - O Contratante poderá realizar diligência para aferir o cumprimento dessa cláusula, devendo o Contratado atender prontamente eventuais pedidos de comprovação formulados.

9.9 - O Contratado deverá prestar, no prazo fixado pelo Contratante, prorrogável justificadamente, quaisquer informações acerca dos dados pessoais para cumprimento da LGPD, inclusive quanto a eventual descarte realizado.

9.10 - Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

9.11 - Os referidos bancos de dados devem ser desenvolvidos em formato interoperável, a fim de garantir a reutilização desses dados pela Administração nas hipóteses previstas na LGPD.

9.12 - O contrato está sujeito a ser alterado nos procedimentos pertinentes ao tratamento de dados pessoais, quando indicado pela autoridade competente, em especial a ANPD por meio de opiniões técnicas ou recomendações, editadas na forma da LGPD.

9.13 - Os contratos e convênios de que trata o § 1º do art. 26 da LGPD deverão ser comunicados à autoridade nacional.

CLÁUSULA DÉCIMA - GARANTIA

10.1 - Prestar garantia no ato da assinatura do contrato, com a caução percentual de 5% do valor do contrato em dinheiro ou em títulos da dívida pública, devendo estes ter sido emitidos sob a forma escritural, mediante registro em sistema centralizado de liquidação e de custódia autorizado pelo Banco do Central do Brasil e avaliados pelos seus valores econômicos, conforme definido pelo Ministério da Fazenda (Redação dada pela Lei nº 11.079, de 2004).

10.2 - Por se tratar de uma obra de médio porte, com cronograma de execução estabelecido em 7 (sete) meses, estabeleceu-se a caução de 5% do valor do contrato, de modo a garantir a participação de empresas que tenham boa saúde financeira e não proceda com atrasos na execução da obra.

10.3 - De acordo com o art. 119, da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, c/c art. 618, da Lei nº 10.406, de 10 de janeiro de 2002, a contratada é obrigada a reparar, corrigir, remover, reconstruir ou substituir, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto do contrato em que se verificarem vícios, defeitos ou incorreções resultantes da execução ou de materiais empregados durante o prazo irredutível de 5 (cinco) anos após o recebimento definitivo da obra, comprovado esse por meio do Termo de Recebimento Definitivo da obra previsto no art. 140, da Lei nº 14.133, de 01 de abril de 2021, a ser emitido pela Secretaria Municipal responsável pela obra ou pelo servidor indicado por esta.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA – INFRAÇÕES E SANÇÕES ADMINISTRATIVAS

11.1 - Comete infração administrativa, nos termos da Lei nº 14.133/21, o Contratado que:

11.1.1 - der causa à inexecução parcial do contrato;

11.1.2 - der causa à inexecução parcial do contrato que cause grave dano à Administração ou ao funcionamento dos serviços públicos ou ao interesse coletivo;

11.1.3 - der causa à inexecução total do contrato;

11.1.4 - deixar de entregar a documentação exigida para o certame;

11.1.5 - não manter a proposta, salvo em decorrência de fato superveniente devidamente justificado;

11.1.6 - não celebrar o contrato ou não entregar a documentação exigida para a contratação, quando convocado dentro do prazo de validade de sua proposta;

11.1.7 - ensejar o retardamento da execução ou da entrega do objeto da contratação sem motivo justificado;

11.1.8 - apresentar declaração ou documentação falsa exigida para o certame ou prestar declaração falsa durante a dispensa eletrônica ou execução do contrato;

11.1.9 - fraudar a contratação ou praticar ato fraudulento na execução do contrato;

11.1.10 - comportar-se de modo inidôneo ou cometer fraude de qualquer natureza;

11.1.11 - praticar atos ilícitos com vistas a frustrar os objetivos da contratação;

11.1.12 - praticar ato lesivo previsto no art. 5º da Lei nº 12.846, de 1º de agosto de 2013.

11.2 - Serão aplicadas ao responsável pelas infrações administrativas acima descritas as seguintes sanções:

11.2.1 - Advertência, quando o Contratado der causa à inexecução parcial do contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §2º, da Lei);

11.2.2 - Impedimento de licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritas nos subitens 11.1.2, 11.1.3, 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6 e 11.1.7 do subitem acima deste Contrato, sempre que não se justificar a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §4º, da Lei);



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

11.2.3 - Declaração de inidoneidade para licitar e contratar, quando praticadas as condutas descritos nos subitens 11.1.8, 11.1.9, 11.1.10, 11.1.11 e 11.1.12 do subitem acima deste Contrato, bem como nos subitens 11.1.2, 11.1.3, 11.1.4, 11.1.5, 11.1.6 e 11.1.7, que justifiquem a imposição de penalidade mais grave (art. 156, §5º, da Lei).

11.2.4 - Multa:

11.2.4.1 - moratória de 10% (dez por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor da parcela inadimplida, até o limite de 30 (trinta) dias;

11.2.4.2 - moratória de 5% (cinco por cento) por dia de atraso injustificado sobre o valor total do contrato, até o máximo de 15% (quinze por cento) pela inobservância do prazo fixado para apresentação, suplementação ou reposição da garantia.

11.2.4.3 - O atraso superior a 15 (quinze) dias autoriza a Administração a promover a rescisão do contrato por descumprimento ou cumprimento irregular de suas cláusulas, conforme dispõe o inciso I do art. 137 da Lei n. 14.133/21.

11.2.4.4 - compensatória de 20% (vinte por cento) sobre o valor total do contrato, no caso de inexecução total do objeto;

11.3 - A aplicação das sanções previstas neste Contrato não exclui, em hipótese alguma, a obrigação de reparação integral do dano causado à Contratante (art. 156, §9º)

11.4 - Todas as sanções previstas neste Contrato poderão ser aplicadas cumulativamente com a multa (art. 156, §7º).

11.5 - Antes da aplicação da multa será facultada a defesa do interessado no prazo de 15 (quinze) dias úteis, contado da data de sua intimação (art. 157)

11.6 - Se a multa aplicada e as indenizações cabíveis forem superiores ao valor do pagamento eventualmente devido pelo Contratante ao Contratado, além da perda desse valor, a diferença será descontada da garantia prestada ou será cobrada judicialmente (art. 156, §8º).

11.7 - Previamente ao encaminhamento à cobrança judicial, a multa poderá ser recolhida administrativamente no prazo máximo de 15 (quinze) dias, a contar da data do recebimento da comunicação enviada pela autoridade competente.

11.8 - A aplicação das sanções realizar-se-á em processo administrativo que assegure o contraditório e a ampla defesa ao Contratado, observando-se o procedimento previsto no **caput** e parágrafos do art. 158 da Lei nº 14.133/21, para as penalidades de impedimento de licitar e contratar e de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar.

11.9 - Na aplicação das sanções serão considerados (art. 156, §1º) :

11.9.1 - a natureza e a gravidade da infração cometida;

11.9.2 - as peculiaridades do caso concreto;

11.9.3 - as circunstâncias agravantes ou atenuantes;

11.9.4 - os danos que dela provierem para o Contratante;

11.9.5 - a implantação ou o aperfeiçoamento de programa de integridade, conforme normas e orientações dos órgãos de controle.

11.10 - Os atos previstos como infrações administrativas na Lei nº 14.133/21, ou em outras leis de licitações e contratos da Administração Pública que também sejam tipificados como atos lesivos na Lei nº 12.846, de 2013, serão apurados e julgados conjuntamente, nos mesmos autos, observados o rito procedimental e autoridade competente definidos na referida Lei (art. 159)

11.11 - A personalidade jurídica do Contratado poderá ser desconsiderada sempre que utilizada com abuso do direito para facilitar, encobrir ou dissimular a prática dos atos ilícitos previstos neste Contrato ou para provocar confusão patrimonial, e, nesse caso, todos os efeitos das sanções aplicadas à pessoa jurídica serão estendidos aos seus administradores e sócios com poderes de administração, à pessoa jurídica sucessora ou à empresa do mesmo ramo com relação de coligação ou controle, de fato ou de direito, com o Contratado, observados, em todos os casos, o contraditório, a ampla defesa e a obrigatoriedade de análise jurídica prévia (art. 160)

11.12 - O Contratante deverá, no prazo máximo 15 (quinze) dias úteis, contado da data de aplicação da sanção, informar e manter atualizados os dados relativos às sanções por ela aplicadas, para fins de



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

publicidade no Cadastro Nacional de Empresas Inidôneas e Suspensas (Ceis) e no Cadastro Nacional de Empresas Punidas (Cnep), instituídos no âmbito do Poder Executivo Federal. (Art. 161)

11.13 - As sanções de impedimento de licitar e contratar e declaração de inidoneidade para licitar ou contratar são passíveis de reabilitação na forma do art. 163 da Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA – DA EXTINÇÃO CONTRATUAL

12.1 - O contrato se extingue quando vencido o prazo nele estipulado, independentemente de terem sido cumpridas ou não as obrigações de ambas as partes contraentes.

12.2 - O contrato pode ser extinto antes de cumpridas as obrigações nele estipuladas, ou antes do prazo nele fixado, por algum dos motivos previstos no artigo 137 da Lei nº 14.133/21, bem como amigavelmente, assegurados o contraditório e a ampla defesa.

12.3 - Nesta hipótese, aplicam-se também os artigos 138 e 139 da mesma Lei.

12.4 - A alteração social ou modificação da finalidade ou da estrutura da empresa não ensejará rescisão se não restringir sua capacidade de concluir o contrato.

12.5 - Se a operação implicar mudança da pessoa jurídica contratada, deverá ser formalizado termo aditivo para alteração subjetiva.

12.6 - O termo de rescisão, sempre que possível, será precedido:

12.6.1 - Balanço dos eventos contratuais já cumpridos ou parcialmente cumpridos;

12.6.2 - Relação dos pagamentos já efetuados e ainda devidos;

12.6.3 - Indenizações e multas.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

13.1 - As despesas decorrentes da presente contratação correrão à conta de recursos específicos consignados no Orçamento deste exercício, na dotação abaixo discriminada:

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

02. 006. 003. 12. 361. 0024 1.614 4. 4. 90. 51. 00

Obras e Instalações – Ficha: 00158

Fonte: 1.571.000 - Trans. Estado Convênio Vinculados à Educação

Fonte: 1.500.000 - Recursos não vinculados de Impostos

Fonte: 2.500.000 - Recursos não vinculados de Impostos

SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED

02. 006. 003. 12. 361. 0024 1.614 4. 4. 90. 51. 00

Obras e Instalações – Ficha: 00158

Fonte: 1.500.000 - Recursos não vinculados de Impostos

Fonte: 2.500.000 - Recursos não vinculados de Impostos

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – DOS CASOS OMISSOS

14.1 - Os casos omissos serão decididos pelo Contratante, segundo as disposições contidas na Lei nº 14.133/21 e demais normas federais aplicáveis e, subsidiariamente, segundo as disposições contidas na Lei nº 8.078, de 1990 – Código de Defesa do Consumidor – e normas e princípios gerais dos contratos.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA – ALTERAÇÕES

1.1 - Eventuais alterações contratuais reger-se-ão pela disciplina dos arts. 124 e seguintes da Lei nº 14.133/21.

15.2 - A Contratada é obrigada a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários, até o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato.

15.3 - As supressões resultantes de acordo celebrado entre as partes contratantes poderão exceder o limite de 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do termo de contrato.

15.4 - Registros que não caracterizam alteração do contrato podem ser realizados por simples apostila, dispensada a celebração de termo aditivo, na forma do art. 136 da Lei nº 14.133/21.



MUNICÍPIO DE BARROSO

Secretaria Municipal de Administração e Planejamento

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA – PUBLICAÇÃO

16.1 - Incumbirá à Contratante providenciar a publicação deste instrumento nos termos e condições previstas na Lei nº 14.133/21.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA – FORO

17.1 - Fica eleito o foro da Comarca de Barroso/MG para dirimir os litígios que decorrerem da execução deste Termo de Contrato que não possam ser compostos pela conciliação, conforme art. 92, §1º da Lei nº 14.133/21.

Barroso,		de		de 2026.	
Município de Barroso			Contratada		
Nome: C.I:	Anderson Geraldo de Paula	Nome:			
CPF:	MG-12.442.606	C.I:			
Cargo:	037.545.276-14	CPF:			
	Prefeito	Cargo:			
Testemunha 1			Testemunha 2		
Ass.: Nome:		Ass.:			
C.I: CPF:		Nome:			
		C.I:			
		CPF:			

MATRIZ DE RISCO

Contratação de empresa especializada para realização de obra de “**Construção Segundo Pavimento da Nova Sede da Escola Municipal Paulo Cesar Possa**” no Bairro Nova Barroso, no município de Barroso

Barroso, 24 de Junho de 2026

APRESENTAÇÃO:

Para a elaboração da Matriz de Risco, foram identificados os principais riscos que podem impactar o empreendimento habitacional, avaliados quanto às consequências de sua ocorrência e às medidas de mitigação, além da definição da alocação de responsabilidade entre as partes envolvidas.

A regulamentação do uso da **Matriz de Risco** no âmbito do Município de **Barroso/MG** foi estabelecida pelo **Decreto nº 6.171, de 10 de janeiro de 2024**, que regulamenta, no âmbito da Administração Pública municipal direta, autárquica e fundacional, a **Lei Federal nº 14.133, de 1º de abril de 2021**.

Para este empreendimento, foram previstas **duas formas de alocação dos riscos**, conforme detalhado na Matriz de Risco anexa:

- **Alocação ao CONTRATANTE:** riscos assumidos e gerenciados pela Administração Pública
- **Alocação à CONTRATADA:** riscos transferidos à contratada, considerando-se uma **reserva de contingência proporcional à probabilidade de materialização dos riscos atribuídos**, conforme a natureza e as exigências técnicas da construção habitacional.

Vitor Jose do Nascimento
Secretário Municipal de Infraestrutura

Clarice Aparecida Nascimento
Secretária Municipal de Educação

Tipo de Risco	Descrição	Materialização	Mitigação	Alocação
Necessidade de alteração do projeto por possível impossibilidade de execução nos locais estabelecidos no projeto.	Necessidade de alteração do projeto ou das especificações que já tenha sido aprovadas que seja solicitada pela Contratante, em função de impossibilidade de execução dos serviços contratados nos pontos determinados no projeto inicial.	Eventual problema topográfico ou de geração de risco de dano ambiental que não permita a construção de uma das unidade do no projeto inicial. Possibilidade de aditivo de prazo, aditivo de valor e reajuste financeiro decorrente do atraso na execução do objeto, caso a Contratada não tenha dado causa ou se omitido;	Mapear obstáculos topográficos e ambientais. Planejar alternativas de localização dentro da área aprovada. Aprovar alterações antes do início da execução. Ajustar projeto antecipadamente se houver restrições. Documentar todas as análises e aprovações para justificar Formalizar aditivo de prazo, se necessário, para adequação do cronograma	Contratante
Projeto Básico e Executivo	Possibilidade de alteração caso haja impedimento de execução dos serviços nos locais estabelecidos	Variação nos custos de execução, com possível alteração dos quantitativos; Atraso no cronograma de execução	Fornecer todos os elementos necessários do projeto para execução. Realizar vistoria prévia do local para identificar restrições ou impedimentos.	Contratada

			Cumprir rigorosamente todas as normas técnicas. Formalizar aditivo de prazo, se necessário, para adequação do cronograma	
Ações de Meio Ambiente.	Possível atraso na obtenção de licenças, autorizações ou liberações ambientais necessárias para execução dos serviços	Variação nos custos de implantação e quantitativos; Serviços executados de forma inadequada; Atraso no cronograma de execução	Antecipar solicitação de licenças e documentos junto aos órgãos ambientais. Fornecer todos os elementos técnicos necessários para agilizar a liberação. Planejar cronograma considerando prazos médios de aprovação ambiental. Monitorar continuamente o andamento dos processos junto aos órgãos competentes. Formalizar aditivo de prazo, se necessário, para adequação do cronograma	Contratada

Roubos, furtos ou extravios no local da obra.	Falta de segurança no local da obra, ausência de controle de acesso e armazenamento inadequado de materiais	Aumento de custos Necessidade de reposição de materiais ou equipamento	Implantar plano de gestão e segurança da obra; Controlar rigorosamente o acesso ao canteiro de obras; Armazenar materiais e equipamentos de forma segura;	Contratada
Problemas na terraplenagem, escavação e movimentação de terras	Falhas na execução de terraplenagem, escavações ou transporte de terra, como deformações do terreno, instabilidade, excesso ou déficit de volume, ou não conformidade com o projeto	Aumento de custos com correções ou retrabalho; Risco de acidentes ou danos ambientais	Seguir rigorosamente o Projeto Básico e Executivo; Garantir equipe qualificada e supervisão técnica constante; Adotar medidas de segurança e controle ambiental; Monitorar o andamento do serviço com registros e relatórios periódicos	Contratada

Problemas de execução, construção, montagem ou implantação	na obra ou	Falhas na execução dos serviços contratados, como desvios de projeto, qualidade inferior ou não cumprimento de normas técnicas	Atrasos na entrega das unidades; Aumento de custos para correções ou retrabalho; Possível rejeição de etapas pela fiscalização	Elaborar planejamento detalhado da execução; Garantir equipe qualificada e supervisão técnica constante; Seguir rigorosamente o Projeto Básico e Executivo e normas técnicas; Monitorar o andamento da obra com relatórios periódicos; Corrigir imediatamente qualquer não conformidade identificada Formalizar aditivo de prazo, se necessário, para adequação do cronograma	Contratada
--	------------	--	---	---	------------

Clima / Chuvas e Drenagem.	Possíveis interrupções ou dificuldades na execução da obra devido a chuvas intensas, alagamentos ou drenagem inadequada	Atrasos na execução do cronograma; Aumento de custos por retrabalho ou adaptação; Possíveis danos ao terreno e às estruturas em construção	Formalizar aditivo de prazo, se necessário, para adequação do cronograma Monitorar previsões meteorológicas e ajustar a execução conforme necessário; Adotar boas práticas de controle de erosão e manejo de águas pluviais	Contratada
Risco geológico.	Possibilidade de instabilidade do terreno devido a características geológicas (encostas, solos instáveis, erosão, deslizamentos) que comprometam a execução da obra	Atrasos no cronograma; Aumento de custos com correções ou reforço de estruturas; Risco de acidentes e danos às unidades em construção	Adotar técnicas de engenharia adequadas para estabilização (muros de contenção, drenagem, compactação); Monitorar continuamente o terreno durante a execução	Contratante

Obsolescência tecnológica, falta de qualificação técnica e deficiência de equipamentos.	Possibilidade de atraso, execução inadequada ou baixa produtividade devido a tecnologia ultrapassada, equipe não qualificada ou equipamentos insuficientes ou inadequados	Atrasos no cronograma; Aumento de custos com correções ou aquisição de novos equipamentos; Risco de não conformidade com normas técnicas	Avaliar previamente a qualificação da equipe e experiência da Contratada; Garantir que equipamentos e tecnologia estejam atualizados e adequados para o projeto; Promover treinamento da equipe quando necessário; Planejar manutenção preventiva dos equipamentos	Contratada
Caso fortuito ou força maior	Eventos imprevisíveis ou inevitáveis, fora do controle da Contratada, como desastres naturais (enchentes, tempestades, terremotos), incêndios, pandemias ou outros fatos extraordinários	Atrasos significativos na execução do cronograma; Possível aumento de custos; Necessidade de replanejamento ou alterações no projeto	Elaborar plano de contingência para situações de risco; Monitorar alertas meteorológicos e de órgãos oficiais; Formalizar aditivo de prazo, se necessário, para adequação do cronograma Documentar todos os eventos e impactos para justificar prorrogações ou reequilíbrios contratuais	Contratada

 SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO							
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO: AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	
010000	INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA						
010003	Fornecimento e colocação de placa dos serviços de engenharia em chapa galvanizada (3,00 X 1,50m) - Governo do Estado - (Ampliação e / ou Reforma acima de R\$ 30.000,00) Será medido por unidade de placa instalada (UN). O item remunera as placas de obras que deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada 0,26. As chapas serão afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em uma estrutura metálica com viga U 2" enrijecida e Metalon 20x20. O suporte para a instalação deverá ser em Eucalipto Autoclavado. As placas serão pintadas na frente e no verso com fundo anticorrosivo e tinta automotiva. FORMATO: 3,00 x 1,50m. O tamanho da placa é definido em função do local da sua instalação e/ou do valor dos serviços acima de R\$ 30.000,00, obedecendo à proporção de 6,00 x 3,00m e o manual de identidade visual do Governo de Minas.	UN	1,00	1.230,21	1.530,75	1.530,75	Uma placa de obra
010007	Barracão em madeira, piso cimentado e cobertura em telhas de fibrocimento ondulada para instalação sanitária. Será medido pela área de projeção da cobertura de construção provisória executada, com croqui analisado e aprovado previamente pela fiscalização. (M²). O item remunera o fornecimento de croqui, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de sanitário/vestiário provisório constituído por; Piso interno e calçada externa em concreto usinado, Fck 20 MPa; Paredes duplas em madeirite plastificado ou resinado de 6mm com pontaletes e sarrafos para sustentação entre elas; portas em chapa compensada de mesmo material das paredes, com dobradiça em latão cromado e fechadura cromada para uso interno com miolo tipo Gorges; 4 Janelas em caixilho fixo de madeira, com vidro fantasia de 4 mm; Estrutura apoio para cobertura e contraventamentos em pontaletes e tábuas de Pinus ou Cedrinho e engradamento da cobertura de eucalipto imunizado, cobertura com telha em fibrocimento, perfil ondulado de no mínimo 5 mm de espessura; Instalação hidráulica incluindo mictório, bacia sifonada com caixa de descarga plástica de sobrepor, chuveiro elétrico simples de PVC, lavatório em polipropileno, inclusive torneira e conexões; Reservatórios de fibra de vidro e torneira boia em cobre de 1'; Instalação elétrica; Pintura acrílica; Materiais acessórios para execução total da construção do sanitário/vestiário provisório, conforme norma regulamentadora. Remunera também manutenção do sanitário/vestiário durante a obra. Devem obedecer a NR 18 (Áreas de vivência). Remunera também a desmobilização completa deste barracão. A configuração de 10,89m², 1 vaso, 1 lavatório, 1 mictório e 2 chuveiros é a configuração mínima para até 20 funcionários.	M²	50,00	625,48	778,28	38.914,24	ESTIMATIVA DE 10 TRABALHADORES, SENDO 5M²/OPERÁRIO= 50M² TOTAL A EMPRESA EXECUTORA DA OBRA DEVERÁ APRESENTAR CROQUI DO BARRACÃO DE OBRA CONTENDO O NÚMERO DE TRABALHADORES NA OBRA E O BARRACÃO SÓ PODERÁ SER CONSTRUÍDO APÓS APROVAÇÃO PELA FISCALIZAÇÃO
			SUB-TOTAL =			40.444,99	
050000	SUPERESTRUTURA						
050005	Concreto armado (incluindo fornecimento, transporte, lançamento, forma e desforma)	M³	165,95	2.786,64	3.467,42	575.417,71	VOLUME DE CONCRETO DA SUPERESTRUTURA

 SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO							
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO: AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
050012	Vergas ou contravergas retas em concreto armado Fck 20 Mpa Será medido pelo volume real calculado no projeto de formas dos diversos elementos estruturais (m³). O item remunera o fornecimento de cimento, areia e pedra britada nº 2 para o concreto; aço CA-25 e arame cozido para armação; tábuas de Pinus ou Cedrinho de 1" x 12" e acessórios para as formas e a mão-de-obra necessária para a execução das vergas ou contravergas.	M³	5,44	3.070,36	3.820,45	20.781,71	(CONFORME PROJETO ESTRUTURAL): 17,29M³ + 13,24M³ + 12,22M³ + 13,86 M³ + 3,96M³ + 94,17M³ + 6,09M³ + LAJES ELEVADAS SOBRE BLOCOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO: PALCO: 21M² X 0,10M = 2,1M³ + CAMARIM: 13,40 M² X 0,10M = 1,34M³ + RAMPA DE ACESSO AO PALCO: 15,12M² X 0,10M = 1,51M³ + ESCADA DE ACESSO AO PALCO: 0,14M² X 1,20M = 0,17M³ VOLUME DE CONCRETO DE VERGAS E CONTRAVERGAS: JANELAS: (12 x 2,6 x 0,14 x 0,15 x 2) + (8 x 3,6 x 0,14 x 0,15 x 2) + (2 x 1,6 x 0,14 x 0,15 x 2) + (4 x 2,1 x 0,14 x 0,15 x 2) + (5 x 3,1 x 0,14 x 0,15 x 2) + (2 x 1,6 x 0,14 x 0,15 x 2) + (4 x 2,6 x 0,14 x 0,15 x 2) + (3 x 3,1 x 0,14 x 0,2 x 2) + PORTAS: (11 x 1,5 x 0,14 x 0,15) + (3 x 1,4 x 0,14 x 0,15) + (2 x 1,6 x 0,14 x 0,15) + (1 x 3,1 x 0,15 x 0,2) + (3 x 1,5 x 0,14 x 0,15)
060000	ALVENARIA		SUB-TOTAL =			596.199,42	
060100	Execução de:						
060102	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado 14x19x39cm, espessura da parede 14cm, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:8 Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de alvenaria de vedação revestida, confeccionada em bloco vazado cerâmico simples, com superfície áspera para garantir a aderência do revestimento, assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia; dimensões padronizadas de 140 x 190 x 390 mm, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 15270-1.	M²	1291,02	64,05	79,70	102.890,96	ÁREA DE PAREDES DA ESCOLA: ((8,47 + 5,11 + 7,72 + 8,45) x 2,85) + ((2,87 + 2,77 + 2,33 + 5,11 + 3,75 + 3,77 + 2,31 + 5,94) x 2,85) + ((1,48 x 3,1)) + ((2,87 + 2,77) x 2,9) + ((1,48 x 3,1)) + (2 x 2,9) + (5,94 x 2,9 x 2) + (2 x 2,9) + (5,94 x 2,9) + ((2,82 + 2,82) x 2 x 2,9) + ((5,11 + 3,75 + 3,75 + 5,99) x 2,85) + ((5,94) x 2,9) + ((1,77 + 3,14 + 3,75 + 3,75) x 2,85) + (2,33 x 2,9) + ((2,87 + 2,87 + 2,33) x 2,85) + (2 x 2,9) + ((1,97 + 6,33 + 2,28 + 5,95) x 2,85) + ((3,67 + 2,86) x 2,9) + ((3,17 + 3,27 + 3,88 + 3,88 + 2,78 + 5 + 3,87 + 2,93 + 2,9 + 2,33 + 1,53 + 1,53) x 2,85) + ((3,3 x 2,9)) + ((3,88 + 3,88 + 2,78 + 5 + 3,87 + 2,93 + 2,9 + 2,36) x 2,85) + ((3,17 + 3,27) x 2,85) + ((2,93 + 2,9 + 2,36 + 3,24) x 2,85) + ((3,17 + 3,27) x 2,85)



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
060109	Alvenaria estrutural com bloco de concreto 19x19x39cm cheios e armado. Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de alvenaria estrutural, confeccionada em bloco vazado de concreto estrutural, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada e areia; dimensões padronizadas de 19 x 19 x 39 cm com os furos com concreto Fck de 25MPa feito em obra e complementado com armação de aço CA 50, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 6136.	M²	37,74	259,01	322,29	12.163,08	$2,85 \times 2) + ((2,93 + 2,9) \times 2,85) + ((3,17 + 3,27) \times 2,85) + ((2,93 + 2,9 + 2,33 + 3,24) \times 2,85) + ((7,95 + 7,95) \times 2,85) + ((3,96 + 7,95) \times 2,85) + ((6,65 + 7,97 + 7,95 + 3,93 + 7,95) \times 2,85) = 1.022,15\text{M}^2 + \text{GUARDA}$ CORPO DA CIRCULAÇÃO: $((1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4 + 5,12 + 3,75 + 3,78 + 1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4 + 3,78 + 3,75 + 5,12) \times 1,2) = 65,01\text{M}^2 + \text{RAMPA:} ((1 + 3,6 + 3,6 + 1,65 + 1,17 + 4,7 + 4,7 + 4,55 + 4,55 + 1,12 + 1,12 + 4,85 + 4,85 + 4,54 + 4,54 + 1,6 + 1,65 + 1,65 + 1,6 + 0,3 + 4,54 + 4,54 + 4,85 + 4,85 + 1,1 + 1,1 + 4,55 + 4,55 + 4,7 + 4,7) \times 1,2) = 116,18\text{M}^2 +$ PLATIBANDAS: $((8,47 + 5,11 + 7,72 + 8,45 + 6,65 + 7,97 + 7,95 + 7,95 + 7,95 + 7,95 + 5,95 + 2,28 + 5,8 + 3,75 + 3,75 + 3,14 + 1,77 + 2,36 + 3,24 + 8,47 + 3,24 + 2,36 + 2,9 + 2,9 + 2,9 + 2,14 + 2 + 6,7 + 2 + 3,02 + 3,88 + 6,65) \times 1) + ((8,5 + 8,5 + 8,5 + 8,5) \times 1) + ((5,31 + 3,75 + 3,95) \times 2 \times 2) + ((1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4) \times 2 \times 1) = 272,29\text{M}^2 - \text{ESQUADRIAS:} (12 \times 2 \times 1,1) + (8 \times 3 \times 1,1) + (2 \times 1 \times 1,1) + (4 \times 1,5 \times 1,1) + (5 \times 2,5 \times 1,1) + (2 \times 1 \times 0,4) + (4 \times 2 \times 0,4) + (3 \times 2,5 \times 1,6) + (11 \times 0,9 \times 2,1) + (3 \times 0,8 \times 2,1) + (2 \times 1 \times 2,1) + (2,5 \times 2,1) + (3 \times 0,9 \times 2,1) + (2 \times 0,9 \times 1,5) + (12 \times 0,6 \times 1,5) = 145,80\text{M}^2 - \text{ÁREAS DE VERGA E CONTRAVERGA:} (12 \times 2,6 \times 0,15 \times 2) + (8 \times 3,6 \times 0,15 \times 2) + (2 \times 1,6 \times 0,15 \times 2) + (4 \times 2,1 \times 0,15 \times 2) + (5 \times 3,1 \times 0,15 \times 2) + (2 \times 1,6 \times 0,15 \times 2) + (4 \times 2,6 \times 0,15 \times 2) + (3 \times 3,1 \times 0,2 \times 2) + (11 \times 1,5 \times 0,15) + (3 \times 1,4 \times 0,15) + (2 \times 1,6 \times 0,15) + (3,1 \times 0,2) + (3 \times 1,5 \times 0,15) = 38,81\text{M}^2$ ALVENARIA AO REDOR E DUAS PAREDES NO CENTRO DA LAJE DO PALCO: $((6+3,5+6+3,5+3,5+3,5) \times 0,60\text{M}) +$ ALVENARIA AO REDO DO CAMARIM E CENTRO DE LAJE: $((2+6,7+2+6,7+2+2) \times 0,60\text{M}) + \text{EMBAIXO DA RAMPA DE ACESSO AO PALCO:} ((3,6) \times 0,15\text{M}) +$ $((1,20+2,80+1,2+2,80) \times 0,30\text{M}) + ((3,6+3,6) \times 0,45\text{M}) + ((1,2+1,4+1,2+1,4) \times 0,60\text{M})$
		SUB-TOTAL =				115.054,04	
070000	COBERTURA E FORRO						
070100	Fornecimento, transporte e colocação de telhas, tipo:						
070108	Telha de aço galvanizado trapezoidal, esp. Mínima = 0,5 mm/ inclinação:10% / largura nominal: 1265mm/ largura útil: 1207mm./ peso: 1,97 kg./m² / vão livre : 3,50 m.	M²	899,57	94,57	117,67	105.855,51	PLANTA COBERTURA: A=259,64 + 136,03 + 382,41 + 121,49



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2° PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
070112	Será medido pela área de telhamento (m²), sendo: A) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical; B) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos: - 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação; - 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação; - 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação. O item remunera o fornecimento das telhas em chapa de aço galvanizado, perfil trapezoidal com no mínimo 5 mm de espessura, altura de 40 mm, em qualquer comprimento, materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálica, ou de madeira, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas. Telha metálica galvanizada trapezoidal, tipo dupla termoacústica com duas faces trapezoidais, esp. 0,43mm, preenchimento em poliestireno expandido/isopor com esp. 30mm, acabamento natural, inclusive acessórios para fixação, fornecimento e instalação Será medido pela área de telhamento (m²), sendo: A) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical; B) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos: - 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação; - 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação; - 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação. O item remunera o fornecimento das telhas em chapa de aço galvanizado, perfil trapezoidal com no mínimo 0,43 mm de espessura, dupla ambas trapezoidais preenchida com poliestireno expandido /isopor, materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálica, ou de madeira, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.	M²	205,69	267,65	333,04	68.502,36	TELHADO SHED CONFORME PROJETO ESTRUTURAL
070403	Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 60 cm	M	221,71	81,24	101,09	22.411,98	SOMATÓRIO DO COMPRIMENTO DE CALHAS:30,62 + 30,62 + 4,77 + 6,7 + 3,88 + (15,35 × 3) + 30,62 + 14,02 + 14,02 + 5,7 + 5,7 + 8,2 = 96,14M
070405	Rufo de chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 33cm	M	122,98	53,03	65,99	8.114,86	SOMATORIO DO COMPRIMENTO DOS RUFOS DO TELHADO: 8,43 + 8,43 + 7,91 + 7,91 + 7,91 + 7,91 + 14,02 + 14,02 + 5,7 + 5,7 + 8,2 = 96,14M + TELHADO SHED: (4,5 × 4) + (4,42 × 2) = 26,84M
070500	Condutor de água pluvial e buzínates						



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
070502	Será medido por comprimento instalado (m). O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para instalação de tubo na cor branca (condutores) verticais e executadas com PVC reforçado com as juntas com bolsa e anel de borracha, inclusive materiais acessórios para emendas, suportes, junção em outras peças, vedação e fixação. Condutor de água (tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, diâmetro da seção 100mm)	M	94,90	84,45	105,08	9.972,20	CONFORME PROJETO DE REDE DE DRENAGEM PARA OS TELHADOS
070503	Buzinote para lajes e marquises em tubo PVC de 2" embutido no concreto ou alvenaria. Será medido por comprimento instalado (m). O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para furar a alvenaria ou concreto, instalação de tubo de PVC na cor branca de 2", e acabamento do local trabalhado.	M	4,76	32,87	40,90	194,68	EXECUÇÃO DE 28 "LADRÕES" NAS PAREDES DAS PLATIBANDAS NA COBERTURA: 28 UND X 0,17M (ESPESSURA DA PAREDE)
070600	Fornecimento, transporte e execução de engradamento:						
070611	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica sem o apoio de lajes para telhas cerâmicas, de concreto, fibrocimento onduladas ou estruturais, metálicas ou de material vegetal. inclusive tratamento anticorrosivo com aplicação de zarcão em duas demãos e pintura esmalte em duas demãos. 13,87Kg/m² Será medido pela projeção horizontal da cobertura em m² convertido para quilos (Kg) O item remunera o fornecimento de estrutura metálica em aço ASTM-A36, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios, beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica ou canteiro, transporte e descarregamento, traslado interno à obra, montagem e instalação completa, remunera também o preparo da superfície das peças por meio utilização de Zarcão e a execução de serviços como limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e a aplicação em duas demãos de esmalte.	KG	3043,79	21,25	26,44	80.481,99	TELHADO SHED CONFORME PROJETO: 521,9 + 554,01 + 584,11 + 1383,77
070612	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica sobre lajes para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica Será medido pela projeção horizontal da cobertura (m²). O item remunera o fornecimento de estrutura metálica em aço laminado perfil "U" enrijecido E = 3,75 mm, H =200 mm e L = 75 mm, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios, beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica ou canteiro, transporte e descarregamento, traslado interno à obra, montagem e instalação completa.	M²	899,57	43,53	54,16	48.724,65	PLANTA COBERTURA: A=259,64 + 136,03 + 382,41 + 121,49 M²
070705	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº 18 painel, e=12,5 mm	M²	53,20	86,95	108,19	5.755,81	INSTALAR FORROS NO TETO DOS CÔMODOS DO 1º ANDAR: W.C. MASC.: 23.48M² + W.C. FEM. 23.48M² +



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
	Será medido por área desenvolvida de forro executado (m²). O item remunera o fornecimento e instalação de forro monolítico em gesso para uso interno "drywall", retos ou curvos, horizontais ou inclinados constituído por: A) Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem tipo B (260 g / m²), compreendendo: perfis de aço com espessura de 0,50 mm, denominados canaletas longitudinais, ou perfil tabica, espaçados a cada 60 cm; união em aço para a fixação dos perfis longitudinais, entre si; presilhas de regulagem em aço, para a fixação dos perfis nos pendurais de sustentação do forro; suspensão com regulagem em aço galvanizado para a fixação dos montantes; pendurais em arame galvanizado nº 10 (BWG); parafusos auto perfurantes e atarrachantes, galvanizados para a fixação das chapas e perfil / perfil; B) Uma chapa, fixada na face externa da estrutura, industrializada a partir da gipsita natural e cartão duplex, tipo Standard (ST), com espessura de 12,5 mm; C) Fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas; D) Fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; E) Massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem das chapas; F) Remunera também todo o material acessório, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a execução de forros, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes, inclusive a execução de recortes para luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. H) Após o rejuntamento, os forros em chapas de gesso deverão apresentar a superfície lisa, monolítica e sem junta aparente, para receber acabamento final em pintura;						LAVABOS: 3,12 + 3,12 M²
			SUB-TOTAL =				350.014,05
080000	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS						
080100	Fornecimento e instalação de:						
080104	Torneira de pressão metálica cromada e com arejador para lavatório de mesa / parede	UN	2,00	70,97	88,31	176,62	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS: TORNEIRA DAS PIAS DOS LAVABOS
	Será medido por unidade de torneira instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, modelo compacto para lavatórios ou cubas pequenas, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2" ou 3/4", inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.						
080201	Válvula de descarga metálica com registro interno e canopla, D: 32mm (1 1/4") ou 40mm (1 1/2)	UN	2,00	389,82	485,05	970,11	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS
	Será medido por unidade de válvula de descarga instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de descarga, com registro próprio, em latão ou bronze, com acabamento cromado liso, diâmetro nominal de 1 1/4" ou 1 1/2", inclusive materiais acessórios de vedação e o tubo de descida.						
080207	Lavatório de louça, sem coluna completa para fixação direta.	UN	2,00	582,80	725,18	1.450,36	UMA UNIDADE EM CADA LAVABO CONFORME PROJETO

 SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO							
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
080208	Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório constituído por: lavatório de louça sem coluna; torneira de mesa para lavatório acabamento em latão cromado de 1/2", sifão cromado de 1" x 1 1/2"; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1" para ligação ao sifão, um par de parafusos com bucha para fixação do lavatório, materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de esgoto. Chuveiro Elétrico automático,220v-5400w Será medido por unidade de chuveiro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação do chuveiro elétrico com potência de 5.400 W para 220 V, com resistência blindada, inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação às redes elétrica e de água.	UN	2,00	269,96	335,91	671,82	CONFORME PROJETO
080209	Vaso sanitário com caixa acoplada branca. 1) Será medido por unidade (conjunto) instalado (un). O item remunera o fornecimento do conjunto de bacia sifonada em louça e caixa acoplada conforme as normas vigentes NBR 15097 e NBR 15099. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4"; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.	UN	12,00	546,19	679,62	8.155,49	CONFORME PROJETO
080212	Vaso sanitário sifonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça para atendimento PCD sem furo frontal. com altura mínima sem assento de 43cm. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4"; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.	UN	2,00	785,98	977,99	1.955,99	DOIS VASOS COM VALVULA DE ESCARGA CONFORME PROJETO
080303	Tipo base, roscável 3/4" (para tubo soldável ou PPR dn 25mm/cpvc dn 22mm), inclusive acabamento e canopla cromados	UN	2,00	89,00	110,74	221,49	CONFORME PROJETO HIDRAULICO
080400	Fornecimento e instalação de registro de gaveta com e sem acabamento: Será medido por unidade de registro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro e acabamento como especificado, inclusive materiais acessórios e de vedação.						
080407	Com canopla diâmetro 25mm (3/4") - (acabamento cromado)	UN	1,00	89,57	111,45	111,45	REGISTROS DE GAVETA INTERNOS CONFORME PROJETO HIDRAULICO
080408	Com canopla diâmetro 32mm (1") - (acabamento cromado)	UN	2,00	113,41	141,12	282,23	REGISTROS DE GAVETA INTERNOS CONFORME PROJETO HIDRAULICO
080410	Com canopla diâmetro 50mm (1 1/2") - (acabamento cromado)	UN	5,00	164,10	204,19	1.020,95	REGISTROS DE GAVETA INTERNOS CONFORME PROJETO HIDRAULICO
080705	Tubo PVC soldável 25mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	18,09	29,21	36,35	657,50	CONFORME PROJETO HIDRAULICO



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
080706	Tubo PVC soldável 32mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	43,88	38,75	48,22	2.115,75	CONFORME PROJETO HIDRAULICO
080708	Tubo PVC soldável 50mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	24,31	44,20	55,00	1.337,00	CONFORME PROJETO HIDRAULICO
080900	<u>Dispenser em plástico ABS</u>	UN	8,00	65,19	81,12	648,93	UMA SABONETEIRA EM CADA CUBA INSTALADA NA PAREDE PRÓXIMA A CUBA NO LAVATÓRIO
080901	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800ml Será medido por unidade de saboneteira instalada (un). O item remunera o fornecimento de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da saboneteira; não remunera o fornecimento do refil.						
080902	Porta álcool gel tipo dispenser, para refil de 800ml Será medido por unidade de dispenser instalada (un). O item remunera o fornecimento de porta álcool gel tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de álcool tipo gel, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da saboneteira; não remunera o fornecimento do refil.	UN	4,00	65,19	81,12	324,46	UMA UNIDADE NO AUDITORIO, UMA UNIDADE NA SALA DOS PROFESSORES, UMA UNIDADE NO CAMARIM E UMA UNIDADE NA SALA DE SUPERVISÃO
080903	Dispenser toalheiro em ABS para folhas de papel Será medido por unidade de dispenser toalheiro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro), em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras, inclusive material de fixação.	UN	8,00	73,61	91,59	732,74	UM DISPENSER DE PAPEL PARA CADA CUBA INSTALADA NA PAREDE PRÓXIMA A CUBA NO LAVATÓRIO
081000	<u>Fornecimento, transporte e instalação de bebedouro:</u>	UN	1,00	1.877,44	2.336,10	2.336,10	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO
081001	Bebedouro tipo cocho, C = 200 cm em alvenaria, revestido em azulejo, com filtro e sem refrigeração, 5 torneiras metálicas de parede, com ligação hidrosanitária (conforme desenho caderno de especificações) Será medido pela quantidade de cochos construídos (un). O item remunera a construção de cocho destinado ao uso como bebedouro com largura de 200 cm, altura 70 cm e profundidade de 45 cm, composto de 5 torneiras metálicas para usos geral, instalações hidrosanitária. Remunera também o revestimento em cerâmica (15 x 15 cm) preferencialmente na cor branca e a instalação de um filtro industrial (carça e elemento filtrante) com vazão mínima de 1.000 l/h instalado à rede hidráulica.						
081103	Porta -papel de louça branca Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação de porta-papel de louça de 15 x 15 cm; cimento, areia, cimento branco, inclusive materiais acessórios necessários para a argamassa de assentamento e rejuntamento.	UN	14,00	76,78	95,54	1.337,52	UMA UNIDADE AO LADO DE CADA VASO SANITÁRIO CONTIDO NO PROJETO ARQUITETONICO

Página 8 de 10



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
081104	Saboneteira de louça branca sem alça Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação de saboneteira de louça de 15 x 15 cm; cimento, areia, cimento branco, inclusive materiais acessórios necessários para a argamassa de assentamento e rejuntamento.	UN	2,00	48,95	60,91	121,82	UMA SABONETEIRA EM CADA CABINE DE CHUVEIRO
081105	Porta-toalhas de louça branca Será medido por unidade de porta-toalhas instalado (un). O item remunera o fornecimento e a instalação de porta-toalhas de louça com bastão; cimento, areia, cimento branco, inclusive materiais acessórios necessários para a argamassa de assentamento e rejuntamento.	UN	2,00	36,31	45,18	90,36	UM PORTA TOALHA EM CADA CABINE DE CHUVEIRO
081108	Lavatório de louça de embutir (cuba), com torneira de pressão e acessórios. Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação da cuba de louça de embutir para lavatório, torneira de mesa para lavatório acabamento em latão cromado de 1/2", sifão cromado de 1" x 1 1/2"; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1" para ligação ao sifão, materiais acessórios necessários para sua instalação em bancadas e ligação à rede de esgoto.	UN	6,00	496,38	617,65	3.705,87	3 NO W.C. MASCULINO E 3 NO W.C. FEMININO
		SUB-TOTAL =				28.424,55	
090000	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
090100	Execução de:						
090300	Fornecimento, transporte e instalação de tubulação em PVC esgoto diâmetros descritos: Será medido por comprimento de tubulação executada (m). Os itens a seguir remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de especificado com ponta e bolsa e anel de borracha; para esgoto domiciliar, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.						
090301	Diâmetro de 40 mm	M	14,66	23,04	28,67	420,28	CONFORME PROJETO HIDROSSANITARIO
090302	Diâmetro de 50 mm	M	11,35	28,63	35,62	404,34	CONFORME PROJETO HIDROSSANITARIO
090304	Diâmetro de 100 mm	M	47,76	40,23	50,06	2.390,78	CONFORME PROJETO HIDROSSANITARIO
090400	Outros:						
090500	Fornecimento e instalação de caixa sifonada:						
090501	Em PVC, com grelha quadrada/redonda,150x150x50mm Será medido por unidade caixa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 150 x 150 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede de esgoto.	UN	6,00	84,20	104,77	628,62	CONFORME PROJETO HIDROSSANITARIO

Página 9 de 10



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
		SUB-TOTAL =				3.844,02	
100000	INSTALAÇÃO ELÉTRICA						
100100	Fornecimento e instalação de globo tipo drops:						
100302	Luminária fluorescente completa com 2 lâmpadas de 20W ou 16W, tipo calha de sobrepor	UN	3,00	242,49	301,73	905,19	CONFORME PROJETO ELETRICO
100304	Luminária fluorescente completa com 2 lâmpadas de 40W ou 32W, tipo calha de sobrepor	UN	62,00	244,31	303,99	18.847,69	CONFORME PROJETO ELÉTRICO
100402	Tomada universal 2 P+T (20A) Será medido por unidade de tomada instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de tomada com dois polos e um terra de 20A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136. Remunera também o fornecimento e instalação de placa espelho.	UN	75,00	28,56	35,54	2.665,29	CONFORME PROJETO ELETRICO
100403	01 tecla simples 10A - 250V Será medido por unidade de interruptor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.	UN	21,00	28,65	35,65	748,63	CONFORME PROJETO ELETRICO
100404	02 teclas simples 10A - 250V Será medido por unidade de interruptor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com duas teclas fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.	UN	2,00	42,14	52,43	104,87	CONFORME PROJETO ELETRICO
100405	03 teclas simples 10A - 250V Será medido por unidade de interruptor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com três teclas fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.	UN	1,00	58,56	72,87	72,87	CONFORME PROJETO ELETRICO
100406	01 tecla paralelo Será medido por unidade de interruptor paralelo instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto de 01 (um) interruptor paralelo de 10A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136.	UN	4,00	36,34	45,22	180,87	CONFORME PROJETO ELETRICO
100407	Placa (espelho) para caixa 4x2" Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de placa espelho 4 x 2" qualquer configuração. Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de placa espelho 4 x 2" qualquer configuração.	UN	94,00	5,08	6,32	594,18	CONFORME PROJETO ELETRICO

Página 10 de 29



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

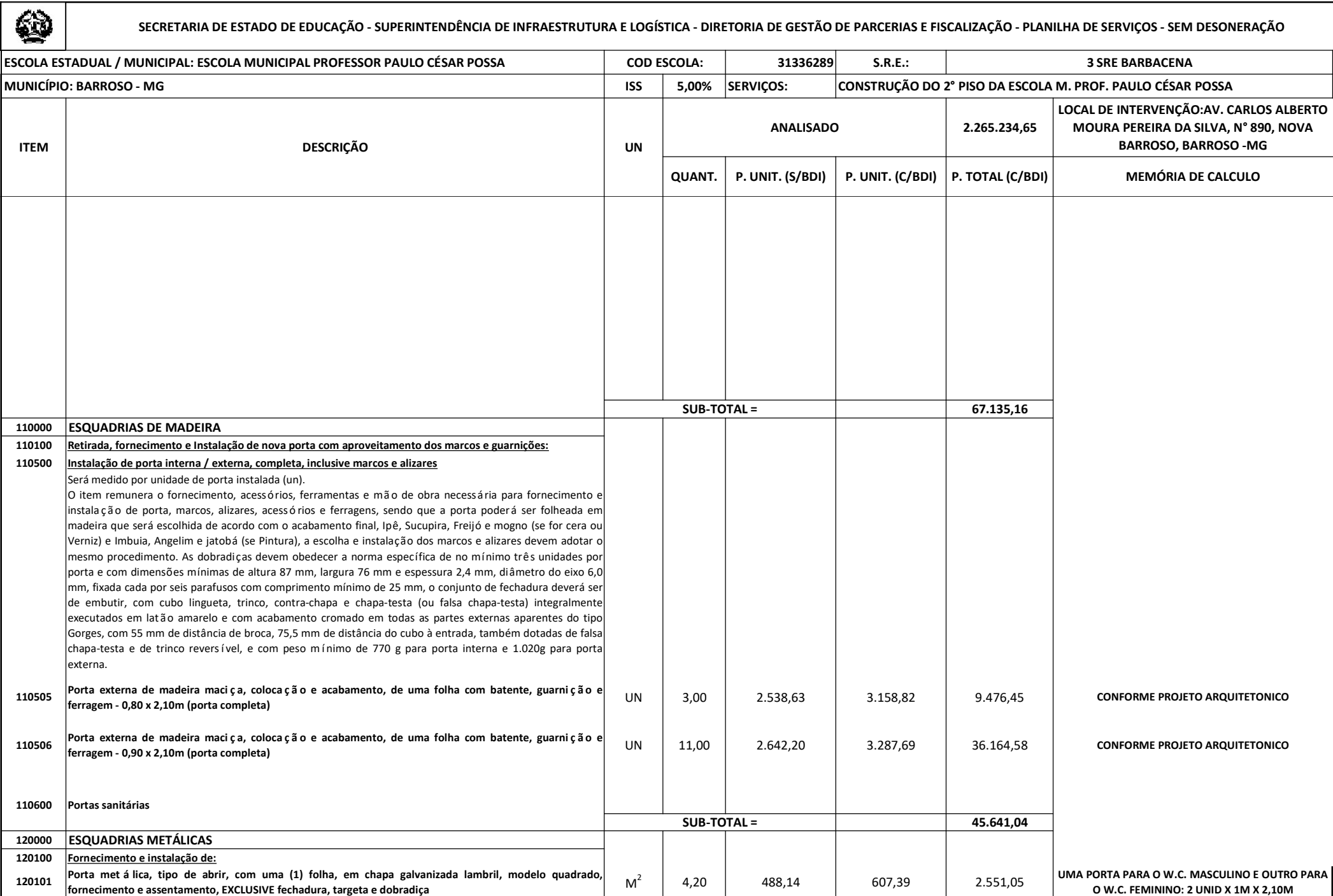
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
100500	Fornecimento e instalação de disjuntor automático: Será medido por unidade de disjuntor instalado (un). O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, com proteção termomagnética, DIN linha residencial ou caixa moldada linha industrial, polos e correntes variáveis conforme o solicitado e tensão de 127 / 220 V, conforme norma NBR 5361 e selo de conformidade do INMETRO, remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos, ilhoses ou terminais de compressão em suporte apropriado; não remunera o fornecimento do suporte.						
100501	Monopolar DIN de 10 a 32 A	UN	14,00	16,25	20,22	283,08	CONFORME PROJETO ELETRICO
100503	Bipolar DIN de 15 a 35 A	UN	16,00	44,98	55,97	895,50	CONFORME PROJETO ELETRICO
100515	Tripolar caixa moldada de 250A	UN	1,00	599,93	746,49	746,49	CONFORME PROJETO ELETRICO
100521	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	UN	1,00	69,87	86,94	86,94	CONFORME PROJETO ELETRICO
100600	Fornecimento, transporte e instalação de cabos: Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de diâmetro especificado confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento em EPR para isolamento de 90°C e nível de isolamento até 1,0 kV e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.						
100602	Isolado de PVC seção 2,5 mm²	M	1378,89	3,80	4,73	6.519,86	CONFORME PROJETO ELETRICO
100603	Isolado de PVC seção 4,0 mm²	M	2587,09	5,42	6,74	17.447,61	CONFORME PROJETO ELETRICO
100604	Isolado de PVC seção 6,0 mm²	M	10,05	7,54	9,38	94,29	CONFORME PROJETO ELETRICO
	Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de 10,0 mm², confeccionada em malha de fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, encordoamento classe 2 na bitola especificada e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.						
101000	Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado:						



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
101002	Diâmetro 25mm (3/4") Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m). O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro conforme especificado, espessura da parede de 0,3 mm, cor amarela, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.	M	733,51	11,38	14,16	10.386,60	CONFORME PROJETO ELETRICO
101003	Diâmetro 32mm (1")	M	92,31	15,80	19,66	1.814,81	CONFORME PROJETO ELETRICO
101200	Outros:						
101201	Sirene p/ alcance até 500 m Será medido por unidade de sirene instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de sirene audível até 500m e acessórios necessários ao seu funcionamento.	UN	1,00	935,29	1.163,78	1.163,78	UMA UNIDADE A SER INSTALADA
101202	Caixa de passagem 4"x 2" sem placa Será medido por unidade de caixa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de caixa em PVC rígido de 4" x 2". Será medido por unidade de caixa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de caixa em PVC rígido de 4" x 4".	UN	122,00	9,93	12,36	1.507,42	CONFORME PROJETO ELETRICO
101204	Caixa octogonal p/ teto (laje maciça ou pré fabricada) Será medido por unidade de caixa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de caixa em PVC rígido com fundo móvel de 4 "x 4" para fixação em lajes.	UN	62,00	10,35	12,88	798,47	CONFORME PROJETO ELETRICO
101205	Luminária tipo tartaruga para lâmpada incandescente, LED ou fluorescente compacta. Será medido por unidade de luminária instalada (un). O item remunera o fornecimento de luminária do tipo tartaruga vidro leitoso, acabamento em pintura epóxi, para lâmpada compacta eletrônica ou incandescente. Remunera o fornecimento e a instalação de lâmpadas.	UN	4,00	53,36	66,40	265,58	CONFORME PROJETO ELÉTRICO: DESCRITA COMO ARANDELA DE SOBREPOR
101400	Quadro de distribuição PVC ou chapa de aço de embutir ou sobrepor e barramentos Será medido por unidade de quadro ou barramento instalado (un). O item remunera o fornecimento do quadro em chapa de aço ou PVC completo, barramento, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão ("bolt-on") NEMA, por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro; não remunera o fornecimento dos disjuntores.						
101410	Quadro de distribuição de embutir em chapa, para 24 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra e barramento trifásico de 150a	UN	1,00	807,80	1.005,15	1.005,15	CONFORME PROJETO ELETRICO

Página 12 de





SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
120102	Será medido por área de porta / portão instalado (m²). O item remunera o fornecimento da porta e / ou portão de abrir, sob medida, com uma folha, constituído por: folha da porta em chapa de ferro nº 18 (MSG), numa face, com ou sem abertura; requadro para a estrutura da folha da porta, em perfil de chapa de ferro nº 18 MSG, tipo tubular; batentes em perfil de chapa dobrada em chapa de ferro nº 14 (MSG); jogo completo de ferragens, inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação da porta e do batente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra para a execução de duas demãos de zarcão e duas demãos de esmalte.	M²	5,25	501,06	623,47	3.273,21	PORTA DE CORRER DO AUDITORIO CONFORME PROJETO: 2,50 X 2,10M
120105	Será medido por área de porta / portão instalado (m²). O item remunera o fornecimento da porta e / ou portão de correr, sob medida, com uma folha, constituído por: folha da porta em chapa de ferro nº 18 (MSG), numa face, com ou sem abertura; trilho para roldana e de requadro para a estrutura da folha da porta, em perfil de chapa de ferro nº 18 MSG, tipo tubular; batentes em perfil de chapa dobrada em chapa de ferro nº 14 (MSG); inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação da porta e do batente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra para a execução de duas demãos de zarcão e duas demãos de esmalte.	M²	133,14	418,18	520,34	69.278,25	COLOCAÇÃO DE GRADE EM TODAS AS JANELAS: (12 × 2,3 × 1,4) + (8 × 3,3 × 1,4) + (2 × 1,3 × 1,4) + (4 × 1,8 × 1,4) + (5 × 2,8 × 1,4) + (2 × 1,3 × 0,7) + (4 × 2,3 × 0,7) + (3 × 2,8 × 1,9). OBS: SE SOMA 15CM ALÉM DO PERÍMETRO DAS JANELAS
120106	Janela de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , basculante, com contramarcos. Será medido por área de janela instalado (m²). O item remunera o fornecimento da janela basculante completo, sob medida, em perfis de alumínio anodizado natural L 25; cimento; areia; vidros, acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa da janela.	M²	4,00	760,47	946,25	3.785,01	JANELAS BASCULANTES CONFORME PROJETO ARQUITETONICO: (2 × 1 × 0,4) + (4 × 2 × 0,4) =
120107	Janela de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , de correr, com contramarcos Será medido por área de janela instalado (m²). O item remunera o fornecimento de janela de correr completo, sob medida, em perfis de alumínio anodizado natural L 25; cimento; areia, vidros; acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa da janela.	M²	87,35	956,98	1.190,77	104.013,78	JANELAS DE CORRER CONFORME PROJETO ARQUITETONICO: (12 × 2 × 1,1) + (8 × 3 × 1,1) + (2 × 1 × 1,1) + (4 × 1,5 × 1,1) + (5 × 2,5 × 1,1) + (3 X 250 X 1,60)
		SUB-TOTAL =				182.901,30	
130000	FERRAGENS						
130100	Fornecimento e colocação de:						
130101	Fechaduras para porta interna	UN	3,00	112,89	140,47	421,41	UMA FECHADURA PARA PORTA DO AUDITORIO, UMA



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
	Será medido por unidade de fechadura para porta interna instalada (un). O item remunera o fornecimento, acessórios, ferramentas e mão de obra necessária para instalação de fechadura de embutir com maçaneta do tipo alavanca, com cubo lingueta, trinco, roseta integralmente executados em latão amarelo e com acabamento cromado em todas as partes externas aparentes do tipo Gorges, com 55 mm de distância de broca, também dotadas de trinco reversível, e com peso mínimo de 770 g.						FECHADURA PARA O W.C MASC. E UMA PARA O W.C. FEM.
130103	Tarjeta livre / ocupado para porta sanitária. Será medido por unidade de tarjeta para porta sanitária instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de fechaduras de embutir, sem trinco, com lingueta acionada por tranqueta interna e por chave externa de emergência.	UN	7,00	62,40	77,64	543,51	INSTALAR EM TODAS AS PORTAS DAS CABINES DOS BANHEIROS
130105	Roldana para portão tipo "U" ou meia cana diâmetro de 3" com capacidade de carga de 200Kg de aço, acabamento zincado Será medido por roldana instalada (un). Produzida em aço 1020 com rolamento em aço cromo, para maior resistência mecânica, deve ter tratamento zincado, para melhor resistência à oxidação, largura 19mm, com rolamento e bucha, medidas do parafuso: 3/8" x 2".	UN	4,00	68,03	84,65	338,60	4 UNIDADES NA PORTA DE DUAS FOLHAS DO AUDITORIO
130106	Dobradiça de ferro, medidas (3.1/2"x3"), tipo pino solto com bola, acabamento cromado, inclusive acessórios para fixação Será medido por unidade de dobradiça instalada (un). O item remunera o fornecimento da dobradiça com anéis, reforçada, em ferro ou latão cromado de 3 1/2" x 3", com capacidade de peso mínimo de 35 kg. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação.	UN	6,00	20,30	25,26	151,56	3 DOBRADIÇAS PARA PORTA DO W.C. MASC. E 3 DOBRADIÇAS PARA PORTA DO W.C. FEM.
130200	<u>Outros: (fornecimento e execução):</u>						
130202	Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=80cm para apoio de lavatório Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento de barra de apoio em lavatórios, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/4", com espessura de 3/32", comprimento de 800 mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado, ou polido fosco; acessórios e a mão-de-obra necessária.	UN	6,00	180,84	225,02	1.350,12	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO: 2 BARRAS PARA 2 CABINES DESTINADAS A DEFICIENTES E UMA BARRA LATERAL DE APOIO FIXADA NA PAREDE AOLADO DAS 2 PIAS DESTINADA AO DEFICIENTE NOS SANITÁRIOS
130203	Corrimão simples em tubo de aço galvanizado d = 1 1/2"- fixado em alvenaria	M	1,30	123,09	153,16	199,11	CORRIMÃO DA ESCADA DE SUBIDA DO PALCO: 1,30 M

 SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO							
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
130204	Corrimão duplo em tubo de aço galvanizado d = 1 1/2"- fixado em alvenaria Será medido pelo comprimento, aferido no desenvolvimento, de corrimão instalado (m). O item remunera o fornecimento de corrimão tubular constituído por: tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2", espessura de 2,25 mm; suporte em chapa de ferro galvanizado, com espessura de 1/8"; fixação por meio de chapa de ferro galvanizado, espessura de 1/8" e diâmetro de 70 mm, com parafusos auto-atarraxantes, em elementos de concreto; ou grapa tipo rabo de andorinha, para fixação em alvenarias em geral; ou solda, para a fixação em elementos metálicos; sinalização tátil por meio de anel em aço inoxidável com textura contrastante à textura do corrimão, instalado 1,00 m antes das extremidades do corrimão, conforme determina NBR 9050; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o chumbamento das grapas, ou fixação das rosetas, ou soldagem do corrimão. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos, conforme recomendações do fabricante.	M	106,10	225,32	280,37	29.746,80	CORRIMÃO INSTALADO NA RAMPA DE ACESSO AO 2º PISO: ((0,3 + 9,6 + 1,5 + 9,6) × 2) + (2 + 1,7 + 0,15 + 1,7 + 1,85 + 0,45 - 0,15) + ((9,6 + 1,5 + 9,6 + 0,3) × 2) = 91,70M + RAMPA DE ACESSO AO PALCO: (0,3 + 3,6 + 1,2 + 2,8 + 1,2 + 3,6 + 0,3 + 1,40) = 14,40M
130206	Corrimão duplo em tubo de aço galvanizado d = 1 1/2" - fixado em piso Será medido pelo comprimento, aferido no desenvolvimento, de corrimão instalado (m). O item remunera o fornecimento de Corrimão tubular constituído por: tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2", espessura de 2,25 mm; suporte em chapa de ferro galvanizado, com espessura de 1/8"; fixação por meio de solda em tubo de ferro galvanizado, de 2" de diâmetro e espessura de 2,5mm, com parafusos auto-atarraxantes, e através de chumbador metálico com rosca e porca com diâmetro de 1/4 "de polegada em pisos de concreto revestidos ou não; sinalização tátil por meio de anel em aço inoxidável com textura contrastante à textura do corrimão, instalado 1,00 m antes das extremidades do corrimão, conforme determina NBR 9050; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o chumbamento das grapas com roscas, ou soldagem do corrimão. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos, conforme recomendações do fabricante.	M	9,00	313,75	390,40	3.513,59	RAMPA DE ACESSO AO PALCO: 0,30M + 3,6+ 0,3 + 3,6 + 1,20M
			SUB-TOTAL =			36.264,69	
140000	REVESTIMENTO						
140100	Execução de:						

Página 17 de 29

Página 18 de 29



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
140200	Será medido pela área de revestimento com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espaletas ou dobras (m²). O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada, de primeira qualidade (classe A, ou classe extra), conforme anexo A da NBR 13818, indicada para revestimentos internos ou externos, com as características: A) Dimensões: até 2.025cm²; B) Alta absorção de água: > 10%, grupo BIII (poroso); C) Resistência química: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas); D) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5; E) Carga de ruptura > 200 N; F) Resistente ao choque térmico; Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada, e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada e o assentamento das peças conforme exigências das normas NBR 8214, NBR 13754, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081, e recomendações dos fabricantes. Remunera também os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento						0,03 + 0,03 + 2,6 + 1,48 + 0,17 + 1,48 + 1,18) × 3) - (1 × 2,1) - (2 × 0,4) - (2 × 0,4) = 65,39M² + W.C. FEMININO: ((0,03 + 0,03 + 2,77 + 0,03 + 0,3 + 0,03 + 2,87 + 0,03 + 0,03 + 3,88 + 0,03 + 0,03 + 2,87 + 0,03 + 0,3 + 0,03 + 2,77 + 0,03 + 0,03 + 2,6 + 1,48 + 0,17 + 1,48 + 1,18) × 3) - (1 × 2,1) - (2 × 0,4) - (2 × 0,4) = 65,39M² + LAVABOS: [((1,97 + 0,03 + 0,03 + 1,53 + 2 + 1,57) × 3) - (1 × 0,4) - (0,8 × 2,1)] X 2 = 38,62 M²
140202	Tratamento de junta de dilatação de lajes de transição, com isopor e espessura de 2 cm Será medido por comprimento de junta estrutural executada (m). O item remunera o fornecimento de poliestireno expandido de alta densidade classe P III, densidade de 20 a 25 kg / m³, tipo isopor ou equivalente, na espessura de 2,0 cm; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução de juntas estruturais.	M	39,34	1,16	1,44	56,78	TRATAMENTO DE JUNTA DILATAÇÃO NAS LAJES DA COBERTURA: 10,07 + 9,65 + 9,65 + 9,97 =
			SUB-TOTAL =			238.940,50	
150000	PISOS E RODAPÉS						
150100	Fornecimento e assentamento de pisos, em: Será medido pela área de piso em tacos executado (m²). O item remunera o fornecimento de tacos em Ipê , de 10 x 40 cm, argamassa de cimento e areia peneirada no traço 1:4 e a mão-de-obra necessária para a colocação inclusive desbastamento.		0,00 0,00				
150107	Piso em granilite (marmorite) cimento comum em quadros em de 1,0x 1,0 m Será medido pela área de piso em granilite executado (m²). O item remunera o fornecimento e aplicação de granilite "in loco" com espessura mínima de 8 mm, com acabamento polido, mão-de-obra e material adicionais necessários à execução do serviço em pisos, aplicação de resina seladora acrílica estirenada, polimento e juntas de dilatação, remunera também a limpeza. Não remunera a regularização e o preparo prévio da superfície.	M²	1023,60	130,52	162,41	166.238,82	PISOS: 57,04 + 34,53 + 52,05 + 56,94 + 23,48 + 23,48 + 47,97 + 47,99 + 13,4 + 16,8 + 108,42 + 20,98 + 3,12 + 3,12 + 56,79 + 23,18 + 7,68 + 23,86 + 47,99 + 241,96 =910,78 M² + PISO DA RAMPA DE ACESSO AO 2º PISO: (4,85 × 3,67) + (9,6 × 1,7) + (1,5 × 1,7) + (9,6 × 1,7) + (1,85 × 3,7) + (9,6 × 1,7) + (1,5 × 1,7) + ((9,6) × 1,7) + (4,85 × 3,67) = 112,82 M²
150111	Piso cimentado com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, e=2,5cm Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 2,5 cm (m²). O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do piso cimentado, acabamento desempenado e feltrado, com modulação 100 x 100cm inclusive junta plástica	M²	20,00	60,03	74,70	1.493,91	PISO DE CONCRETO NO 1º PISO NO ACESSO DA RAMPA: 5M X 4M CONFORME PROJETO ARQUITETONICO

Página 19 de



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
150113	Placa podotátil direcional ou alerta de borracha e = 5 mm assentada com cola Será medido pela área de superfície com revestimento, em borracha sintética, executado (m²). O item remunera o fornecimento do piso em placas com 25 x 25 cm de borracha sintética colorida ou não, com 5,0 mm de espessura total, para sinalização tátil de alerta ou direcional, conforme a norma da NBR 9050, cola à base de neoprene com alto teor de sólidos, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do piso por meio de colagem; remunera também o preparo prévio da superfície.	M²	47,65	201,39	250,59	11.939,97	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO: (10,63 + 0,75 + 1,8 + 1,7 + 9,45 + 1,7 + 1 + 1,7 + 9,2 + 1,7 + 0,5 + 0,75 + 1,22 + 0,75 + 0,5 + 1,7 + 9,2 + 1,7 + 1 + 1,7 + 9,2 + 1,7 + 1,81 + 0,75 + 8,75 + 1,25 + 0,75 + 7,52 + 0,75 + 7,4 + 1,5 + 7,08 + 0,75 + 4,75 + 0,75 + 0,58 + 1,5 + 5,84 + 0,75 + 0,66 + 0,75 + 8,85 + 2,25 + 8,3 + 1,25 + 1,25 + 0,75 + 13,75 + 1,25 + 0,75 + 7 + 1,25 + 0,75 + 0,75 + 0,75 + 0,75 + 0,75 + 1,25 + 0,75 + 1,5 + 1,5 + 0,75 + 0,75 + 1,5 + 0,75 + 0,75 + 2,25 + 1,25 + 0,75) X 0,25M
150205	Granilite moldado no local com 10 cm 						



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
150400	Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 3 cm (m²). O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a regularização do contra piso acertando o contrapiso para o recebimento do piso com a utilização de régua para um perfeito acabamento. <u>Outros (fornecimento e assentamento):</u>	M²	1236,29	21,89	27,24	33.673,73	+ 20,98 + 3,12 + 3,12 + 56,79 + 23,18 + 7,68 + 23,86 + 47,99 + 241,96 =910,78 M² + PISO DA RAMPA DE ACESSO AO 2º PISO: (4,85 × 3,67) + (9,6 × 1,7) + (1,5 × 1,7) + (9,6 × 1,7) + (1,85 × 3,7) + (9,6 × 1,7) + (1,5 × 1,7) + ((9,6) × 1,7) + (4,85 × 3,67) = 112,82 M²
150409	Aplicação de resina plastificante sobre revestimento de pedra piso ou parede 1) Será medido pela área de superfície com aplicação de resina acrílica plastificante, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²). 2) O item remunera o fornecimento de resina 100% acrílica, termoplástica e plastificante, para impermeabilização e proteção contra abrasão e impacto, constituído por líquido viscoso transparente, conforme norma NBR 11702 e aplicado de acordo com as recomendações dos fabricantes; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a aplicação da resina plastificante em pisos de granilite, marmorite, cimentados, ou pedras em geral, internas ou externas. Referência: Resina acrílica da Coral, Resina acrílica a base d'água da Suvinil, ou equivalente.						
	1) Será medido por área de piso em granilite limpo, estucado e polido (m²). 2) O item remunera o fornecimento de mão-de-obra, materiais acessórios, equipamentos necessários para a execução dos serviços de limpeza, estucamento e polimento, em pisos e patamares em geral de granilite.						0,00
SUB-TOTAL =						307.266,67	
160000	VIDROS						
160100	Fornecimento, transporte e instalação de vidro, tipo:						

Página 21 de



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
160104	Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²). O item remunera o fornecimento de vidro liso transparente de 4 mm, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação do vidro. Espelho cristal para sanitário, e=4 mm (40 X 60cm) Será medido pela área de espelho instalado (un). O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 4 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do espelho aparafusado sobre parede.		0,00				INSTALAR 4 ESPELHOS INTERLIGADOS NO W.C. MASCULINO E 4 ESPELHOS INTERLIGADOS NO W.C. FEMININO
		UN	8,00	111,73	139,03	1.112,21	
		SUB-TOTAL =				1.112,21	
170000	PINTURA	M²	3792,01	23,81	29,63	112.345,06	ÁREA DE PAREDES DA ESCOLA: [((8,47 + 5,11 + 7,72 + 8,45) × 3) + ((2,87 + 2,77 + 2,33 + 5,11 + 3,75 + 3,77 + 2,31 + 5,94) × 3) + ((1,48 × 3)) + ((2,87 + 2,77) × 3) + ((1,48 × 3)) + (2 × 3) + (5,94 × 3 × 2) + (2 × 3) + (5,94 × 3) + ((2,82 + 2,82) × 2 × 3) + ((5,11 + 3,75 + 3,75 + 5,99) × 3) + ((5,94) × 3) + ((1,77 + 3,14 + 3,75 + 3,75) × 3) + (2,33 × 3) + ((2,87 + 2,87 + 2,33) × 3) + (2 × 3) + ((1,97 + 6,33 + 2,28 + 5,95) × 3) + ((3,67 + 2,86) × 3) + ((3,17 + 3,27 + 3,88 + 3,88 + 2,78 + 5 + 3,87 + 2,93 + 2,9 + 2,33 + 1,53 + 1,53) × 3) + ((3,3 × 3)) + ((3,88 + 3,88 + 2,78 + 5 + 3,87 + 2,93 + 2,9 + 2,36) × 3) + ((3,17 + 3,27) × 3) + ((2,93 + 2,9 + 2,36 + 3,24) × 3) + ((3,17 + 3,27) × 3 × 2) + ((2,93 + 2,9) × 3) + ((3,17 + 3,27) × 3) + ((2,93 + 2,9 + 2,33 + 3,24) × 3) + ((7,95 + 7,95) × 3) + ((3,96 + 7,95) × 3) + ((6,65 + 7,97 + 7,95 + 3,93 + 7,95) × 3)] X 2 LADOS = 2.144,16M² + GUARDA CORPO DA CIRCULAÇÃO: [((1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4 + 5,12 + 3,75 + 3,78 + 1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4 + 3,78 + 3,75 + 5,12) × 1,2)] X 2 = 130,02 M² + RAMPA: [((1 + 3,6 + 3,6 + 1,65 + 1,17 + 4,7 + 4,7 +
170100	Pintura:						
170103	Tinta acrílica em parede, sem emassamento (duas demãos) Será medido pela área de superfície preparada e pintada, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas, filetes ou molduras. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas, filetes ou molduras desenvolvidas (m²). O item remunera o fornecimento de selador de tinta para pintura acrílica; tinta à base de emulsão 100% acrílica, solúvel em água, acabamento fosco acetinado, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços de: limpeza da superfície, lixamento, remoção do pó e aplicação do selador, conforme recomendações do fabricante; aplicação da tinta acrílica, em duas demãos conforme especificações do fabricante, sobre superfície revestida com massa ou não.						
SUB-TOTAL =							
180000	BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS						
180100	Execução de:						

Página 22 de 22

 SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO							
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
180110	Soleira ou peitoril de granito cinza andorinha e=2cm Será medido pela área da peça em granito a ser instalada (m²). O item remunera o fornecimento de granito cinza andorinha com acabamento polido ou jateado na espessura de 2,0 cm; areia, cimento, cimento branco ou rejunte, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o assentamento e rejuntamento do granito em soleiras e / ou peitoris, com largura até 20 cm; não remunera o preparo prévio da superfície.	M²	17,20	337,43	419,86	7.221,66	ÁREA DOS PEITORIS DAS JANELAS:(12 × 2 × 0,2) + (8 × 3 × 0,2) + (2 × 1 × 0,2) + (4 × 1,5 × 0,2) + (5 × 2,5 × 0,2) + (2 × 1 × 0,2) + (4 × 2 × 0,2) + (3 × 2,5 × 0,2) =
180200	Outros (fornecimento e execução):						
180202	Bancada de granito para pia ou lavatório e=3cm, apoiada em console de metalon Será medido pela área de bancada instalada (m²). O item remunera o fornecimento e a instalação da bancada em granito cinza andorinha, Mauá ou corumbá com espessura de 3 cm, inclusive testeira, frontão furos (se necessários) e demais elementos de arremate, bem como console de metalon (mínimo 20 x 30cm) e materiais acessórios necessários para a fixação, assentamento e rejuntamento.	M²	5,76	388,24	483,09	2.782,58	W.C. MASCULINO: [(2,60M X 0,60M) + (2,60X0,20X2) + ((0,6+0,6+0,20)X0,20M)] + W.C. FEMININO: [(2,60M X 0,60M) + (2,60X0,20X2) + ((0,6+0,6+0,20)X0,20M)]
180204	Divisória de granito cinza andorinha (incluindo todas as ferragens em latão cromado), e = 3cm Será medido por área de placa instalada (m²). O item remunera o fornecimento de placas de granito cinza andorinha, com acabamento polido e tratamento à base de resina protetora, espessura de 3,0 cm, nas dimensões indicadas em projeto; materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola a base de resina epóxi, peças e arremates metálicos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa das divisórias, inclusive o rejunte das mesmas; não remunera ferragem de vão de porta.	M²	48,64	671,68	835,77	40.651,92	ÁREA DAS CABINES NOS SANITÁRIOS: (0,1 + 1,4 + 0,23 + 1,4 + 0,23 + 1,4 + 0,23 + 0,1 + 1,4 + 0,1 + 1,47 + 0,23 + 1,47 + 0,83 + 1,47 + 0,1) × 2M X 2 SANITÁRIOS =
			SUB-TOTAL =			50.656,17	
190000	DIVERSOS						
190400	Placas e sinalizadores						
190403	Placa de alumínio fundido com denominação dos cômodos 20x5cm Será medido por unidade de placa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de placa de identificação constituída por: chapa em alumínio fundido, com espessura mínima de 1,5 mm, parafusos e buchas adequados, para fixação.	UN	19,00	21,40	26,63	505,93	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS AMBIENTES EM CIMA DE TODAS AS PORTAS NO LADO EXTERNO AO COMODO
190405	Placa de alumínio anodizado 25x25cm para identificação Será medido por unidade de placa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de placa de identificação constituída por: chapa em alumínio anodizado, com espessura mínima de 1,0 mm, parafusos e buchas adequados, para fixação.	UN	2,00	39,43	49,06	98,13	PLACA FIXADA AO LADO DO W.C. MASCULINO E W.C. FEMININO COM DESENHO INDICANDO O SEXO DO BANHEIRO
190600	Andaimes						
190601	Andaime em cavalete metálico para alvenaria, com chapa de compensado e tábua, com reaproveitamento, inclusive montagem/desmontagem e remanejamento Será medido pelo perímetro da alvenaria a ser construída (m) O item remunera o transporte do material até o local de aplicação, o fornecimento, montagem e desmontagem de andaime para alvenaria, incluindo assoalho de tábuas ou chapas, sarrafos, pontalotes, suportes e pregos para fixação e posterior limpeza dos resíduos gerados no local.	M	252,12	1,64	2,04	514,49	ANDAIME PARA REVESTIMENTO EM PAREDES EXTERNAS DO 2º PAVIMENTO: SOMATORIO DO PERIMETRO: 18,68 + 2,17 + 7,04 + 2,17 + 14,17 + 30,96 + 23,58 + 1 + 22,55 + 4 + 26,55 + 5 + 12,31 + 8,84 + 6,85 + 8,87 +13,28 + 15,41 + 10,00 + 15,00 =



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
190602	Andaime em cavalete metálico para forro ou serviço em altura interno, com chapa de compensado e tábua, com reaproveitamento, inclusive montagem/desmontagem e remanejamento Será medido pela área em metros quadrados em projeção, na qual foi utilizado o andaime. (m²) O item remunera o transporte do material até o local de aplicação; o fornecimento, montagem e desmontagem de andaime para revestimento interno, incluindo tábuas ou chapas, sarrafos, pontalotes, suportes e pregos para fixação; e a posterior limpeza dos resíduos gerados no local	M²	53,20	1,49	1,85	98,63	13,28 + 15,41M ÁREAS DE INSTALAÇÃO DE FORROS NOS TETOS DO 1º PISO: W.C MASCULINO: 23,48M² + W.C. FEMININO: 23,48M² + LAVABO 3,12M² + LAVABO: 3,12 M²
200100	Execução de:						LIMPEZA DE TODA A ÁREA DO 2º PISO DA EDIFICAÇÃO, INCLUSIVE A RAMPA DE ACESSO AO 2º PISO
230000	LIMPEZA						
230100	Limpeza:	M²	1280,97	7,58	9,43	12.081,85	
230101	Limpeza Geral da edificação Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²). O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização. Será medido pela área de piso encerado (m²) O item remunera o preparo do piso com raspagem e calafetação, o fornecimento e aplicação de cera em piso de tacos de madeira.						
		SUB-TOTAL =				12.081,85	
250000	DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO						CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO
250100	Abrigos Será medido por unidade de abrigo instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de abrigo para hidrante completo, em chapa de ferro nº 14, nas dimensões indicadas, inclusive materiais acessórios para a fixação.						
250104	Abrigo em chapa de aço carbono de sobrepor, pintado de vermelho nas dimensões (75x30x25)cm com uma porta com vidro transparente com a inscrição "incêndio", para extintor, fornecimento e instalação, exclusive extintor	UN	1,00	284,43	353,92	353,92	
250200	Acessórios						
250213	Válvula de retenção vertical ou horizontal em bronze, DN= 1 1/2’ Será medido por unidade de válvula instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação de válvula de retenção vertical ou horizontal, em bronze, diâmetro nominal de 1 1/2", inclusive materiais acessórios e de vedação.	UN	1,00	216,05	268,83	268,83	
250300	Iluminação e sinalização de emergência						

Página 24 de



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
250301	Luminária autônoma de emergência - LED Será medido por luminária instalada ligada à rede elétrica (un). O item remunera o fornecimento e instalação de luminária autônoma com no mínimo 30 LED's completa ligada à rede elétrica.	UN	55,00	24,36	30,31	1.667,11	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO
250302	Central de detecção e alarme de incêndio completa para 8 laços, 220 V/12 V Será medido por unidade de central de sinalização de incêndio instalada (un). O item remunera o fornecimento de central de sinalização de incêndio com bateria para autonomia de 1 hora, carregador e flutuador e de bateria automático, destinada à alimentação de equipamentos para detecção e alarme de incêndio, com acionamento manual por meio de botoeiras tipo quebra-vidro, disparo automático do alarme sonoro e indicação no painel ou quadro, até 8 laços em 12 V, consumo máximo de 55 W (em carga), tensão de alimentação 220 V, inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da central.	UN	1,00	470,18	585,04	585,04	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO
250304	Acionador manual quebra-vidro endereçável Será medido por unidade de acionador instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de acionador manual tipo quebra vidro endereçável para acionamento de alarme tipo quebra vidro, em plástico ABS antichama, com acionamento automático através de botão push-botton ou manual através de chave reed swit; sistema de supervisão de estado de rede através de LED's indicadores; remunera também material acessórios para instalação.	UN	4,00	103,44	128,71	514,84	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO
250306	Sirene de incêndio eletrônica Será medido por unidade de sirene eletrônica instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de sirene eletrônica pintada em epóxi, com 105db à um metro e consumo de 12 ou 24 Vcc.	UN	4,00	226,18	281,44	1.125,74	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO
250400	<u>Placas fotoluminescentes</u> Será medido por unidade de placa instalada de acordo com sua finalidade (un). O item remunera o fornecimento e instalação de placas fotoluminescentes (alerta, proibição e de orientação, salvamento e equipamentos) com o respectivo pictograma com dimensões e forma definidas pela IT - 15 (SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA) do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, fabricadas em materiais plásticos; chapas metálicas ou mesmo outros materiais semelhantes e devem atender às seguintes características: possuir resistência mecânica; possuir espessura suficiente para que não sejam transferidas para a superfície da placa possíveis irregularidades das superfícies onde forem aplicadas; não propagar chamas; resistir a agentes químicos e limpeza; resistir à água; resistir ao intemperismo.						
250401	Placa fotoluminescente de Orientação, salvamento e equipamentos - 380 X 190 mm	UN	109,00	23,42	29,14	3.176,42	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO
250403	Placa fotoluminescente de alerta (triangular) base de 300 mm	UN	7,00	16,79	20,89	146,24	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO

Página 25 de 25

 SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO							
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
250405	Placa de sinalização e orientação, fotoluminescente, retangular, 30 x 40 cm, TIPO IM1	UN	1,00	46,61	58,00	58,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO
250504	Extintor de pó químico seco - capacidade de 12 kg Será medido por unidade de extintor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de extintor de pó químico seco, , agente extintor bicarbonato de sódio, capacidade 12 kg, destinado para a extinção de incêndios de classe "B" (líquidos inflamáveis) e "C" (equipamentos elétricos). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm², mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável. Com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 12791 e NBR 15809.	UN	1,00	423,22	526,61	526,61	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO
250507	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg Será medido por unidade de extintor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de pó químico seco, tipo portátil, capacidade extintora equivalente = 10 B (mínimo), agente extintor fosfato monoamônico, capacidade 6 kg, destinado para a extinção de incêndios de classe "A" (madeira e papel), "B" (líquidos inflamáveis) e "C" (equipamentos elétricos). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm², mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável, validade da carga de 5 anos. Com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 12791 e NBR 15808.	UN	6,00	193,15	240,34	1.442,02	CONFORME PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
250600	<u>Tubos e conexões em aço galvanizado</u> Será medido por comprimento de tubulação executada (m). O item remunera o fornecimento e instalação dos tubos em aço galvanizado com costura, diâmetro nominal especificado, inclusive conexões e materiais acessórios para pontas rosqueáveis ou lisas; abertura e fechamento de rasgos, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, ou fixação por grampos ou presilhas quando tubulação for aparente.						
250604	Tubo aço galvanizado com costura, DN= 1 1/2', inclusive conexões	M	55,15	141,01	175,46	9.676,55	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO
250610	Registro de gaveta acabamento bruto diâmetro 40mm (1 1/2") Será medido por unidade de registro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro 1 1/2" e acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação.	UN	1,00	112,62	140,13	140,13	CONFORME PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
250700	<u>Eletrobomba e acessórios</u>						
250701	Conjunto elevatório motor-bomba (centrífuga) de 3 CV	UN	1,00	1.980,06	2.463,79	2.463,79	CONFORME PROJETO DE COMBATE A INCENDIO

		SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO					
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO
250702	Será medido por unidade de conjunto motor-bomba instalado e testado de acordo com a vazão exigida em projeto (un). O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto motor-bomba centrífuga trifásica, potência de 3 CV para vazões de 72,0 m³/h para altura manométrica de 8,0 m.c.a, remunera também materiais complementares com manômetros e acessórios como chumbadores e a mão-de-obra necessária para a fixação, instalação completa e realização dos testes de funcionamento Quadro de comando para uma bomba de potência 3,0cv trifásica, em partida direta com acionamento manual/ automático e detecção de falta de fase Será medido por unidade de quadro de força para motor 3,0 cv instalado e testado (un). O item remunera o fornecimento, instalação e teste de quadro de força para conjunto motor-bomba centrífuga 127 ou 220v, potência de 3,0 cv para sistema de incêndio contendo dispositivo de partida manual e automática através de pressostato ou não dependendo da forma de sucção (positiva ou negativa) e saída para alarme de bomba em funcionamento; remunera também materiais complementares, acessórios e a mão-de-obra necessária para a fixação, instalação completa e realização dos testes de funcionamento.	UN	1,00	1.060,40	1.319,46	1.319,46	CONFORME PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
250708	Hidrante de recalque completo em caixa de alvenaria Será medido por unidade de caixa para hidrante de recalque executada (un). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução do caixa para hidrante de recalque com dimensões 40 x 60 cm e profundidade que varia entre 60 e 100 cm descritas, constituído por: alvenaria de tijolo comum com revestimento em argamassa, fundo de brita 2 e tampa articulada e requadro em ferro fundido ou material similar, identificada pela palavra “incêndio”, com dimensões de 40 x 60 cm e pintada da cor vermelha, remunera também os serviços de escavação, escoramento da vala, reaterro e disposição das sobras, remunera também Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2" x 2 1/2" ", Registro globo angular de 45° em bronze ou latão, diâmetro 63mm (2 1/2") e Tampão cego com corrente para hidrante em latão 2 1/2 "	UN	4,00	932,39	1.160,17	4.640,69	CONFORME PROJETO DE COMBATE A INCENDIO
		SUB-TOTAL =				28.105,40	
260000	OUTROS						
260001	SICOR-MG ED-49984 - REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 3" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 85MM/CPVC DN 89MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO Será medido por unidade de registro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro e acabamento como especificado, inclusive materiais acessórios e de vedação.	UN	3,00	549,80	684,12	2.052,35	CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA
260002	SICOR-MG ED-50024 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 75 MM (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES Será medido por comprimento (m): O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido soldável ou roscável de diâmetro especificado; para rede de água fria, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.	M	6,03	78,00	97,06	585,24	CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA
260003	SICOR-MG ED-48966 - CABO DE COBRE FLEXÍVEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, NÃO HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM², 70°C, 450/750V	M	528,06	13,11	16,31	8.614,12	CONFORME PROJETO ELETRICO

 SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO							
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO: AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	
260004	Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de diâmetro especificado confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento em EPR para isolamento de 70°C e nível de isolamento até 1,0 kV e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo. SICOR-MG ED-15770 - CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA Será medido por unidade de instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor bipolar simples 10A com tomada com dois polos e um terra de 20A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136. Remunera também o fornecimento e instalação de placa espelho.	UN	1,00	54,74	68,11	68,11	CONFORME PROJETO ELETRICO
260005	SICOR-MG ED-7250 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m). O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado revestido externamente em PVC corrugado preto flexível, tipo leve, diâmetro conforme especificado, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.	M	19,47	22,74	28,30	550,91	CONFORME PROJETO ELETRICO
260006	SINAPI-MG 91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Será medido pela área da porta instalada (m²). O item remunera o fornecimento da porta de abrir com batentes, sob medida, em alumínio anodizado L 30; inclusive ferragem, e acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação completa da porta.	M2	13,50	639,48	795,70	10.742,02	PORTAS DAS CABINES DOS BANHEIROS NO W.C. MASCULINO E W.C. FEMININO: (12 X 0,60M X 1,50M) + (2 X 0,90M X 1,50M)
260007	SICOR- MG ED-51054- CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO E EXTERNO COM 9 TERMINAIS 380X320X175MM EM AÇO E ACABAMENTO EM EPOXI Será medido pela unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de equalização para uso interno e externo com nove terminais 380x320x175 em aço; inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação.	UN	1,00	398,03	495,27	495,27	CONFORME PROJETO SPDA
260008	SICOR-MG ED-51068- MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO PARA PÁRA-RAIOS, ALTURA DE 3 M, Ø 40 MM (1 1/2") OU 50 MM (2"), COMPLETO Será medido pela unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de mastro simples em aço galvanizado completo, inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação.	UN	1,00	1.215,37	1.512,28	1.512,28	CONFORME PROJETO SPDA
260009	SICOR-MG ED-51073- PARA-RAIO DE LATÃO CROMADO, COBRE CROMADO OU AÇO INOXIDÁVEL, TIPO FRANKLIN	UN	1,00	271,10	337,33	337,33	CONFORME PROJETO SPDA

		SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - PLANILHA DE SERVIÇOS - SEM DESONERAÇÃO							
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289		S.R.E.:		3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS		5,00%		SERVIÇOS:		CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	ANALISADO			2.265.234,65		LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG	
			QUANT.	P. UNIT. (S/BDI)	P. UNIT. (C/BDI)	P. TOTAL (C/BDI)	MEMÓRIA DE CALCULO		
260010	Será medido pela unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de para-raio, inclusive acessórios, captosres e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação. SICOR-MG ED-34434- TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 300MM2 Será medido por peça instalada (un). O item remunera o fornecimento e fixação de terminal completo de compressão de um furo para cabo de cobre 300 mm², inclusive mão-de-obra necessária para fixação.	UN	27,00	64,29	80,00	2.159,89	CONFORME PROJETO SPDA		
260011	SINAPI-MG 102619- CAIXA D´ÁGUA EM POLI É STER REFOR ÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Será medido por unidade de reservatório instalado (un). O item remunera o fornecimento de reservatório com capacidade especificada destinado ao armazenamento de água, constituído por: corpo cilíndrico em polietileno ou fibra de vidro, acabamento interno liso para evitar o crescimento e proliferação de algas e fungos; tampa superior de encaixe ou alçapão para inspeção; furações para: entrada, saída e ladrão e a mão-de-obra necessária para o transporte interno, assentamento e instalação completa do reservatório.	UN	1,00	5.800,04	7.216,99	7.216,99	CONFORME PROJETO DE COMBATE A INCENDIO		
260012	SICOR-MG ED-29302- PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25 TIPO: VENEZIANA VENTILADA MASSA LINEAR: 0,295 KG/M) Será medido por comprimento de perfil em veneziana instalado (m). O item remunera o fornecimento e instalação de perfil em alumínio anodizado , tipo veneziana ventilada, linha: 25, no telhado shed da cobertura, incluindo fixação completa das peças.	M	224,64	17,18	21,38	3.859,32	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO E ESTRUTURAL EM ESTRUTURA METÁLICA. PEÇAS PARA TELHADO SHED: altura de 0,60m/0,075m= 8 peças para 0,60m de altura. Comprimento das peças: ((1,68+3+3+1,68) x 3 fechamentos laterais) = 28,08m x 8 peças = 224,64 metros		
260013	SINAPI-MG 102176- INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²). O item remunera o fornecimento de vidro liso laminado transparente de espessura 8mm (4+4 mm), inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação do vidro.	M2	10,80	698,93	869,68	9.392,53	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO E ESTRUTURAL EM ESTRUTURA METÁLICA. PEÇAS PARA TELHADO SHED: Área: ((2+2+2m) x 0,60) x 3 fechamentos laterais do telhado shed		
			SUB-TOTAL =			47.586,37			
			TOTAL CUSTO =			2.265.234,65			
			29,26%	BDI PROJETO =			-		
			24,43%	BDI OBRA =			-		
			TOTAL GERAL =			2.265.234,65			
QUANDO DA CELEBRAÇÃO DO CONTRATO ASSEGURAR QUE A EMPRESA TENHA EM SEU PODER CÓPIA DO CADERNO DE ESPECIFICAÇÕES									
Nome do técnico responsável pela elaboração da planilha: WENDEL OTÁVIO COUTO - Engenheiro Civil				CREA/CAU/CFT: 227297/D					
Nome do responsável legal pelo município: ANDERSON GERALDO DE PAULA - Prefeito Municipal				Data da elaboração: 02/03/26					

ANDERSON
GERALDO DE
PAULA:03754527614

Assinado de forma digital por
ANDERSON GERALDO DE
PAULA:03754527614
Dados: 2026.05.21 09:26:16 -03'00'



Documento assinado digitalmente
WENDEL OTAVIO COUTO
Data: 20/05/2026 17:03:06-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

BASE
PINI, ORSE, SICOR, SINAPI,
SUDECAP OUT/24
REV00
MAD/25

CRONOGRAMA FÍSICO-FINANCEIRO																													
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA										SRE: 3 SRE BARBACENA																			
MUNICÍPIO: BARROSO - MG										ENDEREÇO: AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG																			
CONSTRUÇÃO DO 2° PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA																													
ITEM	DESCRIÇÃO	TOTAL GERAL (C/BDI)	% INC.	1° MÊS		2° MÊS		3° MÊS		4° MÊS		5° MÊS		6° MÊS		7° MÊS		8° MÊS		9° MÊS		10° MÊS		11° MÊS		12° MÊS		TOTAL	
				%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR	%	VALOR		
1	INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA	40.444,99	1,79%	50,00%	20.222,49	50,00%	20.222,49		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	40.444,99	
5	SUPERESTRUTURA	596.199,42	26,32%		0,00	10,00%	59.619,94	15,00%	89.429,91	15,00%	89.429,91	40,00%	238.479,77	20,00%	119.239,88		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	596.199,42	
6	ALVENARIA	115.054,04	5,08%		0,00	25,00%	28.763,51	25,00%	28.763,51	30,00%	34.516,21	10,00%	11.505,40	10,00%	11.505,40		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	115.054,04	
7	COBERTURA E FORRO	350.014,05	15,45%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	50,00%	175.007,02	50,00%	175.007,02		0,00		0,00		0,00		0,00	350.014,05	
8	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS	28.424,55	1,25%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	20,00%	5.684,91	30,00%	8.527,37	50,00%	14.212,28		0,00		0,00		0,00		0,00	28.424,55	
9	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS	3.844,02	0,17%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	20,00%	768,80	30,00%	1.153,21	50,00%	1.922,01		0,00		0,00		0,00		0,00	3.844,02	
10	INSTALAÇÃO ELÉTRICA	67.135,16	2,96%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	10,00%	6.713,52	30,00%	20.140,55	30,00%	20.140,55	20,00%	13.427,03	10,00%	6.713,52		0,00	67.135,16	
11	ESQUADRIAS DE MADEIRA	45.641,04	2,01%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	50,00%	22.820,52	50,00%	22.820,52		0,00	45.641,04	
12	ESQUADRIAS METÁLICAS	182.901,30	8,07%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	50,00%	91.450,65	50,00%	91.450,65		0,00	182.901,30	
13	FERRAGENS	36.264,69	1,60%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	50,00%	18.132,34	50,00%	18.132,34		0,00	36.264,69	
14	REVESTIMENTO	238.940,50	10,55%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	30,00%	71.682,15	30,00%	71.682,15	30,00%	71.682,15	10,00%	23.894,05		0,00		0,00	238.940,50	
15	PISOS E RODAPÉS	307.266,67	13,56%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	30,00%	92.180,00	30,00%	92.180,00	30,00%	92.180,00	10,00%	30.726,67		0,00	307.266,67	
16	VIDROS	1.112,21	0,05%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00%	1.112,21			0,00	1.112,21	
17	PINTURA	112.345,06	4,96%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00%	112.345,06		112.345,06	
18	BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS	50.656,17	2,24%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00	40,00%	20.262,47	60,00%	30.393,70	50.656,17	
19	DIVERSOS	1.217,18	0,05%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00%	1.217,18		1.217,18	
23	LIMPEZA	12.081,85	0,53%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00%	12.081,85		12.081,85	
25	DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO	28.105,40	1,24%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00%	28.105,40		28.105,40	
26	OUTROS	47.586,37	2,10%		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		0,00		100,00%	47.586,37		47.586,37	
TOTAL MENSAL				0,89%	20.222,49	4,79%	108.605,95	5,22%	118.193,42	5,47%	123.946,12	11,04%	249.985,17	6,06%	137.199,00	11,61%	263.083,26	16,56%	375.144,01	8,12%	184.002,70	11,56%	261.904,60	8,44%	191.218,37	10,23%	231.729,55		2.265.234,65
TOTAL ACUMULADO		2.265.234,65	100,00%	0,89%	20.222,49	5,69%	128.828,44	10,90%	247.021,86	16,38%	370.967,99	27,41%	620.953,16	33,47%	758.152,16	45,08%	1.021.235,42	61,64%	1.396.379,43	69,77%	1.580.382,13	81,33%	1.842.286,73	89,77%	2.033.505,10	100,00%	2.265.234,65		2.265.234,65
LOCAL / DATA: BARROSO, 02 DE MARÇO DE 2026																													
				RESPONSÁVEL TÉCNICO: WENDEL OTÁVIO COUTO - ENGENHEIRO CIVIL - CREA MG 227297/D										REPRESENTANTE LEGAL: ANDERSON GERALDO DE PAULA - PREFEITO MUNICIPAL															

Documento assinado digitalmente
gov.br
WENDEL OTAVIO COUTO
Data: 20/05/2026 17:01:24-0300
Verifique em https://validar.iti.gov.br

ANDERSON
GERALDO DE
PAULA:03754
527614

Assinado de forma digital por ANDERSON GERALDO DE PAULA:03754527614
Dados: 2026.05.20 17:23:18 -03'00'

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO							
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG	
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO			
010000	INSTALAÇÃO DOS SERVIÇOS DE ENGENHARIA		UN	1,00	Uma placa de obra		
010003	Fornecimento e colocação de placa dos serviços de engenharia em chapa galvanizada (3,00 X 1,50m) - Governo do Estado - (Ampliação e / ou Reforma acima de R\$ 30.000,00) Será medido por unidade de placa instalada (UN). O item remunera as placas de obras que deverão ser confeccionadas em chapa galvanizada 0,26. As chapas serão afixadas com rebites 540 e parafusos 3/8, em uma estrutura metálica com viga U 2” enrijecida e Metalon 20x20. O suporte para a instalação deverá ser em Eucalipto Autoclavado. As placas serão pintadas na frente e no verso com fundo anticorrosivo e tinta automotiva. FORMATO: 3,00 x 1,50m. O tamanho da placa é definido em função do local da sua instalação e/ou do valor dos serviços acima de R\$ 30.000,00, obedecendo à proporção de 6,00 x 3,00m e o manual de identidade visual do Governo de Minas.						
010007	Barracão em madeira, piso cimentado e cobertura em telhas de fibrocimento ondulada para instalação sanitária. Será medido pela área de projeção da cobertura de construção provisória executada, com croqui analisado e aprovado previamente pela fiscalização. (M²). O item remunera o fornecimento de croqui, materiais e mão-de-obra necessários para a execução de sanitário/vestiário provisório constituído por; Piso interno e calçada externa em concreto usinado, Fck 20 MPa; Paredes duplas em madeirite plastificado ou resinado de 6mm com pontaletes e sarrafos para sustentação entre elas; portas em chapa compensada de mesmo material das paredes, com dobradiça em latão cromado e fechadura cromada para uso interno com miolo tipo Gorges; 4 Janelas em caixilho fixo de madeira, com vidro fantasia de 4 mm; Estrutura apoio para cobertura e contraventamentos em pontaletes e tábuas de Pinus ou Cedrinho e engradamento da cobertura de eucalipto imunizado, cobertura com telha em fibrocimento, perfil ondulado de no mínimo 5 mm de espessura; Instalação hidráulica incluindo mictório, bacia sifonada com caixa de descarga plástica de sobrepor, chuveiro elétrico simples de PVC, lavatório em polipropileno, inclusive torneira e conexões; Reservatórios de fibra de vidro e torneira boia em cobre de 1’; Instalação elétrica; Pintura acrílica; Materiais acessórios para execução total da construção do sanitário/vestiário provisório, conforme norma regulamentadora. Remunera também manutenção do sanitário/vestiário durante a obra. Devem obedecer a NR 18 (Áreas de vivência). Remunera também a desmobilização completa deste barracão. A configuração de 10,89m², 1 vaso, 1 lavatório, 1 mictório e 2 chuveiros é a configuração mínima para até 20 funcionários.						
050000	SUPERESTRUTURA		M³	165,95	VOLUME DE CONCRETO DA SUPERESTRUTURA (CONFORME PROJETO ESTRUTURAL): 17,29M³ + 13,24M³ + 12,22M³ + 13,86 M³ + 3,96M³ + 94,17M³ + 6,09M³ + LAJES ELEVADAS SOBRE BLOCOS ESTRUTURAIS DE CONCRETO: PALCO: 21M² X 0,10M= 2,1M³ + CAMARIM: 13,40 M² X 0,10M = 1,34M³ + RAMPA DE ACESSO AO PALCO: 15,12M² X 0,10M = 1,51M³ + ESCADA DE ACESSO AO PALCO: 0,14M² X 1,20M = 0,17M³		
050005	Concreto armado (incluindo fornecimento, transporte, lançamento, forma e desforma) Será medido pelo volume calculado no projeto de formas, sendo que o volume da interseção dos diversos elementos estruturais deve ser computado uma só vez (m³). O item remunera o fornecimento de betoneira, pedra britada números 1 e 2, cimento, areia e a mão-de-obra necessária para o preparo do concreto, com resistência mínima à compressão de 25,0 MPa. Remunera também o transporte, lançamento e adensamento. Está também incluído e remunerado 80Kg por m³ de concreto de armadura considerando o fornecimento de aço CA-50 (A ou B) com fyk igual 500 MPa, dobramento, transporte e colocação de armaduras de qualquer bitola e qualquer comprimento; estão incluídos no item os serviços e materiais secundários como arame, espaçadores, perdas decorrentes de desbitolamento, cortes e pontas de traspasse para emendas e também 15m² de forma de compensado plastificado por m³ de concreto considerando o fornecimento dos materiais e a mão-de-obra para execução e instalação da forma, incluindo escoras, gravatas, desmoldante e desforma.						

Página 1 de 6



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
050012	Vergas ou contravergas retas em concreto armado Fck 20 Mpa Será medido pelo volume real calculado no projeto de formas dos diversos elementos estruturais (m³). O item remunera o fornecimento de cimento, areia e pedra britada nº 2 para o concreto; aço CA-25 e arame cozido para armação; tábua de Pinus ou Cedrinho de 1" x 12" e acessórios para as formas e a mão-de-obra necessária para a execução das vergas ou contravergas.	M³	5,44	VOLUME DE CONCRETO DE VERGAS E CONTRAVERGAS: JANELAS: (12 × 2,6 × 0,14 × 0,15 × 2) + (8 × 3,6 × 0,14 × 0,15 × 2) + (2 × 1,6 × 0,14 × 0,15 × 2) + (4 × 2,1 × 0,14 × 0,15 × 2) + (5 × 3,1 × 0,14 × 0,15 × 2) + (2 × 1,6 × 0,14 × 0,15 × 2) + (4 × 2,6 × 0,14 × 0,15 × 2) + (3 × 3,1 × 0,14 × 0,2 × 2) + PORTAS: (11 × 1,5 × 0,14 × 0,15) + (3 × 1,4 × 0,14 × 0,15) + (2 × 1,6 × 0,14 × 0,15) + (1 × 3,1 × 0,15 × 0,2) + (3 × 1,5 × 0,14 × 0,15)		
060000	ALVENARIA	M²	1291,02	ÁREA DE PAREDES DA ESCOLA: ((8,47 + 5,11 + 7,72 + 8,45) × 2,85) + ((2,87 + 2,77 + 2,33 + 5,11 + 3,75 + 3,77 + 2,31 + 5,94) × 2,85) + ((1,48 × 3,1)) + ((2,87 + 2,77) × 2,9) + ((1,48 × 3,1)) + (2 × 2,9) + (5,94 × 2,9 × 2) + (2 × 2,9) + (5,94 × 2,9) + ((2,82 + 2,82) × 2 × 2,9) + ((5,11 + 3,75 + 3,75 + 5,99) × 2,85) + ((5,94) × 2,9) + ((1,77 + 3,14 + 3,75 + 3,75) × 2,85) + (2,33 × 2,9) + ((2,87 + 2,87 + 2,33) × 2,85) + (2 × 2,9) + ((1,97 + 6,33 + 2,28 + 5,95) × 2,85) + ((3,67 + 2,86) × 2,9) + ((3,17 + 3,27 + 3,88 + 3,88 + 2,78 + 5 + 3,87 + 2,93 + 2,9 + 2,33 + 1,53 + 1,53) × 2,85) + ((3,3 × 2,9)) + ((3,88 + 3,88 + 2,78 + 5 + 3,87 + 2,93 + 2,9 + 2,36) × 2,85) + ((3,17 + 3,27) × 2,85) + ((2,93 + 2,9 + 2,36 + 3,24) × 2,85) + ((3,17 + 3,27) × 2,85 × 2) + ((2,93 + 2,9) × 2,85) + ((3,17 + 3,27) × 2,85) + ((2,93 + 2,9 + 2,33 + 3,24) × 2,85) + ((7,95 + 7,95) × 2,85) + ((3,96 + 7,95) × 2,85) + ((6,65 + 7,97 + 7,95 + 3,93 + 7,95) × 2,85) = 1.022,15M²+ GUARDA CORPO DA CIRCULAÇÃO: ((1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4 + 5,12 + 3,75 + 3,78 + 1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4 + 3,78 + 3,75 + 5,12) × 1,2) = 65,01 M²+RAMPA: ((1 + 3,6 + 3,6 + 1,65 + 1,17 + 4,7 + 4,7 + 4,55 + 4,55 + 1,12 + 1,12 + 4,85 + 4,85 + 4,54 + 4,54 + 1,6 + 1,65 + 1,65 + 1,6 + 0,3 + 4,54 + 4,54 + 4,85 + 4,85 + 1,1 + 1,1 + 4,55 + 4,55 + 4,7 + 4,7) × 1,2) = 116,18 M²+ PLATIBANDAS: ((8,47 + 5,11 + 7,72 + 8,45 + 6,65 + 7,97 + 7,95 + 7,95 + 7,95 + 7,95 + 5,95 + 2,28 + 5,8 + 3,75 + 3,75 + 3,14 + 1,77 + 2,36 + 3,24 + 8,47 + 3,24 + 2,36 + 2,9 + 2,9 + 2,9 + 2,14 + 2 + 6,7 + 2 + 3,02 + 3,88 + 6,65) × 1) + ((8,5 + 8,5 + 8,5 + 8,5) × 1) + ((5,31 + 3,75 + 3,95) × 2 × 2) + ((1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4) × 2 × 1) = 272,29 M²- ESQUADRIAS: (12 × 2 × 1,1) + (8 × 3 × 1,1) + (2 × 1 × 1,1) + (4 × 1,5 × 1,1) + (5 × 2,5 × 1,1) + (2 × 1 × 0,4) + (4 × 2 × 0,4) + (3 × 2,5 × 1,6) + (11 × 0,9 × 2,1) + (3 × 0,8 × 2,1) + (2 × 1 × 2,1) + (2,5 × 2,1) + (3 × 0,9 × 2,1) + (2 × 0,9 × 1,5) + (12 × 0,6 × 1,5) = 145,80 M²- ÁREAS DE VERGA E CONTRAVERGA: (12 × 2,6 × 0,15 × 2) + (8 × 3,6 × 0,15 × 2) + (2 × 1,6 × 0,15 × 2) + (4 × 2,1 × 0,15 × 2) + (5 × 3,1 × 0,15 × 2) + (2 × 1,6 × 0,15 × 2) + (4 × 2,6 × 0,15 × 2) + (3 × 3,1 × 0,2 × 2) + (11 × 1,5 × 0,15) + (3 × 1,4 × 0,15) + (2 × 1,6 × 0,15) + (3,1 × 0,2) + (3 × 1,5 × 0,15) = 38,81 M²		
060100	Execução de:					
060102	Alvenaria de vedação com tijolo cerâmico furado 14x19x39cm, espessura da parede 14cm, juntas de 10mm com argamassa mista de cimento cal hidratada e areia sem peneirar traço 1:2:8 Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de alvenaria de vedação revestida, confeccionada em bloco vazado cerâmico simples, com superfície áspera para garantir a aderência do revestimento, assentada com argamassa de cimento, cal hidratada e areia; dimensões padronizadas de 140 x 190 x 390 mm, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 15270-1.					

Página 2 de

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO								
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG		
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO				
060109	Alvenaria estrutural com bloco de concreto 19x19x39cm cheios e armado. Será medido por área de superfície executada, descontando-se todos os vãos (m²). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução de alvenaria estrutural, confeccionada em bloco vazado de concreto estrutural, assentado com argamassa de cimento, cal hidratada e areia; dimensões padronizadas de 19 x 19 x 39 cm com os furos com concreto Fck de 25MPa feito em obra e complementado com armação de aço CA 50, e resistência mínima à compressão de acordo com a NBR 6136.	M²	37,74	ALVENARIA AO REDOR E DUAS PAREDES NO CENTRO DA LAJE DO PALCO: ((6+3,5+6+3,5+3,5+3,5) X 0,60M) + ALVENARIA AO REDO DO CAMARIM E CENTRO DE LAJE: ((2+6,7+2+6,7+2+2) X 0,60M) + EMBAIXO DA RAMPA DE ACESSO AO PALCO: ((3,6)X0,15M) + ((1,20+2,80+1,2+2,80) X 0,30M) + ((3,6+3,6) X 0,45M) + ((1,2+1,4+1,2+1,4) X 0,60M)				
070000	COBERTURA E FORRO							
070100	Fornecimento, transporte e colocação de telhas, tipo:							
070108	Telha de aço galvanizado trapezoidal, esp. Mínima = 0,5 mm/ inclinação:10% / largura nominal: 1265mm/ largura útil: 1207mm./ peso: 1,97 kg./m² / vão livre : 3,50 m. Será medido pela área de telhamento (m²), sendo: A) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical; B) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos: - 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação; - 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação; - 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação. O item remunera o fornecimento das telhas em chapa de aço galvanizado, perfil trapezoidal com no mínimo 5 mm de espessura, altura de 40 mm, em qualquer comprimento, materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálica, ou de madeira, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.	M²	899,57	PLANTA COBERTURA: A=259,64 + 136,03 + 382,41 + 121,49				
070112	Telha metálica galvanizada trapezoidal, tipo dupla termoacústica com duas faces trapezoidais, esp. 0,43mm, preenchimento em poliestireno expandido/isopor com esp. 30mm, acabamento natural, inclusive acessórios para fixação, fornecimento e instalação Será medido pela área de telhamento (m²), sendo: A) Quando plano, ou inclinado abaixo de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical; B) Quando inclinado a partir de 18%, pela área de cobertura em projeção horizontal, ou pela área de vedação lateral em projeção vertical, com os acréscimos: - 5% para coberturas de 18% a 27% de inclinação; - 8% para coberturas de 28% a 38% de inclinação; - 12% para coberturas de 39% a 50% de inclinação. O item remunera o fornecimento das telhas em chapa de aço galvanizado, perfil trapezoidal com no mínimo 0,43 mm de espessura, dupla ambas trapezoidais preenchida com poliestireno expandido /isopor, materiais acessórios para a fixação das telhas, em estrutura, de apoio, metálica, ou de madeira, costura, fechamento e vedação entre as telhas e a mão-de-obra necessária para o transporte interno à obra, içamento e a montagem completa das telhas.	M²	205,69	TELHADO SHED CONFORME PROJETO ESTRUTURAL				
070403	Calha de chapa galvanizada, nº 24 desenvolvimento 60 cm	M	221,71	SOMATÓRIO DO COMPRIMENTO DE CALHAS:30,62 + 30,62 + 4,77 + 6,7 + 3,88 + (15,35 × 3) + 30,62 +				

Página 3 de 29



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA		
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG		
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO				
070405	Rufo de chapa de aço galvanizado nº 24, desenvolvimento 33cm	M	122,98	11,2 + 11,2 = 175,66M + TELHADO SHED: 15,35M X 3 = 46,05M SOMATORIO DO COMPRIMENTO DOS RUFOS DO TELHADO: 8,43 + 8,43 + 7,91 + 7,91 + 7,91 + 7,91 + 14,02 + 14,02 + 5,7 + 5,7 + 8,2 = 96,14M + TELHADO SHED: (4,5 × 4) + (4,42 × 2)= 26,84M				
070500	<u>Condutor de água pluvial e buzinotes</u> Será medido por comprimento instalado (m). O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para instalação de tubo na cor branca (condutores) verticais e executadas com PVC reforçado com as juntas com bolsa e anel de borracha, inclusive materiais acessórios para emendas, suportes, junção em outras peças, vedação e fixação.							
070502	Condutor de água (tubo de PVC branco, com conexões, ponta bolsa e virola, diâmetro da seção 100mm)	M	94,90	CONFORME PROJETO DE REDE DE DRENAGEM PARA OS TELHADOS				
070503	Buzinote para lajes e marquises em tubo PVC de 2" embutido no concreto ou alvenaria. Será medido por comprimento instalado (m). O item remunera o fornecimento de materiais e mão de obra para furar a alvenaria ou concreto, instalação de tubo de PVC na cor branca de 2", e acabamento do local trabalhado.	M	4,76	EXECUÇÃO DE 28 "LADRÕES" NAS PAREDES DAS PLATIBANDAS NA COBERTURA: 28 UND X 0,17M (ESPESSURA DA PAREDE)				
070600	Fornecimento, transporte e execução de engradamento:							
070611	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica sem o apoio de lajes para telhas cerâmicas, de concreto, fibrocimento onduladas ou estruturais, metálicas ou de material vegetal. inclusive tratamento anticorrosivo com aplicação de zarcão em duas demãos e pintura esmalte em duas demãos. 13,87Kg/m² Será medido pela projeção horizontal da cobertura em m² convertido para quilos (Kg) O item remunera o fornecimento de estrutura metálica em aço ASTM-A36, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios, beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica ou canteiro, transporte e descarregamento, traslado interno à obra, montagem e instalação completa, remunera também o preparo da superfície das peças por meio utilização de Zarcão e a execução de serviços como limpeza da superfície, lixamento final, remoção do pó e a aplicação em duas demãos de esmalte.	KG	3043,79	TELHADO SHED CONFORME PROJETO: 521,9 + 554,01 + 584,11 + 1383,77				
070612	Fornecimento, fabricação, transporte e montagem de estrutura metálica sobre lajes para telha ondulada de fibrocimento, metálica, plástica ou termoacústica Será medido pela projeção horizontal da cobertura (m²). O item remunera o fornecimento de estrutura metálica em aço laminado perfil "U" enrijecido E = 3,75 mm, H =200 mm e L = 75 mm, incluindo chapas de ligação, soldas, parafusos galvanizados, chumbadores, perdas e acessórios, beneficiamento e pré-montagem de partes da estrutura em fábrica ou canteiro, transporte e descarregamento, traslado interno à obra, montagem e instalação completa.	M²	899,57	PLANTA COBERTURA: A=259,64 + 136,03 + 382,41 + 121,49 M²				

Página 4 de



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
070705	Forro de gesso acartonado fixo monolítico, suspensos por pendurais de arame galvanizado nº 18 painel, e=12,5 mm Será medido por área desenvolvida de forro executado (m²). O item remunera o fornecimento e instalação de forro monolítico em gesso para uso interno "drywall", retos ou curvos, horizontais ou inclinados constituído por: A) Estrutura em perfis leves de aço galvanizado com zincagem tipo B (260 g / m²), compreendendo: perfis de aço com espessura de 0,50 mm, denominados canaletas longitudinais, ou perfil tabica, espaçados a cada 60 cm; união em aço para a fixação dos perfis longitudinais, entre si; presilhas de regulagem em aço, para a fixação dos perfis nos pendurais de sustentação do forro; suspensão com regulagem em aço galvanizado para a fixação dos montantes; pendurais em arame galvanizado nº 10 (BWG); parafusos auto perfurantes e atarrachantes, galvanizados para a fixação das chapas e perfil / perfil; B) Uma chapa, fixada na face externa da estrutura, industrializada a partir da gipsita natural e cartão duplex, tipo Standard (ST), com espessura de 12,5 mm; C) Fita de papel microperfurada, empregada nas juntas entre chapas; D) Fita de papel, com reforço metálico, para acabamento e proteção das chapas nos cantos salientes, quando houver; E) Massa especial para rejuntamento de pega rápida em pó, para o preparo da superfície a ser calafetada, e massa especial para a calafetação e colagem das chapas; F) Remunera também todo o material acessório, equipamentos e a mão-de-obra necessária para a execução de forros, de acordo com as recomendações e especificações dos fabricantes, inclusive a execução de recortes para luminárias, pilares ou vigas, não devendo ser descontados os vãos decorrentes. H) Após o rejuntamento, os forros em chapas de gesso deverão apresentar a superfície lisa, monolítica e sem junta aparente, para receber acabamento final em pintura;	M²	53,20	INSTALAR FORROS NO TETO DOS CÔMODOS DO 1º ANDAR: W.C. MASC.: 23,48M² + W.C. FEM. 23,48M² + LAVABOS: 3,12 + 3,12 M²		
080000	INSTALAÇÕES HIDRÁULICAS					
080100	Fornecimento e instalação de:					
080104	Torneira de pressão metálica cromada e com arejador para lavatório de mesa / parede Será medido por unidade de torneira instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de torneira de mesa, modelo compacto para lavatórios ou cubas pequenas, com acionamento por meio de válvula de sistema hidromecânico, acabamento cromado, diâmetro nominal de 1/2" ou 3/4", inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação à rede de água.	UN	2,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS: TORNEIRA DAS PIAS DOS LAVABOS		
080201	Válvula de descarga metálica com registro interno e canopla, D: 32mm (1 1/4") ou 40mm (1 1/2) Será medido por unidade de válvula de descarga instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação da válvula de descarga, com registro próprio, em latão ou bronze, com acabamento cromado liso, diâmetro nominal de 1 1/4" ou 1 1/2", inclusive materiais acessórios de vedação e o tubo de descida.	UN	2,00	CONFORME PROJETO DE INSTALAÇÕES SANITÁRIAS		
080207	Lavatório de louça, sem coluna completa para fixação direta.	UN	2,00	UMA UNIDADE EM CADA LAVABO CONFORME PROJETO		



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG	
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO			
080208	Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação do lavatório constituído por: lavatório de louça sem coluna; torneira de mesa para lavatório acabamento em latão cromado de 1/2", sifão cromado de 1" x 1 1/2"; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1" para ligação ao sifão, um par de parafusos com bucha para fixação do lavatório, materiais acessórios necessários para sua instalação e ligação à rede de esgoto. Chuveiro Elétrico automático,220v-5400w Será medido por unidade de chuveiro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação do chuveiro elétrico com potência de 5.400 W para 220 V, com resistência blindada, inclusive materiais acessórios necessários à instalação e ligação às redes elétrica e de água.	UN	2,00	CONFORME PROJETO			
080209	Vaso sanitário com caixa acoplada branca. 1) Será medido por unidade (conjunto) instalado (un). O item remunera o fornecimento do conjunto de bacia sifonada em louça e caixa acoplada conforme as normas vigentes NBR 15097 e NBR 15099. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4"; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.	UN	12,00	CONFORME PROJETO			
080212	Vaso sanitário sifonado convencional para PCD sem furo frontal com louça branca sem assento, incluso conjunto de ligação para bacia sanitária ajustável - fornecimento e instalação Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento da bacia sifonada de louça para atendimento PCD sem furo frontal. com altura mínima sem assento de 43cm. Remunera também: bolsa de borracha; anel de borracha de expansão de 4"; tubo de ligação com canopla, parafusos niquelados; massa para fixação e assentamento da base; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e ligação às redes de água e esgoto.	UN	2,00	DOIS VASOS COM VALVULA DE ESCARGA CONFORME PROJETO			
080303	Tipo base, roscável 3/4" (para tubo soldável ou PPR dn 25mm/cpvc dn 22mm), inclusive acabamento e canopla cromados	UN	2,00	CONFORME PROJETO HIDRAULICO			
080400	<u>Fornecimento e instalação de registro de gaveta com e sem acabamento:</u> Será medido por unidade de registro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro e acabamento como especificado, inclusive materiais acessórios e de vedação.						
080407	Com canopla diâmetro 25mm (3/4") - (acabamento cromado)	UN	1,00	REGISTROS DE GAVETA INTERNOS CONFORME PROJETO HIDRAULICO			
080408	Com canopla diâmetro 32mm (1") - (acabamento cromado)	UN	2,00	REGISTROS DE GAVETA INTERNOS CONFORME PROJETO HIDRAULICO			
080410	Com canopla diâmetro 50mm (1 1/2") - (acabamento cromado)	UN	5,00	REGISTROS DE GAVETA INTERNOS CONFORME PROJETO HIDRAULICO			
080705	Tubo PVC soldável 25mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	18,09	CONFORME PROJETO HIDRAULICO			

Página 6 de 6



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG	
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO			
			CONFORME PROJETO HIDRAULICO				
080706	Tubo PVC soldável 32mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	43,88				
080708	Tubo PVC soldável 50mm (com conexões), incluindo serviços de rasgo e enchimento de rasgo em alvenaria com argamassa para passagem de tubulação	M	24,31	CONFORME PROJETO HIDRAULICO			
080900	<u>Dispenser em plástico ABS</u>	UN	8,00	UMA SABONETEIRA EM CADA CUBA INSTALADA NA PAREDE PRÓXIMA A CUBA NO LAVATÓRIO			
080901	Saboneteira tipo dispenser, para refil de 800ml Será medido por unidade de saboneteira instalada (un). O item remunera o fornecimento de saboneteira tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de sabão líquido tipo gel, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da saboneteira; não remunera o fornecimento do refil.						
080902	Porta álcool gel tipo dispenser, para refil de 800ml Será medido por unidade de dispenser instalada (un). O item remunera o fornecimento de porta álcool gel tipo dispenser, constituída por reservatório em plástico ABS, para refil de 800 ml de álcool tipo gel, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da saboneteira; não remunera o fornecimento do refil.	UN	4,00	UMA UNIDADE NO AUDITORIO, UMA UNIDADE NA SALA DOS PROFESSORES, UMA UNIDADE NO CAMARIM E UMA UNIDADE NA SALA DE SUPERVISÃO			
080903	Dispenser toalheiro em ABS para folhas de papel Será medido por unidade de dispenser toalheiro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação do porta-papel de parede (dispenser toalheiro), em plástico ABS branco, com fecho de segurança, para papel com duas, ou três dobras, inclusive material de fixação.	UN	8,00	UM DISPENSER DE PAPEL PARA CADA CUBA INSTALADA NA PAREDE PRÓXIMA A CUBA NO LAVATÓRIO			
081000	<u>Fornecimento, transporte e instalação de bebedouro:</u>	UN	1,00	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO			
081001	Bebedouro tipo cocho, C = 200 cm em alvenaria, revestido em azulejo, com filtro e sem refrigeração, 5 torneiras metálicas de parede, com ligação hidrosanitária (conforme desenho caderno de especificações) Será medido pela quantidade de cochos construídos (un). O item remunera a construção de cocho destinado ao uso como bebedouro com largura de 200 cm, altura 70 cm e profundidade de 45 cm, composto de 5 torneiras metálicas para usos geral, instalações hidrosanitária. Remunera também o revestimento em cerâmica (15 x 15 cm) preferencialmente na cor branca e a instalação de um filtro industrial (carça e elemento filtrante) com vazão mínima de 1.000 l/h instalado à rede hidráulica.						
081103	Porta -papel de louça branca Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação de porta-papel de louça de 15 x 15 cm; cimento, areia, cimento branco, inclusive materiais acessórios necessários para a argamassa de assentamento e rejuntamento.	UN	14,00	UMA UNIDADE AO LADO DE CADA VASO SANITÁRIO CONTIDO NO PROJETO ARQUITETONICO			

Página 7 de 7



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG	
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO			
081104	Saboneteira de louça branca sem alça Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação de saboneteira de louça de 15 x 15 cm; cimento, areia, cimento branco, inclusive materiais acessórios necessários para a argamassa de assentamento e rejuntamento.	UN	2,00	UMA SABONETEIRA EM CADA CABINE DE CHUVEIRO			
081105	Porta-toalhas de louça branca Será medido por unidade de porta-toalhas instalado (un). O item remunera o fornecimento e a instalação de porta-toalhas de louça com bastão; cimento, areia, cimento branco, inclusive materiais acessórios necessários para a argamassa de assentamento e rejuntamento.	UN	2,00	UM PORTA TOALHA EM CADA CABINE DE CHUVEIRO			
081108	Lavatório de louça de embutir (cuba), com torneira de pressão e acessórios. Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação da cuba de louça de embutir para lavatório, torneira de mesa para lavatório acabamento em latão cromado de 1/2", sifão cromado de 1" x 1 1/2"; tubo de ligação cromado com canopla; válvula metálica de 1" para ligação ao sifão, materiais acessórios necessários para sua instalação em bancadas e ligação à rede de esgoto.	UN	6,00	3 NO W.C. MASCULINO E 3 NO W.C. FEMININO			
090000	INSTALAÇÕES SANITÁRIAS						
090100	Execução de:						
090300	Fornecimento, transporte e instalação de tubulação em PVC esgoto diâmetros descritos: Será medido por comprimento de tubulação executada (m). Os itens a seguir remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido, diâmetro nominal de especificado com ponta e bolsa e anel de borracha; para esgoto domiciliar, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente.						
090301	Diâmetro de 40 mm	M	14,66	CONFORME PROJETO HIDROSSANITARIO			
090302	Diâmetro de 50 mm	M	11,35	CONFORME PROJETO HIDROSSANITARIO			
090304	Diâmetro de 100 mm	M	47,76	CONFORME PROJETO HIDROSSANITARIO			
090400	Outros:						
090500	Fornecimento e instalação de caixa sifonada:						
090501	Em PVC, com grelha quadrada/redonda,150x150x50mm Será medido por unidade caixa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação da caixa sifonada, em PVC rígido, de 150 x 150 x 50 mm, inclusive grelha metálica e o material necessário para sua ligação à rede de esgoto.	UN	6,00	CONFORME PROJETO HIDROSSANITARIO			
100000	INSTALAÇÃO ELÉTRICA						

Página 8 de 10



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG	
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO			
100100	<u>Fornecimento e instalação de globo tipo drops:</u>						
100302	Luminária fluorescente completa com 2 lâmpadas de 20W ou 16W, tipo calha de sobrepor	UN	3,00	CONFORME PROJETO ELETRICO			
100304	Luminária fluorescente completa com 2 lâmpadas de 40W ou 32W, tipo calha de sobrepor	UN	62,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO			
100402	Tomada universal 2 P+T (20A) Será medido por unidade de tomada instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de tomada com dois polos e um terra de 20A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136. Remunera também o fornecimento e instalação de placa espelho.	UN	75,00	CONFORME PROJETO ELETRICO			
100403	01 tecla simples 10A - 250V Será medido por unidade de interruptor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com uma tecla fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.	UN	21,00	CONFORME PROJETO ELETRICO			
100404	02 teclas simples 10A - 250V Será medido por unidade de interruptor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com duas teclas fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.	UN	2,00	CONFORME PROJETO ELETRICO			
100405	03 teclas simples 10A - 250V Será medido por unidade de interruptor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor, simples de embutir, com três teclas fosforescente, com contatos de prata, a prova de faísca, de funcionamento silencioso; remunera também o espelho correspondente.	UN	1,00	CONFORME PROJETO ELETRICO			
100406	01 tecla paralelo Será medido por unidade de interruptor paralelo instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto de 01 (um) interruptor paralelo de 10A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136.	UN	4,00	CONFORME PROJETO ELETRICO			
100407	Placa (espelho) para caixa 4x2" Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de placa espelho 4 x 2" qualquer configuração. Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de placa espelho 4 x 2" qualquer configuração.	UN	94,00	CONFORME PROJETO ELETRICO			
100500	<u>Fornecimento e instalação de disjuntor automático:</u>						

Página 9 de 10



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA		
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG		
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO				
	Será medido por unidade de disjuntor instalado (un). O item remunera o fornecimento de disjuntor automático, com proteção termomagnética, DIN linha residencial ou caixa moldada linha industrial, polos e correntes variáveis conforme o solicitado e tensão de 127 / 220 V, conforme norma NBR 5361 e selo de conformidade do INMETRO, remunera também materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do disjuntor por meio de parafusos, ilhoses ou terminais de compressão em suporte apropriado; não remunera o fornecimento do suporte.							
100501	Monopolar DIN de 10 a 32 A	UN	14,00	CONFORME PROJETO ELETRICO				
100503	Bipolar DIN de 15 a 35 A	UN	16,00	CONFORME PROJETO ELETRICO				
100515	Tripolar caixa moldada de 250A	UN	1,00	CONFORME PROJETO ELETRICO				
100521	Dispositivo de proteção contra surto de tensão DPS 20kA - 175v	UN	1,00	CONFORME PROJETO ELETRICO				
100600	<u>Fornecimento, transporte e instalação de cabos:</u> Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de diâmetro especificado confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento em EPR para isolamento de 90°C e nível de isolamento até 1,0 kV e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.							
100602	Isolado de PVC seção 2,5 mm ²	M	1378,89	CONFORME PROJETO ELETRICO				
100603	Isolado de PVC seção 4,0 mm ²	M	2587,09	CONFORME PROJETO ELETRICO				
100604	Isolado de PVC seção 6,0 mm ²	M	10,05	CONFORME PROJETO ELETRICO				
	Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de 10,0 mm ² , confeccionada em malha de fios de cobre eletrolítico nu, tempera mole isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, encordoamento classe 2 na bitola especificada e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.							
101000	<u>Fornecimento e colocação de mangueira PVC flexível corrugado:</u>							



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
	Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m). O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto em PVC corrugado flexível, tipo leve, diâmetro conforme especificado, espessura da parede de 0,3 mm, cor amarela, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.					
101002	Diâmetro 25mm (3/4")	M	733,51	CONFORME PROJETO ELETRICO		
101003	Diâmetro 32mm (1")	M	92,31	CONFORME PROJETO ELETRICO		
101200	Outros:					
101201	Sirene p/ alcance até 500 m Será medido por unidade de sirene instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de sirene audível até 500m e acessórios necessários ao seu funcionamento.	UN	1,00	UMA UNIDADE A SER INSTALADA		
101202	Caixa de passagem 4"x 2" sem placa Será medido por unidade de caixa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de caixa em PVC rígido de 4" x 2". Será medido por unidade de caixa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de caixa em PVC rígido de 4" x 4".	UN	122,00	CONFORME PROJETO ELETRICO		
101204	Caixa octogonal p/ teto (laje maciça ou pré fabricada) Será medido por unidade de caixa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de caixa em PVC rígido com fundo móvel de 4 "x 4" para fixação em lajes.	UN	62,00	CONFORME PROJETO ELETRICO		
101205	Luminária tipo tartaruga para lâmpada incandescente, LED ou fluorescente compacta. Será medido por unidade de luminária instalada (un). O item remunera o fornecimento de luminária do tipo tartaruga vidro leitoso, acabamento em pintura epóxi, para lâmpada compacta eletrônica ou incandescente. Remunera o fornecimento e a instalação de lâmpadas.	UN	4,00	CONFORME PROJETO ELÉTRICO: DESCRITA COMO ARANDELA DE SOBREPOR		
101400	Quadro de distribuição PVC ou chapa de aço de embutir ou sobrepor e barramentos Será medido por unidade de quadro ou barramento instalado (un). O item remunera o fornecimento do quadro em chapa de aço ou PVC completo, barramento, inclusive suporte para fixação de disjuntores padrão ("bolt-on") NEMA, por meio de parafusos; ou trilho tipo DIN para a fixação de mini disjuntores padrão DIN, por meio de trava ajustável; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa do quadro; não remunera o fornecimento dos disjuntores.					
101410	Quadro de distribuição de embutir em chapa, para 24 disjuntores DIN, inclusive barramentos neutro/terra e barramento trifásico de 150a	UN	1,00	CONFORME PROJETO ELETRICO		

Página 11 de 1

		SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO				
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
110000	ESQUADRIAS DE MADEIRA					
110100	<u>Retirada, fornecimento e Instalação de nova porta com aproveitamento dos marcos e guarnições:</u>					
110500	<u>Instalação de porta interna / externa, completa, inclusive marcos e alizares</u> Será medido por unidade de porta instalada (un). O item remunera o fornecimento, acessórios, ferramentas e mão de obra necessária para fornecimento e instalação de porta, marcos, alizares, acessórios e ferragens, sendo que a porta poderá ser folheada em madeira que será escolhida de acordo com o acabamento final, Ipê, Sucupira, Freijó e mogno (se for cera ou Verniz) e Imbuia, Angelim e jatobá (se Pintura), a escolha e instalação dos marcos e alizares devem adotar o mesmo procedimento. As dobradiças devem obedecer a norma específica de no mínimo três unidades por porta e com dimensões mínimas de altura 87 mm, largura 76 mm e espessura 2,4 mm, diâmetro do eixo 6,0 mm, fixada cada por seis parafusos com comprimento mínimo de 25 mm, o conjunto de fechadura deverá ser de embutir, com cubo lingueta, trinco, contra-chapa e chapa-testa (ou falsa chapa-testa) integralmente executados em latão amarelo e com acabamento cromado em todas as partes externas aparentes do tipo Gorges, com 55 mm de distância de broca, 75,5 mm de distância do cubo à entrada, também dotadas de falsa chapa-testa e de trinco reversível, e com peso mínimo de 770 g para porta interna e 1.020g para porta externa.					
110505	Porta externa de madeira maciça, colocação e acabamento, de uma folha com batente, guarnição e ferragem - 0,80 x 2,10m (porta completa)					
110506	Porta externa de madeira maciça, colocação e acabamento, de uma folha com batente, guarnição e ferragem - 0,90 x 2,10m (porta completa)					
120000	ESQUADRIAS METÁLICAS	M²	4,20			UMA PORTA PARA O W.C. MASCULINO E OUTRO PARA O W.C. FEMININO: 2 UNID X 1M X 2,10M
120100	<u>Fornecimento e instalação de:</u>					
120101	Porta metálica, tipo de abrir, com uma (1) folha, em chapa galvanizada lambril, modelo quadrado, fornecimento e assentamento, EXCLUSIVE fechadura, targeta e dobradiça Será medido por área de porta / portão instalado (m²). O item remunera o fornecimento da porta e / ou portão de abrir, sob medida, com uma folha, constituído por: folha da porta em chapa de ferro nº 18 (MSG), numa face, com ou sem abertura; requadro para a estrutura da folha da porta, em perfil de chapa de ferro nº 18 MSG, tipo tubular; batentes em perfil de chapa dobrada em chapa de ferro nº 14 (MSG); jogo completo de ferragens, inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação da porta e do batente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra para a execução de duas demãos de zarcão e duas demãos de esmalte.					

Página 12 de



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
120102	Porta/portão metálico, tipo de correr, com uma ou duas folhas, em chapa galvanizada lambril, modelo ondulada, inclusive fornecimento, assentamento, perfis para marco, EXCLUSIVE fechadura e roldanas Será medido por área de porta / portão instalado (m²). O item remunera o fornecimento da porta e / ou portão de correr, sob medida, com uma folha, constituído por: folha da porta em chapa de ferro nº 18 (MSG), numa face, com ou sem abertura; trilho para roldana e de requadro para a estrutura da folha da porta, em perfil de chapa de ferro nº 18 MSG, tipo tubular; batentes em perfil de chapa dobrada em chapa de ferro nº 14 (MSG); inclusive cimento, areia, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação da porta e do batente. Remunera também materiais acessórios e mão de obra para a execução de duas demãos de zarcão e duas demãos de esmalte.	M²	5,25	PORTA DE CORRER DO AUDITORIO CONFORME PROJETO: 2,50 X 2,10M		
120105	Grade de proteção de ferro (colocação e acabamento) Será medido pela área da grade instalada (m²). O item remunera o fornecimento de grade de proteção, para janelas e basculantes, constituída por: grade confeccionada com barras chatas de 1 1/4" x 1/4", dispostas horizontalmente, verticalmente e no requadro externo da peça, em aço SAE 1010 / 1020; grapas em chapa de aço de 1" x 1/8", ou parafuso galvanizado e bucha de nylon nº 8, para a fixação do conjunto; materiais acessórios e a mão-de- obra necessária para a instalação e fixação da grade, por meio de grapas, ou chumbadores nas paredes de blocos estruturais, ou de concreto, ou vigas, ou pilares, etc.; remunera também o fornecimento de solda nas porcas com os parafusos, após a fixação. Remunera também materiais acessórios e mão de obra para a execução de duas demãos de zarcão e duas demãos de esmalte.	M²	133,14	COLOCAÇÃO DE GRADE EM TODAS AS JANELAS: (12 × 2,3 × 1,4) + (8 × 3,3 × 1,4) + (2 × 1,3 × 1,4) + (4 × 1,8 × 1,4) + (5 × 2,8 × 1,4) + (2 × 1,3 × 0,7) + (4 × 2,3 × 0,7) + (3 × 2,8 × 1,9). OBS: SE SOMA 15CM ALÉM DO PERÍMETRO DAS JANELAS		
120106	Janela de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , basculante, com contramarcos. Será medido por área de janela instalado (m²). O item remunera o fornecimento da janela basculante completo, sob medida, em perfis de alumínio anodizado natural L 25; cimento; areia; vidros, acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa da janela.	M²	4,00	JANELAS BASCULANTES CONFORME PROJETO ARQUITETONICO: (2 × 1 × 0,4) + (4 × 2 × 0,4) =		
120107	Janela de alumínio sob encomenda, colocação e acabamento , de correr, com contramarcos Será medido por área de janela instalado (m²). O item remunera o fornecimento de janela de correr completo, sob medida, em perfis de alumínio anodizado natural L 25; cimento; areia, vidros; acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação completa da janela.	M²	87,35	JANELAS DE CORRER CONFORME PROJETO ARQUITETONICO: (12 × 2 × 1,1) + (8 × 3 × 1,1) + (2 × 1 × 1,1) + (4 × 1,5 × 1,1) + (5 × 2,5 × 1,1)+(3 X 250 X 1,60)		
130000	FERRAGENS					
130100	Fornecimento e colocação de:					
130101	Fechaduras para porta interna Será medido por unidade de fechadura para porta interna instalada (un). O item remunera o fornecimento, acessórios, ferramentas e mão de obra necessária para instalação de fechadura de embutir com maçaneta do tipo alavanca, com cubo lingueta, trinco, roseta integralmente executados em latão amarelo e com acabamento cromado em todas as partes externas aparentes do tipo Gorges, com 55 mm de distância de broca, também dotadas de trinco reversível, e com peso mínimo de 770 g.	UN	3,00	UMA FECHADURA PARA PORTA DO AUDITORIO, UMA FECHADURA PARA O W.C MASC. E UMA PARA O W.C. FEM.		
130103	Tarjeta livre / ocupado para porta sanitária.	UN	7,00	INSTALAR EM TODAS AS PORTAS DAS CABINES DOS BANHEIROS		

Página 13 de



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA		
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG		
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO				
130105	Será medido por unidade de tarjeta para porta sanitária instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de fechaduras de embutir, sem trinco, com lingueta acionada por tranqueta interna e por chave externa de emergência. Roldana para portão tipo "U" ou meia cana diâmetro de 3" com capacidade de carga de 200Kg de aço, acabamento zincado Será medido por roldana instalada (un). Produzida em aço 1020 com rolamento em aço cromo, para maior resistência mecânica, deve ter tratamento zincado, para melhor resistência à oxidação, largura 19mm, com rolamento e bucha, medidas do parafuso: 3/8" x 2".	UN	4,00	4 UNIDADES NA PORTA DE DUAS FOLHAS DO AUDITORIO				
130106	Dobradiça de ferro, medidas (3.1/2"x3"), tipo pino solto com bola, acabamento cromado, inclusive acessórios para fixação Será medido por unidade de dobradiça instalada (un). O item remunera o fornecimento da dobradiça com anéis, reforçada, em ferro ou latão cromado de 3 1/2" x 3", com capacidade de peso mínimo de 35 kg. Remunera também materiais acessórios e a mão de obra necessária para a instalação.	UN	6,00	3 DOBRADIÇAS PARA PORTA DO W.C. MASC. E 3 DOBRADIÇAS PARA PORTA DO W.C. FEM.				
130200	<u>Outros: (fornecimento e execução):</u>							
130202	Barra apoio deficiente tubo em aço inox 1 1/4" L=80cm para apoio de lavatório Será medido por unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento de barra de apoio em lavatórios, para pessoas com mobilidade reduzida, em tubo de aço inoxidável AISI 304, liga 18,8, diâmetro nominal de 1 1/4", com espessura de 3/32", comprimento de 800 mm; com resistência mínima ao esforço, em qualquer sentido, de 1,5 kN; flanges nas extremidades e parafusos para fixação, em aço inoxidável; tubo e flanges com acabamento escovado, ou polido fosco; acessórios e a mão-de-obra necessária.	UN	6,00	CONFORME PROJETO ARQUITETÔNICO: 2 BARRAS PARA 2 CABINES DESTINADAS A DEFICIENTES E UMA BARRA LATERAL DE APOIO FIXADA NA PAREDE AOLADO DAS 2 PIAS DESTINADA AO DEFICIENTE NOS SANITÁRIOS				
130203	Corrimão simples em tubo de aço galvanizado d = 1 1/2"- fixado em alvenaria Será medido pelo comprimento, aferido no desenvolvimento, de corrimão instalado (m). O item remunera o fornecimento de corrimão tubular constituído por: tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2", espessura de 2,25 mm; suporte em chapa de ferro galvanizado, com espessura de 1/8"; fixação por meio de chapa de ferro galvanizado, espessura de 1/8" e diâmetro de 70 mm, com parafusos auto-atarraxantes, em elementos de concreto; ou grapa tipo rabo de andorinha, para fixação em alvenarias em geral; ou solda, para a fixação em elementos metálicos; sinalização tátil por meio de anel em aço inoxidável com textura contrastante à textura do corrimão, instalado 1,00 m antes das extremidades do corrimão, conforme determina NBR 9050; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o chumbamento das grapas, ou fixação das rosetas, ou soldagem do corrimão. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos, conforme recomendações do fabricante.	M	1,30	CORRIMÃO DA ESCADA DE SUBIDA DO PALCO: 1,30 M				
130204	Corrimão duplo em tubo de aço galvanizado d = 1 1/2"- fixado em alvenaria	M	106,10	CORRIMÃO INSTALADO NA RAMPAS DE ACESSO AO 2º PISO: ((0,3 + 9,6 + 1,5 + 9,6) × 2) + (2 + 1,7 + 0,15 +				



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
130206	Corrimão duplo em tubo de aço galvanizado d = 1 1/2" - fixado em piso Será medido pelo comprimento, aferido no desenvolvimento, de corrimão instalado (m). O item remunera o fornecimento de Corrimão tubular duplo constituído por: tubo de aço galvanizado com diâmetro de 1 1/2", espessura de 2,25 mm; suporte em chapa de ferro galvanizado, com espessura de 1/8"; fixação por meio de solda em tubo de ferro galvanizado, de 2" de diâmetro e espessura de 2,5mm, com parafusos auto-atarraxantes, e através de chumbador metálico com rosca e porca com diâmetro de 1/4 "de polegada em pisos de concreto revestidos ou não; sinalização tátil por meio de anel em aço inoxidável com textura contrastante à textura do corrimão, instalado 1,00 m antes das extremidades do corrimão, conforme determina NBR 9050; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o chumbamento das grapas com roscas, ou soldagem do corrimão. O item remunera também o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para: aplicação em uma demão de galvanização a frio, nos pontos de solda e / ou corte dos componentes metálicos, conforme recomendações do fabricante.	M	9,00	1,7 + 1,85 + 0,45 - 0,15) + ((9,6 + 1,5 + 9,6 + 0,3) × 2)= 91,70M + RAMPA DE ACESSO AO PALCO: (0,3 + 3,6 + 1,2 + 2,8 + 1,2 + 3,6 + 0,3+1,40)= 14,40M RAMPA DE ACESSO AO PALCO: 0,30M + 3,6+ 0,3 + 3,6 + 1,20M		
140000	REVESTIMENTO	M²	3792,01	ÁREA DE PAREDES DA ESCOLA: (((8,47 + 5,11 + 7,72 + 8,45) × 3) + ((2,87 + 2,77 + 2,33 + 5,11 + 3,75 + 3,77 + 2,31 + 5,94) × 3) + ((1,48 × 3)) + ((2,87 + 2,77) × 3) + ((1,48 × 3)) + (2 × 3) + (5,94 × 3 × 2) + (2 × 3) + (5,94 × 3) + ((2,82 + 2,82) × 2 × 3) + ((5,11 + 3,75 + 3,75 + 5,99) × 3) + ((5,94) × 3) + ((1,77 + 3,14 + 3,75 + 3,75) × 3) + (2,33 × 3) + ((2,87 + 2,87 + 2,33) × 3)		
140100	Execução de:					
140102	Reboco com argamassa 1:2:8 cimento, cal e areia Será medido pela área revestida com reboco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²). O item remunera o fornecimento de cimento, cal hidratada, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do reboco.					

Página 16 de 29

SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO						
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:	31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
140104	Chapisco com argamassa 1:3 cimento e areia, a colher Será medido pela área revestida com chapisco, não se descontando vãos de até 2,00 m² e não se considerando espaletas. Os vãos acima de 2,00 m² deverão ser deduzidos na totalidade e as espaletas desenvolvidas (m²). O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do chapisco.	M²	3961,41	ÁREA DE PAREDES DA ESCOLA: $(((8,47 + 5,11 + 7,72 + 8,45) \times 3) + ((2,87 + 2,77 + 2,33 + 5,11 + 3,75 + 3,77 + 2,31 + 5,94) \times 3) + ((1,48 \times 3)) + ((2,87 + 2,77) \times 3) + ((1,48 \times 3)) + (2 \times 3) + (5,94 \times 3 \times 2) + (2 \times 3) + (5,94 \times 3) + ((2,82 + 2,82) \times 2 \times 3) + ((5,11 + 3,75 + 3,75 + 5,99) \times 3) + ((5,94) \times 3) + ((1,77 + 3,14 + 3,75 + 3,75) \times 3) + (2,33 \times 3) + ((2,87 + 2,87 + 2,33) \times 3) + (2 \times 3) + ((1,97 + 6,33 + 2,28 + 5,95) \times 3) + ((3,67 + 2,86) \times 3) + ((3,17 + 3,27 + 3,88 + 3,88 + 2,78 + 5 + 3,87 + 2,93 + 2,9 + 2,33 + 1,53 + 1,53) \times 3) + ((3,3 \times 3)) + ((3,88 + 3,88 + 2,78 + 5 + 3,87 + 2,93 + 2,9 + 2,36) \times 3) + ((3,17 + 3,27) \times 3) + ((2,93 + 2,9 + 2,36 + 3,24) \times 3) + ((3,17 + 3,27) \times 3 \times 2) + ((2,93 + 2,9) \times 3) + ((3,17 + 3,27) \times 3) + ((2,93 + 2,9 + 2,33 + 3,24) \times 3) + ((7,95 + 7,95) \times 3) + ((3,96 + 7,95) \times 3) + ((6,65 + 7,97 + 7,95 + 3,93 + 7,95) \times 3)) \times 2 \text{ LADOS} = 2.144,16\text{M}^2 + \text{GUARDA CORPO DA CIRCULAÇÃO: } (((1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4 + 5,12 + 3,75 + 3,78 + 1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4 + 3,78 + 3,75 + 5,12) \times 1,2)) \times 2 = 130,02 \text{M}^2 + \text{RAMPA: } (((1 + 3,6 + 3,6 + 1,65 + 1,17 + 4,7 + 4,7 + 4,55 + 4,55 + 1,12 + 1,12 + 4,85 + 4,85 + 4,54 + 4,54 + 1,6 + 1,65 + 1,65 + 1,6 + 0,3 + 4,54 + 4,54 + 4,85 + 4,85 + 1,1 + 1,1 + 4,55 + 4,55 + 4,7 + 4,7) \times 1,2)) = 232,36 \text{M}^2 + \text{PLATIBANDAS: } (((8,47 + 5,11 + 7,72 + 8,45 + 6,65 + 7,97 + 7,95 + 7,95 + 7,95 + 7,95 + 5,95 + 2,28 + 5,8 + 3,75 + 3,75 + 3,14 + 1,77 + 2,36 + 3,24 + 8,47 + 3,24 + 2,36 + 2,9 + 2,9 + 2,9 + 2,14 + 2 + 6,7 + 2 + 3,02 + 3,88 + 6,65) \times 1) + ((8,5 + 8,5 + 8,5 + 8,5) \times 1) + ((5,31 + 3,75 + 3,95) \times 2 \times 2) + ((1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4) \times 2 \times 1)) \times 2 = 544,58 \text{M}^2 - \text{ESQUADRIAS: } (((12 \times 2 \times 1,1) + (8 \times 3 \times 1,1) + (2 \times 1 \times 1,1) + (4 \times 1,5 \times 1,1) + (5 \times 2,5 \times 1,1) + (2 \times 1 \times 0,4) + (4 \times 2 \times 0,4) + (3 \times 2,5 \times 1,6) + (11 \times 0,9 \times 2,1) + (3 \times 0,8 \times 2,1) + (2 \times 1 \times 2,1) + (2,5 \times 2,1) + (3 \times 0,9 \times 2,1)) \times 2 = 264,60 \text{M}^2 + \text{ESTRUTURAS DE CONCRETO: } ((0,03 + 0,2) \times 9 \times 3) + ((0,03 + 0,3) \times 1 \times 3) + ((0,03 + 0,03) \times 16 \times 3) + ((0,03 + 0,03) \times 4 \times 3) + ((0,03 + 0,3) \times 2 \times 3) + ((0,03 + 0,03) \times 4 \times 3) + ((0,03 + 0,3) \times 2 \times 3) + ((0,03 + 0,2) \times 8 \times 3) + ((0,03 + 0,03) \times 2 \times 3) + ((0,03 + 0,03) \times 16 \times 3) + ((0,03 + 0,3) \times 2 \times 3) + ((0,03 + 0,2) \times 5 \times 3) + ((0,03 + 0,03 + 0) \times 8 \times 3) + ((0,03 + 0,2) \times 2 \times 3) + ((0,03 + 0,3) \times 1 \times 3) + ((0,2 + 0,2 + 0,2 + 0,2) \times 3 \times 8) + ((0,2 + 0,4 + 0,2 + 0,4) \times 4 \times 3) = 69,06\text{M}^2 + \text{ESTRUTURA DA RAMPA: } (0,2 \times 4 \times 3 \times 4) + ((0,2 + 0,35 + 0,2 + 0,35) \times 3) + ((0,4 + 0,4 + 0,6 + 0,6) \times 3,1) + (0,2 \times 4 \times 3,5 \times 2) + ((1 + 1) \times 3,9) + ((0,2 \times 4 \times 4 \times 4,3) + ((0,2 + 0,3 + 0,2 + 0,3) \times 4,3 \times 2) + ((1 + 1) \times 2 \times 4,7) + ((0,2 + 0,3 + 0,2 + 0,3) \times 2 \times 5,1) + (0,2 \times 4 \times 2 \times 5,1) + ((1 + 1) \times 2 \times 5,7) + (0,2 \times 4 \times 4 \times 3) + ((0,2 + 0,35 + 0,2 + 0,35) \times 3)) = 127,72 \text{M}^2 + ((0,25 + 0,25 + 0,15) \times (1 + 3,6 + 3,6 + 1,65 + 1,6 + 1 + 3,7 + 9,6 + 9,6 + 1,65 + 1,65 + 1,1 + 1,1 + 9,6 + 9,6 + 1,6 + 1,6 + 1,65 + 1,65 + 1,65 + 1,65 + 9,6 + 9,6 + 1,65 + 1,65 + 1,1 + 1,1 + 9,6 + 9,6 + 3,85 + 1 + 1 + 1,6 + 1,6 - 1,6 + 1,65 + 3,6 + 3,6)) = 84,53\text{M}^2 + (4,85 \times 3,67) + (9,6 \times 1,7) + (1,5 \times 1,7) + (9,6 \times 1,7) + (1,85 \times 3,7) + (9,6 \times 1,7) + (1,5 \times 1,7) + ((9,6) \times 1,7) + (4,85 \times 3,67) = 112,82 \text{M}^2 = \text{TOTAL: } 325,07\text{M}^2 + \text{TETOS: } 57,04 + 34,53 + 52,05 + 56,94 + 23,48 + 23,48 + 47,97 + 47,99 + 13,4 + 16,8 + 108,42 + 20,98 + 3,12 + 3,12 + 56,79 + 23,18 + 7,68 + 23,86 + 47,99 + 241,96 = 910,78 \text{M}^2$		

 SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO						
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO: AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
140109	Revestimento com cerâmica aplicado em parede, acabamento esmaltado, ambiente interno/externo, padrão extra, cor branca, dimensão da peça até 2.025cm², PEI III, assentamento com argamassa industrializada, inclusive rejuntamento Será medido pela área de revestimento com placa cerâmica, descontando-se toda e qualquer interferência, acrescentando-se as áreas desenvolvidas por espalelas ou dobras (m²). O item remunera o fornecimento de placa cerâmica esmaltada, de primeira qualidade (classe A, ou classe extra), conforme anexo A da NBR 13818, indicada para revestimentos internos ou externos, com as características: A) Dimensões: até 2.025cm²; B) Alta absorção de água: > 10%, grupo BIII (poroso); C) Resistência química: classe B (média resistência química a produtos domésticos e de piscinas); D) Resistência ao manchamento: classe de limpabilidade 5; E) Carga de ruptura > 200 N; F) Resistente ao choque térmico; Remunera também o fornecimento de argamassa colante industrializada, e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: limpeza e preparo da superfície de assentamento, preparo e aplicação da argamassa colante industrializada e o assentamento das peças conforme exigências das normas NBR 8214, NBR 13754, NBR 13816, NBR 13817, NBR 13818 e NBR 14081, e recomendações dos fabricantes. Remunera também os serviços de regularização da superfície e de rejuntamento.	M ²	169,40	W.C. MASCULINO: ((0,03 + 0,03 + 2,77 + 0,03 + 0,3 + 0,03 + 2,87 + 0,03 + 0,03 + 3,88 + 0,03 + 0,03 + 2,87 + 0,03 + 0,3 + 0,03 + 2,77 + 0,03 + 0,03 + 2,6 + 1,48 + 0,17 + 1,48 + 1,18) × 3) - (1 × 2,1) - (2 × 0,4) - (2 × 0,4) = 65,39M² + W.C. FEMININO: ((0,03 + 0,03 + 2,77 + 0,03 + 0,3 + 0,03 + 2,87 + 0,03 + 0,03 + 3,88 + 0,03 + 0,03 + 2,87 + 0,03 + 0,3 + 0,03 + 2,77 + 0,03 + 0,03 + 2,6 + 1,48 + 0,17 + 1,48 + 1,18) × 3) - (1 × 2,1) - (2 × 0,4) - (2 × 0,4) = 65,39M² + LAVABOS: (((1,97 + 0,03 + 0,03 + 1,53 + 2 + 1,57) × 3) - (1 × 0,4) - (0,8 × 2,1)) × 2 = 38,62 M²		
140200	Outros:					
140202	Tratamento de junta de dilatação de lajes de transição, com isopor e espessura de 2 cm Será medido por comprimento de junta estrutural executada (m). O item remunera o fornecimento de poliestireno expandido de alta densidade classe P III, densidade de 20 a 25 kg / m³, tipo isopor ou equivalente, na espessura de 2,0 cm; inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução de juntas estruturais.	M	39,34	TRATAMENTO DE JUNTA DILATAÇÃO NAS LAJES DA COBERTURA: 10,07 + 9,65 + 9,65 + 9,97 =		
150000	PISOS E RODAPÉS					
150100	Fornecimento e assentamento de pisos, em:					
150107	Piso em granilite (marmorite) cimento comum em quadros em de 1,0x 1,0 m Será medido pela área de piso em granilite executado (m²). O item remunera o fornecimento e aplicação de granilite "in loco" com espessura mínima de 8 mm, com acabamento polido, mão-de-obra e materiais adicionais necessários à execução do serviço em pisos, aplicação de resina seladora acrílica estirenada, polimento e juntas de dilatação, remunera também a limpeza. Não remunera a regularização e o preparo prévio da superfície.	M ²	1023,60	PISOS: 57,04 + 34,53 + 52,05 + 56,94 + 23,48 + 23,48 + 47,97 + 47,99 + 13,4 + 16,8 + 108,42 + 20,98 + 3,12 + 3,12 + 56,79 + 23,18 + 7,68 + 23,86 + 47,99 + 241,96 = 910,78 M² + PISO DA RAMPA DE ACESSO AO 2º PISO: (4,85 × 3,67) + (9,6 × 1,7) + (1,5 × 1,7) + (9,6 × 1,7) + (1,85 × 3,7) + (9,6 × 1,7) + (1,5 × 1,7) + ((9,6) × 1,7) + (4,85 × 3,67) = 112,82 M²		
150111	Piso cimentado com argamassa de cimento e areia sem peneirar, traço 1:3, e=2,5cm Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 2,5 cm (m²). O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a execução do piso cimentado, acabamento desempenado e feltrado, com modulação 100 x 100cm inclusive junta plástica	M ²	20,00	PISO DE CONCRETO NO 1º PISO NO ACESSO DA RAMPA: 5M X 4M CONFORME PROJETO ARQUITETONICO		

 SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO						
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO: AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
150113	Placa podotátil direcional ou alerta de borracha e = 5 mm assentada com cola Será medido pela área de superfície com revestimento, em borracha sintética, executado (m²). O item remunera o fornecimento do piso em placas com 25 x 25 cm de borracha sintética colorida ou não, com 5,0 mm de espessura total, para sinalização tátil de alerta ou direcional, conforme a norma da NBR 9050, cola à base de neoprene com alto teor de sólidos, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do piso por meio de colagem; remunera também o preparo prévio da superfície.	M²	47,65	CONFORME PROJETO DE SINALIZAÇÃO: (10,63 + 0,75 + 1,8 + 1,7 + 9,45 + 1,7 + 1 + 1,7 + 9,2 + 1,7 + 0,5 + 0,75 + 1,22 + 0,75 + 0,5 + 1,7 + 9,2 + 1,7 + 1 + 1,7 + 9,2 + 1,7 + 1,81 + 0,75 + 8,75 + 1,25 + 0,75 + 7,52 + 0,75 + 7,4 + 1,5 + 7,08 + 0,75 + 4,75 + 0,75 + 0,58 + 1,5 + 5,84 + 0,75 + 0,66 + 0,75 + 8,85 + 2,25 + 8,3 + 1,25 + 1,25 + 0,75 + 13,75 + 1,25 + 0,75 + 7 + 1,25 + 0,75 + 0,75 + 0,75 + 0,75 + 0,75 + 0,75 + 1,25 + 0,75 + 1,5 + 1,5 + 0,75 + 0,75 + 1,5 + 1,5 + 0,75 + 0,75 + 2,25 + 1,25 + 0,75) X 0,25M		
150205	Granilite moldado no local com 10 cm Será medido pelo comprimento de rodapé executado (m). O item remunera o fornecimento e aplicação de granilite "in loco" com espessura mínima de 10 mm, em várias cores, com acabamento polido, mão-de-obra e material adicionais necessários à execução do rodapé.	M	628,59	SOMATORIO DO COMPRIMENTO DOS RODAPES: ÁREAS DAS PAREDES DA ESCOLA: 8,52 + 8,52 - 0,9 + 6,7 + 6,7 + 6,7 + 6,7 + 5,16 + 5,16 - 0,9 + 7,77 + 7,77 + 6,7 + 6,7 - 0,9 + 8,5 + 8,5 + 6,7 + 6,7 - 0,9 + 8 + 8 - 0,9 + 6 + 6 + 6 + 6 + 8 + 8 - 0,9 + 6 + 6 - 0,9 + 3,98 + 3,98 + 8 + 8 - 0,9 + 6 + 6 + 2,33 + 2,33 - 0,8 + 3,3 + 3,3 + 6,1 + 6,1 - 0,9 + 3,8 + 3,8 + 9,28 + 9,28 - 0,9 + 6,1 + 6,1 + 6,36 + 6,36 - 0,9 + 3,3 + 3,3 - 0,8 - 0,8 + 18,07 + 18,07 - 2,5 - 0,9 + 6 + 6 - 0,9 + 6,7 + 6,7 - 0,9 + 2 + 2 + 2,8 + 2,8 - 0,9 + 6 + 6 - 0,9 + 18,28 - 0,9 - 0,9 - 0,9 - 0,9 + 29,21 - 2,5 - 0,9 - 1 - 1 + 2,33 - 0,9 + 8,8 + 13,62 - 0,9 + 8,8 - 0,9 + 2,33 - 0,8 + 8,8 - 0,9 + 6,34 - 0,9 + 6,34 + 16,54 - 0,9 - 0,9 + 15,75 + 13,62 + 15,75 + 13,62 = 526,47M + RAMPA DE ACESSO AO 2 PISO: 4,85 + 4,85 - 1,6 + 3,67 + 9,6 + 9,6 + 1,5 + 1,5 + 9,6 + 9,6 + 1,85 + 1,85 + 1,7 + 0,15 + 1,7 + 0,3 + 9,6 + 9,6 + 1,5 + 1,5 + 9,6 + 9,6 = 102,12M		
150300	Contra- piso e regularização: Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 6cm (m²). O item remunera o fornecimento de cimento, areia, pedra britada nº 1, 2 e a mão-de-obra necessária para o apiloamento do terreno e execução do lastro.	M²	1023,60	PISOS: 57,04 + 34,53 + 52,05 + 56,94 + 23,48 + 23,48 + 47,97 + 47,99 + 13,4 + 16,8 + 108,42 + 20,98 + 3,12 + 3,12 + 56,79 + 23,18 + 7,68 + 23,86 + 47,99 + 241,96 = 910,78 M² + PISO DA RAMPA DE ACESSO AO 2º PISO: (4,85 x 3,67) + (9,6 x 1,7) + (1,5 x 1,7) + (9,6 x 1,7) + (1,85 x 3,7) + (9,6 x 1,7) + (1,5 x 1,7) + ((9,6) x 1,7) + (4,85 x 3,67) = 112,82 M²		
150302	Regularização e sarrafeada de base para revestimento de piso com argamassa de cimento e areia sem peneirar traço 1:3, e=3cm Será medido pela área onde será executado, na espessura mínima de 3 cm (m²). O item remunera o fornecimento de cimento, areia e a mão-de-obra necessária para a regularização do contra piso acertando o contrapiso para o recebimento do piso com a utilização de régua para um perfeito acabamento.					



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA		
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG	
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO			
150400	Outros (fornecimento e assentamento):						
150409	Aplicação de resina plastificante sobre revestimento de pedra piso ou parede 1) Será medido pela área de superfície com aplicação de resina acrílica plastificante, deduzindo-se toda e qualquer interferência (m²). 2) O item remunera o fornecimento de resina 100% acrílica, termoplástica e plastificante, para impermeabilização e proteção contra abrasão e impacto, constituído por líquido viscoso transparente, conforme norma NBR 11702 e aplicado de acordo com as recomendações dos fabricantes; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a aplicação da resina plastificante em pisos de granilite, marmorite, cimentados, ou pedras em geral, internas ou externas. Referência: Resina acrílica da Coral, Resina acrílica a base d’água da Suvinil, ou equivalente.	M²	1236,29	APLICAR EM TODAS AS PAREDES REBOCADAS ATÉ 1,50M DE ALTURA (INTERNO E EXTERNO), EXCETO PLATIBANDA: RESINA A 1,5M DE ALTURA: ÁREA DE PAREDES DA ESCOLA: [((8,47 + 5,11 + 7,72 + 8,45) × 1,5) + ((2,87 + 2,77 + 2,33 + 5,11 + 3,75 + 3,77 + 2,31 + 5,94) × 1,5) + ((1,48 × 1,5)) + ((2,87 + 2,77) × 1,5) + ((1,48 × 1,5)) + (2 × 1,5) + (5,94 × 1,5 × 2) + (2 × 1,5) + (5,94 × 1,5) + ((2,82 + 2,82) × 2 × 1,5) + ((5,11 + 3,75 + 3,75 + 5,99) × 1,5) + ((5,94) × 1,5) + ((1,77 + 3,14 + 3,75 + 3,75) × 1,5) + (2,33 × 1,5) + ((2,87 + 2,87 + 2,33) × 1,5) + (2 × 1,5) + ((1,97 + 6,33 + 2,28 + 5,95) × 1,5) + ((3,67 + 2,86) × 1,5) + ((3,17 + 3,27 + 3,88 + 3,88 + 2,78 + 5 + 3,87 + 2,93 + 2,9 + 2,33 + 1,53 + 1,53) × 1,5) + ((3,3 × 1,5)) + ((3,88 + 3,88 + 2,78 + 5 + 3,87 + 2,93 + 2,9 + 2,36) × 1,5) + ((3,17 + 3,27) × 1,5) + ((2,93 + 2,9 + 2,36 + 3,24) × 1,5) + ((3,17 + 3,27) × 1,5 × 2) + ((2,93 + 2,9) × 1,5) + ((3,17 + 3,27) × 1,5) + ((2,93 + 2,9 + 2,33 + 3,24) × 1,5) + ((7,95 + 7,95) × 1,5) + ((3,96 + 7,95) × 1,5) + ((6,65 + 7,97 + 7,95 + 3,93 + 7,95) × 1,5)] X 2 LADOS = 1.072,08M² + GUARDA CORPO DA CIRCULAÇÃO: [((1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4 + 5,12 + 3,75 + 3,78 + 1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4 + 3,78 + 3,75 + 5,12) × 1,2)] X 2 = 130,02 M² + RAMPA: [((1 + 3,6 + 3,6 + 1,65 + 1,17 + 4,7 + 4,7 + 4,55 + 4,55 + 1,12 + 1,12 + 4,85 + 4,85 + 4,54 + 4,54 + 1,6 + 1,65 + 1,65 + 1,6 + 0,3 + 4,54 + 4,54 + 4,85 + 4,85 + 1,1 + 1,1 + 4,55 + 4,55 + 4,7 + 4,7) × 1,2)] = 232,36 M² - ESQUADRIAS: [(12 × 2 × 0,4) + (8 × 3 × 0,4) + (2 × 1 × 0,4) + (4 × 1,5 × 0,4) + (5 × 2,5 × 0,4) + (3 × 2,5 × 0,3) + (11 × 0,9 × 1,5) + (3 × 0,8 × 1,5) + (2 × 1 × 1,5) + (2,5 × 1,5) + (3 × 0,9 × 1,5)] X 2 = 117,80 M² + ESTRUTURAS DE CONCRETO: ((0,03 + 0,2) × 9 × 1,5) + ((0,03 + 0,3) × 1 × 1,5) + ((0,03 + 0,03) × 16 × 1,5) + ((0,03 + 0,03) × 4 × 1,5) + ((0,03 + 0,3) × 2 × 1,5) + ((0,03 + 0,3) × 2 × 1,5) + ((0,03 + 0,03) × 4 × 1,5) + ((0,03 + 0,3) × 2 × 1,5) + ((0,03 + 0,3) × 2 × 1,5) + ((0,03 + 0,2) × 8 × 1,5) + ((0,03 + 0,03) × 2 × 1,5) + ((0,03 + 0,03) × 16 × 1,5) + ((0,03 + 0,3) × 2 × 1,5) + ((0,03 + 0,2) × 5 × 1,5) + ((0,03 + 0,03 + 0) × 8 × 1,5) + ((0,03 + 0,2) × 2 × 1,5) + ((0,03 + 0,3) × 1 × 1,5) + ((0,2 + 0,2 + 0,2 + 0,2) × 1,5 × 8) + ((0,2 + 0,4 + 0,2 + 0,4) × 4 × 1,5) = 34,53M² - ÁREA DE PISO CERAMICO NAS PAREDES: {W.C. MASCULINO: ((0,03 + 0,03 + 2,77 + 0,03 + 0,3 + 0,03 + 2,87 + 0,03 + 3,88 + 0,03 + 0,03 + 2,77 + 0,03 + 0,03 + 2,6 + 1,48 + 0,17 + 1,48 + 1,18) × 3) - (1 × 2,1) - (2 × 0,4) - (2 × 0,4) = 65,39M² + W.C. FEMININO: ((0,03 + 0,03 + 2,77 + 0,03 + 0,3 + 0,03 + 2,87 + 0,03 + 0,03 + 3,88 + 0,03 + 0,03 + 2,87 + 0,03 + 0,3 + 0,03 + 2,77 + 0,03 + 0,03 + 2,6 + 1,48 + 0,17 + 1,48 + 1,18) × 3) - (1 × 2,1) - (2 × 0,4) - (2 × 0,4) = 65,39M² + LAVABOS: [(1,97 + 0,03 + 0,03 + 1,53 + 2 + 1,57) × 3) - (1 × 0,4) - (0,8 × 2,1)] X 2 = 38,62 M²} + ESTRUTURA DA RAMPA: (0,2 × 4 × 3 × 4) + ((0,2 + 0,35 + 0,2 + 0,35) × 1,5) + ((0,4 + 0,4 + 0,6 + 0,6) × 1,5) + ((0,2 × 4 × 3,5 × 2) + ((1 + 1) × 1,5) + ((0,2 × 4 × 4 × 1,5) + ((0,2 + 0,3 + 0,2 + 0,3) × 1,5)) × 2 = 130,02 M²			
160000	VIDROS						
160100	Fornecimento, transporte e instalação de vidro, tipo: Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²). O item remunera o fornecimento de vidro liso transparente de 4 mm, inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação do vidro.						
160104	Espelho cristal para sanitário, e=4 mm (40 X 60cm)	UN	8,00	INSTALAR 4 ESPELHOS INTERLIGADOS NO W.C. MASCULINO E 4 ESPELHOS INTERLIGADOS NO W.C. FEMININO			



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
	Será medido pela área de espelho instalado (un). O item remunera o fornecimento de espelho constituído por: espelho em vidro cristal liso lapidado, com espessura de 4 mm; materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação do espelho aparafusado sobre parede.					
170000	PINTURA					
170100	<u>Pintura:</u>					
170103	Tinta acrílica em parede, sem emassamento (duas demãos)	M ²	3792,01	ÁREA DE PAREDES DA ESCOLA: $[(8,47 + 5,11 + 7,72 + 8,45) \times 3] + [(2,87 + 2,77 + 2,33 + 5,11 + 3,75 + 3,77 + 2,31 + 5,94) \times 3] + [(1,48 \times 3)] + [(2,87 + 2,77) \times 3] + [(1,48 \times 3)] + (2 \times 3) + (5,94 \times 3 \times 2) + (2 \times 3) + (5,94 \times 3) + [(2,82 + 2,82) \times 2 \times 3] + [(5,11 + 3,75 + 3,75 + 5,99) \times 3] + [(5,94) \times 3] + [(1,77 + 3,14 + 3,75 + 3,75) \times 3] + (2,33 \times 3) + [(2,87 + 2,87 + 2,33) \times 3] + (2 \times 3) + [(1,97 + 6,33 + 2,28 + 5,95) \times 3] + [(3,67 + 2,86) \times 3] + [(3,17 + 3,27 + 3,88 + 3,88 + 2,78 + 5 + 3,87 + 2,93 + 2,9 + 2,33 + 1,53 + 1,53) \times 3] + [(3,3 \times 3)] + [(3,88 + 3,88 + 2,78 + 5 + 3,87 + 2,93 + 2,9 + 2,36) \times 3] + [(3,17 + 3,27) \times 3] + [(2,93 + 2,9 + 2,36 + 3,24) \times 3] + [(3,17 + 3,27) \times 3 \times 2] + [(2,93 + 2,9) \times 3] + [(3,17 + 3,27) \times 3] + [(2,93 + 2,9 + 2,33 + 3,24) \times 3] + [(7,95 + 7,95) \times 3] + [(3,96 + 7,95) \times 3] + [(6,65 + 7,97 + 7,95 + 3,93 + 7,95) \times 3]$ X 2 LADOS = 2.144,16M² + GUARDA CORPO DA CIRCULAÇÃO: $[(1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4 + 5,12 + 3,75 + 3,78 + 1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4 + 3,78 + 3,75 + 5,12) \times 1,2]$ X 2 = 130,02 M² + RAMPA: $[(1 + 3,6 + 3,6 + 1,65 + 1,17 + 4,7 + 4,7 + 4,55 + 4,55 + 1,12 + 1,12 + 4,85 + 4,85 + 4,54 + 4,54 + 1,6 + 1,65 + 1,65 + 1,6 + 0,3 + 4,54 + 4,54 + 4,85 + 4,85 + 1,1 + 1,1 + 4,55 + 4,55 + 4,7 + 4,7) \times 1,2] = 232,36$ M² + PLATIBANDAS: $[(8,47 + 5,11 + 7,72 + 8,45 + 6,65 + 7,97 + 7,95 + 7,95 + 7,95 + 5,95 + 2,28 + 5,8 + 3,75 + 3,75 + 3,14 + 1,77 + 2,36 + 3,24 + 8,47 + 3,24 + 2,36 + 2,9 + 2,9 + 2,9 + 2,14 + 2 + 6,7 + 2 + 3,02 + 3,88 + 6,65) \times 1] + [(8,5 + 8,5 + 8,5 + 8,5) \times 1] + [(5,31 + 3,75 + 3,95) \times 2 \times 2] + [(1,4 + 3,88 + 3,88 + 3,88 + 1,4) \times 2 \times 1]$ X 2 = 544,58 M² - ESQUADRIAS: $[(12 \times 2 \times 1,1) + (8 \times 3 \times 1,1) + (2 \times 1 \times 1,1) + (4 \times 1,5 \times 1,1) + (5 \times 2,5 \times 1,1) + (2 \times 1 \times 0,4) + (4 \times 2 \times 0,4) + (3 \times 2,5 \times 1,6) + (11 \times 0,9 \times 2,1) + (3 \times 0,8 \times 2,1) + (2 \times 1 \times 2,1) + (2,5 \times 2,1) + (3 \times 0,9 \times 2,1)]$ X 2 = 264,60 M² + ESTRUTURAS DE CONCRETO: $[(0,03 + 0,2) \times 9 \times 3] + [(0,03 + 0,3) \times 1 \times 3] + [(0,03 + 0,03) \times 16 \times 3] + [(0,03 + 0,03) \times 4 \times 3] + [(0,03 + 0,3) \times 2 \times 3] + [(0,03 + 0,03) \times 4 \times 3] + [(0,03 + 0,3) \times 2 \times 3] + [(0,03 + 0,2) \times 8 \times 3] + [(0,03 + 0,03) \times 2 \times 3] + [(0,03 + 0,03) \times 16 \times 3] + [(0,03 + 0,3) \times 2 \times 3] + [(0,03 + 0,2) \times 5 \times 3] + [(0,03 + 0,03 + 0) \times 8 \times 3] + [(0,03 + 0,2) \times 2 \times 3] + [(0,03 + 0,3) \times 1 \times 3] + [(0,2 + 0,2 + 0,2 + 0,2) \times 3 \times 8] + [(0,2 + 0,4 + 0,2 + 0,4) \times 4 \times 3] = 69,06$ M² - ÁREA DE PISO CERAMICO NAS PAREDES: {W.C. MASCULINO: $[(0,03 + 0,03 + 2,77 + 0,03 + 0,3 + 0,03 + 2,87 + 0,03 + 0,03 + 3,88 + 0,03 + 0,03 + 2,87 + 0,03 + 0,03 + 2,6 + 1,48 + 0,17 + 1,48 + 1,18) \times 3] - (1 \times 2,1) - (2 \times 0,4) - (2 \times 0,4) = 65,39$ M² + W.C. FEMININO: $[(0,03 + 0,03 + 2,77 + 0,03 + 0,3 + 0,03 + 2,87 + 0,03 + 0,03 + 3,88 + 0,03 + 0,03 + 2,87 + 0,03 + 0,3 + 0,03 + 2,77 + 0,03 + 0,03 + 2,6 + 1,48 + 0,17 + 1,48 + 1,18) \times 3] - (1 \times 2,1) - (2 \times 0,4) - (2 \times 0,4) = 65,39$ M² + LAVABOS: $[(1,97 + 0,03 + 0,03 + 1,53 + 2 + 1,57) \times 3] - (1 \times 0,4) - (0,8 \times 2,1)]$ X 2 = 38,62 M²} + ESTRUTURA DA RAMPA: $(0,2 \times 4 \times 3 \times 4) + [(0,2 + 0,35 + 0,2 + 0,35) \times 3] + [(0,4 + 0,4 + 0,6 + 0,6) \times 3,1] + (0,2 \times 4 \times 3,5 \times 2) + [(1 + 1) \times 3,9] + [(0,2 \times 4 \times 4 \times 4,3) + (0,2 + 0,3 + 0,2 + 0,3) \times 4,3 \times 2] + [(1 + 1) \times 2 \times 4,7] + [(0,2 + 0,3 + 0,2 + 0,3) \times 2 \times 5,1] + (0,2 \times 4 \times 2 \times 5,1) + [(1 + 1) \times 2 \times 5,7] + (0,2 \times 4 \times 4 \times 3) + [(0,2 + 0,35 + 0,2 + 0,35) \times$		

		SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO					
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:	31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA	
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO		UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
				QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
					$3)) = 127,72 \text{ M}^2 + ((0,25 + 0,25 + 0,15) \times (1 + 3,6 + 3,6 + 1,65 + 1,6 + 1 + 3,7 + 9,6 + 9,6 + 1,65 + 1,65 + 1,1 + 1,1 + 9,6 + 9,6 + 1,6 + 1,6 + 1,65 + 1,65 + 1,65 + 1,65 + 9,6 + 9,6 + 1,65 + 1,65 + 1,1 + 1,1 + 9,6 + 9,6 + 3,85 + 1 + 1 + 1,6 + 1,6 - 1,6 + 1,65 + 3,6 + 3,6)) = 84,53\text{M}^2 + (4,85 \times 3,67) + (9,6 \times 1,7) + (1,5 \times 1,7) + (9,6 \times 1,7) + (1,85 \times 3,7) + (9,6 \times 1,7) + (1,5 \times 1,7) + ((9,6 \times 1,7) + (4,85 \times 3,67)) = 112,82 \text{ M}^2 = \text{TOTAL: } 325,07\text{M}^2 + \text{TETOS: } 57,04 + 34,53 + 52,05 + 56,94 + 23,48 + 23,48 + 47,97 + 47,99 + 13,4 + 16,8 + 108,42 + 20,98 + 3,12 + 3,12 + 56,79 + 23,18 + 7,68 + 23,86 + 47,99 + 241,96 = 910,78 \text{ M}^2$		
180000	BANCADAS, PRATELEIRAS E DIVISÓRIAS						
180100	Execução de:						
180110	Soleira ou peitoril de granito cinza andorinha e=2cm Será medido pela área da peça em granito a ser instalada (m²). O item remunera o fornecimento de granito cinza andorinha com acabamento polido ou jateado na espessura de 2,0 cm; areia, cimento, cimento branco ou rejunte, materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para o assentamento e rejuntamento do granito em soleiras e / ou peitoris, com largura até 20 cm; não remunera o preparo prévio da superfície.		M²	17,20	ÁREA DOS PEITORIS DAS JANELAS:(12 × 2 × 0,2) + (8 × 3 × 0,2) + (2 × 1 × 0,2) + (4 × 1,5 × 0,2) + (5 × 2,5 × 0,2) + (2 × 1 × 0,2) + (4 × 2 × 0,2) + (3 × 2,5 × 0,2) =		
180200	Outros (fornecimento e execução):						
180202	Bancada de granito para pia ou lavatório e=3cm, apoiada em console de metalon Será medido pela área de bancada instalada (m²). O item remunera o fornecimento e a instalação da bancada em granito cinza andorinha, Mauá ou corumbá com espessura de 3 cm, inclusive testeira, frontão furos (se necessários) e demais elementos de arremate, bem como console de metalon (mínimo 20 x 30cm) e materiais acessórios necessários para a fixação, assentamento e rejuntamento.		M²	5,76	W.C. MASCULINO: [(2,60M X 0,60M) + (2,60X0,20X2) + ((0,6+0,6+0,20)X0,20M)] + W.C. FEMININO: [(2,60M X 0,60M) + (2,60X0,20X2) + ((0,6+0,6+0,20)X0,20M)]		
180204	Divisória de granito cinza andorinha (incluindo todas as ferragens em latão cromado), e = 3cm Será medido por área de placa instalada (m²). O item remunera o fornecimento de placas de granito cinza andorinha, com acabamento polido e tratamento à base de resina protetora, espessura de 3,0 cm, nas dimensões indicadas em projeto; materiais acessórios: areia, cimento, cimento branco, cola a base de resina epóxi, peças e arremates metálicos e a mão-de-obra necessária para a instalação completa das divisórias, inclusive o rejunte das mesmas; não remunera ferragem de vão de porta.		M²	48,64	ÁREA DAS CABINES NOS SANITÁRIOS: (0,1 + 1,4 + 0,23 + 1,4 + 0,23 + 1,4 + 0,23 + 0,1 + 1,4 + 0,1 + 1,47 + 0,23 + 1,47 + 0,83 + 1,47 + 0,1) × 2M X 2 SANITÁRIOS =		
190000	DIVERSOS						
190400	Placas e sinalizadores						
190403	Placa de alumínio fundido com denominação dos cômodos 20x5cm Será medido por unidade de placa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de placa de identificação constituída por: chapa em alumínio fundido, com espessura mínima de 1,5 mm, parafusos e buchas adequados, para fixação.		UN	19,00	PLACA DE IDENTIFICAÇÃO DOS AMBIENTES EM CIMA DE TODAS AS PORTAS NO LADO EXTERNO AO COMODO		

Página 22 de 25



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
190405	Placa de alumínio anodizado 25x25cm para identificação Será medido por unidade de placa instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de placa de identificação constituída por: chapa em alumínio anodizado, com espessura mínima de 1,0 mm, parafusos e buchas adequados, para fixação.	UN	2,00	PLACA FIXADA AO LADO DO W.C. MASCULINO E W.C. FEMININO COM DESENHO INDICANDO O SEXO DO BANHEIRO		
190600	<u>Andaimes</u>	M	252,12	ANDAIME PARA REVESTIMENTO EM PAREDES EXTERNAS DO 2º PAVIMENTO: SOMATORIO DO PERIMETRO: 18,68 + 2,17 + 7,04 + 2,17 + 14,17 + 30,96 + 23,58 + 1 + 22,55 + 4 + 26,55 + 5 + 12,31 + 8,84 + 6,85 + 8,87 +13,28 + 15,41 + 13,28 + 15,41M		
190601	Andaime em cavalete metálico para alvenaria, com chapa de compensado e tábua, com reaproveitamento, inclusive montagem/desmontagem e remanejamento Será medido pelo perímetro da alvenaria a ser construída (m) O item remunera o transporte do material até o local de aplicação, o fornecimento, montagem e desmontagem de andaime para alvenaria, incluindo assoalho de tábuas ou chapas, sarrafos, pontaletes, suportes e pregos para fixação e posterior limpeza dos resíduos gerados no local.					
190602	Andaime em cavalete metálico para forro ou serviço em altura interno, com chapa de compensado e tábua, com reaproveitamento, inclusive montagem/desmontagem e remanejamento Será medido pela área em metros quadrados em projeção, na qual foi utilizado o andaime. (m²) O item remunera o transporte do material até o local de aplicação; o fornecimento, montagem e desmontagem de andaime para revestimento interno, incluindo tábuas ou chapas, sarrafos, pontaletes, suportes e pregos para fixação; e a posterior limpeza dos resíduos gerados no local	M²	53,20	ÁREAS DE INSTALAÇÃO DE FORROS NOS TETOS DO 1º PISO: W.C MASCULINO: 23,48M² + W.C. FEMININO: 23,48M² + LAVABO 3,12M² + LAVABO: 3,12 M²		
200100	Execução de:					
230000	LIMPEZA					
230100	<u>Limpeza:</u>	M²	1280,97	LIMPEZA DE TODA A ÁREA DO 2º PISO DA EDIFICAÇÃO, INCLUSIVE A RAMPA DE ACESSO AO 2º PISO		
230101	Limpeza Geral da edificação Será medido pela área, na projeção horizontal, de obra limpa (m²). O item remunera o fornecimento do material e a mão-de-obra necessários para a limpeza geral de pisos, paredes, vidros, áreas externas, bancadas, louças, metais, etc., removendo-se materiais excedentes e resíduos de sujeiras, deixando a obra pronta para a utilização.					
250000	DETECÇÃO, COMBATE E PREVENÇÃO A INCÊNDIO					
250100	<u>Abrigos</u> Será medido por unidade de abrigo instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de abrigo para hidrante completo, em chapa de ferro nº 14, nas dimensões indicadas, inclusive materiais acessórios para a fixação.	UN	1,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO		
250104	Abrigo em chapa de aço carbono de sobrepor, pintado de vermelho nas dimensões (75x30x25)cm com uma porta com vidro transparente com a inscrição "incêndio", para extintor, fornecimento e instalação, exclusive extintor					
250200	<u>Acessórios</u>					

Página 23 de 25



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
250213	Válvula de retenção vertical ou horizontal em bronze, DN= 1 1/2´ Será medido por unidade de válvula instalada (un). O item remunera o fornecimento e a instalação de válvula de retenção vertical ou horizontal, em bronze, diâmetro nominal de 1 1/2", inclusive materiais acessórios e de vedação.	UN	1,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO		
250300 250301	<u>Iluminação e sinalização de emergência</u> Luminária autônoma de emergência - LED Será medido por luminária instalada ligada à rede elétrica (un). O item remunera o fornecimento e instalação de luminária autônoma com no mínimo 30 LED's completa ligada à rede elétrica.	UN	55,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO		
250302	Central de detecção e alarme de incêndio completa para 8 laços, 220 V/12 V Será medido por unidade de central de sinalização de incêndio instalada (un). O item remunera o fornecimento de central de sinalização de incêndio com bateria para autonomia de 1 hora, carregador e flutuador e de bateria automático, destinada à alimentação de equipamentos para detecção e alarme de incêndio, com acionamento manual por meio de botoeiras tipo quebra-vidro, disparo automático do alarme sonoro e indicação no painel ou quadro, até 8 laços em 12 V, consumo máximo de 55 W (em carga), tensão de alimentação 220 V, inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação da central.	UN	1,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO		
250304	Acionador manual quebra-vidro endereçável Será medido por unidade de acionador instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de acionador manual tipo quebra vidro endereçável para acionamento de alarme tipo quebra vidro, em plástico ABS antichama, com acionamento automático através de botão push-botton ou manual através de chave reed swit; sistema de supervisão de estado de rede através de LED's indicadores; remunera também material acessórios para instalação.	UN	4,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO		
250306	Sirene de incêndio eletrônica Será medido por unidade de sirene eletrônica instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de sirene eletrônica pintada em epóxi, com 105db à um metro e consumo de 12 ou 24 Vcc.	UN	4,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO		
250400	<u>Placas fotoluminescentes</u> Será medido por unidade de placa instalada de acordo com sua finalidade (un). O item remunera o fornecimento e instalação de placas fotoluminescentes (alerta, proibição e de orientação, salvamento e equipamentos) com o respectivo pictograma com dimensões e forma definidas pela IT - 15 (SINALIZAÇÃO DE EMERGÊNCIA) do Corpo de Bombeiros Militar de Minas Gerais, fabricadas em materiais plásticos; chapas metálicas ou mesmo outros materiais semelhantes e devem atender às seguintes características: possuir resistência mecânica; possuir espessura suficiente para que não sejam transferidas para a superfície da placa possíveis irregularidades das superfícies onde forem aplicadas; não propagar chamas; resistir a agentes químicos e limpeza; resistir à água; resistir ao intemperismo.					

Página 24 de 29



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA		
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA			
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG		
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO				
250401	Placa fotoluminescente de Orientação, salvamento e equipamentos - 380 X 190 mm	UN	109,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO				
250403	Placa fotoluminescente de alerta (triangular) base de 300 mm	UN	7,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO				
250405	Placa de sinalização e orientação, fotoluminescente, retangular, 30 x 40 cm, TIPO M1	UN	1,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENCIO				
250504	Extintor de pó químico seco - capacidade de 12 kg Será medido por unidade de extintor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de extintor de pó químico seco, , agente extintor bicarbonato de sódio, capacidade 12 kg, destinado para a extinção de incêndios de classe "B" (líquidos inflamáveis) e "C" (equipamentos elétricos). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm², mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável. Com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 12791 e NBR 15809.	UN	1,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO				
250507	Extintor manual de pó químico seco ABC - capacidade de 6 kg Será medido por unidade de extintor instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de extintor manual de pó químico seco, tipo portátil, capacidade extintora equivalente = 10 B (mínimo), agente extintor fosfato monoamônico, capacidade 6 kg, destinado para a extinção de incêndios de classe "A" (madeira e papel), "B" (líquidos inflamáveis) e "C" (equipamentos elétricos). Cilindro fabricado em chapa de aço carbono, calandrada com fundo e cúpula estampados a frio, soldado pelo processo MIG, pintado com fundo primer e esmalte sintético vermelho, montado com válvula de latão forjado e gatilho de descarga intermitente, dotado de dispositivo de segurança, calibrado de 180 a 210 kgf / cm², mangueira para alta pressão e esguicho difusor indeformável, validade da carga de 5 anos. Com suporte para fixação na parede. Normas técnicas: NBR 12693, NBR 12791 e NBR 15808.	UN	6,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE A INCENDIO				
250600	<u>Tubos e conexões em aço galvanizado</u> Será medido por comprimento de tubulação executada (m). O item remunera o fornecimento e instalação dos tubos em aço galvanizado com costura, diâmetro nominal especificado, inclusive conexões e materiais acessórios para pontas rosqueáveis ou lisas; abertura e fechamento de rasgos, ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, ou fixação por grampos ou presilhas quando tubulação for aparente.							
250604	Tubo aço galvanizado com costura, DN= 1 1/2’, inclusive conexões	M	55,15	CONFORME PROJETO DE COMBATE À INCENDIO				

Página 25 de 25

 SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO						
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
250610	Registro de gaveta acabamento bruto diâmetro 40mm (1 1/2") Será medido por unidade de registro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro 1 1/2" e acabamento bruto, inclusive materiais acessórios e de vedação.	UN	1,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE A INCENDIO		
250700	Eletrobomba e acessórios					
250701	Conjunto elevatório motor-bomba (centrífuga) de 3 CV Será medido por unidade de conjunto motor-bomba instalado e testado de acordo com a vazão exigida em projeto (un). O item remunera o fornecimento e instalação de conjunto motor-bomba centrífuga trifásica, potência de 3 CV para vazões de 72,0 m³/h para altura manométrica de 8,0 m.c.a, remunera também materiais complementares com manômetros e acessórios como chumbadores e a mão-de-obra necessária para a fixação, instalação completa e realização dos testes de funcionamento	UN	1,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE A INCENDIO		
250702	Quadro de comando para uma bomba de potência 3,0cv trifásica, em partida direta com acionamento manual/ automático e detecção de falta de fase Será medido por unidade de quadro de força para motor 3,0 cv instalado e testado (un). O item remunera o fornecimento, instalação e teste de quadro de força para conjunto motor-bomba centrífuga 127 ou 220v, potência de 3,0 cv para sistema de incêndio contendo dispositivo de partida manual e automática através de pressostato ou não dependendo da forma de sucção (positiva ou negativa) e saída para alarme de bomba em funcionamento; remunera também materiais complementares, acessórios e a mão-de-obra necessária para a fixação, instalação completa e realização dos testes de funcionamento.	UN	1,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE A INCENDIO		
250708	Hidrate de recalque completo em caixa de alvenaria Será medido por unidade de caixa para hidrate de recalque executada (un). O item remunera o fornecimento de materiais e mão-de-obra necessários para a execução do caixa para hidrate de recalque com dimensões 40 x 60 cm e profundidade que varia entre 60 e 100 cm descritas, constituído por: alvenaria de tijolo comum com revestimento em argamassa, fundo de brita 2 e tampa articulada e requadro em ferro fundido ou material similar, identificada pela palavra "incêndio", com dimensões de 40 x 60 cm e pintada da cor vermelha, remunera também os serviços de escavação, escoramento da vala, reaterro e disposição das sobras, remunera também Adaptador de engate rápido em latão de 2 1/2' x 2 1/2' ", Registro globo angular de 45° em bronze ou latão, diâmetro 63mm (2 1/2") e Tampão cego com corrente para hidrate em latão 2 1/2 "	UN	4,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE A INCENDIO		
260000	OUTROS					
260001	SICOR-MG ED-49984 - REGISTRO DE GAVETA, TIPO BRUTO, ROSCÁVEL 3" (PARA TUBO SOLDÁVEL OU PPR DN 85MM/CPVC DN 89MM), INCLUSIVE VOLANTE PARA ACIONAMENTO Será medido por unidade de registro instalado (un). O item remunera o fornecimento e instalação de registro de gaveta em latão fundido, diâmetro e acabamento como especificado, inclusive materiais acessórios e de vedação.	UN	3,00	CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA		
260002	SICOR-MG ED-50024 - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC RÍGIDO SOLDÁVEL, ÁGUA FRIA, DN 75 MM (2.1/2"), INCLUSIVE CONEXÕES	M	6,03	CONFORME PROJETO DE ÁGUA FRIA		

 SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO						
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO: AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
260003	Será medido por comprimento (m): O item remunera o fornecimento e instalação de tubos de PVC rígido soldável ou roscável de diâmetro especificado; para rede de água fria, inclusive conexões e materiais acessórios; abertura e fechamento de rasgos, para tubulações embutidas; ou escavação e reaterro apiloado de valas com profundidade média de 60 cm, para tubulações enterradas; ou fixação por grampos ou presilhas quando a tubulação for aparente. SICOR-MG ED-48966 - CABO DE COBRE FLEX Í VEL, CLASSE 5, ISOLAMENTO TIPO LSHF/ATOX, N Ã O HALOGENADO, ANTICHAMA, TERMOPLÁSTICO, UNIPOLAR, SEÇÃO 10 MM2, 70°C, 450/750V Será medido por comprimento de cabo instalado (m). O item remunera o fornecimento de cordoalha de cobre recozido, de diâmetro especificado confeccionada em malha de fios de cobre trançada, isenta de falhas, emendas, oxidações, sujeiras, com revestimento em EPR para isolamento de 70°C e nível de isolamento até 1,0 kV e a mão-de-obra necessária para a instalação do cabo.	M	528,06	CONFORME PROJETO ELETRICO		
260004	SICOR-MG ED-15770 - CONJUNTO DE UM (1) INTERRUPTOR BIPOLAR SIMPLES, CORRENTE 10A, TENSÃO 250V, (10A-250V) E UMA (1) TOMADA PADRÃO, TRÊS (3) POLOS, CORRENTE 20A, TENSÃO 250V, (2P+T/ 20A-250V), COM PLACA 4"X2" DE DOIS (2) POSTOS, INCLUSIVE FORNECIMENTO, INSTALAÇÃO, SUPORTE, MÓDULO E PLACA Será medido por unidade de instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de interruptor bipolar simples 10A com tomada com dois polos e um terra de 20A para 250V; com placa, haste, contatos de prata e componentes de função elétrica em liga de cobre, conforme ABNT NBR 14136. Remunera também o fornecimento e instalação de placa espelho.	UN	1,00	CONFORME PROJETO ELETRICO		
260005	SICOR-MG ED-7250 - ELETRODUTO FLEXÍVEL, EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO (1.1/4"), INCLUSIVE CONEXÕES, SUPORTES E FIXAÇÃO Será medido pelo comprimento de eletroduto instalado (m). O item remunera o fornecimento e instalação de eletroduto de aço galvanizado revestido externamente em PVC corrugado preto flexível, tipo leve, diâmetro conforme especificado, para instalações elétricas e de telefonia, somente quando embutidas em paredes de alvenaria; remunera também o fornecimento de materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a execução dos serviços: abertura e fechamento de rasgos em paredes e a instalação de arame galvanizado para servir de guia à enfição, inclusive nas tubulações secas.	M	19,47	CONFORME PROJETO ELETRICO		
260006	SINAPI-MG 91341 - PORTA EM ALUMÍNIO DE ABRIR TIPO VENEZIANA COM GUARNIÇÃO, FIXAÇÃO COM PARAFUSOS - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO. Será medido pela área da porta instalada (m²). O item remunera o fornecimento da porta de abrir com batentes, sob medida, em alumínio anodizado L 30; inclusive ferragem, e acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação completa da porta.	M2	13,50	PORTAS DAS CABINES DOS BANHEIROS NO W.C. MASCULINO E W.C. FEMININO: (12 X 0,60M X 1,50M) + (2 X 0,90M X 1,50M)		
260007	SICOR- MG ED-51054- CAIXA DE EQUALIZAÇÃO PARA USO INTERNO E EXTERNO COM 9 TERMINAIS 380X320X175MM EM AÇO E ACABAMENTO EM EPOXI Será medido pela unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de caixa de equalização para uso interno e externo com nove terminais 380x320x175 em aço; inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação.	UN	1,00	CONFORME PROJETO SPDA		



SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO

ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA		COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG		ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO		
260008	SICOR-MG ED-51068- MASTRO SIMPLES DE FERRO GALVANIZADO PARA PÁRA-RAIOS, ALTURA DE 3 M, Ø 40 MM (1 1/2") OU 50 MM (2"), COMPLETO Será medido pela unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de mastro simples em aço galvanizado completo, inclusive acessórios e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação.	UN	1,00	CONFORME PROJETO SPDA		
260009	SICOR-MG ED-51073- PARA-RAIO DE LATAO CROMADO, COBRE CROMADO OU ACO INOXIDAVEL, TIPO FRANKLIN Será medido pela unidade instalada (un). O item remunera o fornecimento e instalação de para-raio, inclusive acessórios, captores e a mão-de-obra necessária para a instalação e fixação.	UN	1,00	CONFORME PROJETO SPDA		
260010	SICOR-MG ED-34434- TERMINAL DE COMPRESSÃO DE 1 FURO PARA CABO DE 300MM2 Será medido por peça instalada (un). O item remunera o fornecimento e fixação de terminal completo de compressão de um furo para cabo de cobre 300 mm², inclusive mão-de-obra necessária para fixação.	UN	27,00	CONFORME PROJETO SPDA		
260011	SINAPI-MG 102619- CAIXA D´ÁGUA EM POLIÉSTER REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO, 10000 LITROS FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO Será medido por unidade de reservatório instalado (un). O item remunera o fornecimento de reservatório com capacidade especificada destinado ao armazenamento de água, constituído por: corpo cilíndrico em polietileno ou fibra de vidro, acabamento interno liso para evitar o crescimento e proliferação de algas e fungos; tampa superior de encaixe ou alçapão para inspeção; furações para: entrada, saída e ladrão e a mão-de-obra necessária para o transporte interno, assentamento e instalação completa do reservatório.	UN	1,00	CONFORME PROJETO DE COMBATE A INCENDIO		
260012	SICOR-MG ED-29302- PERFIL EM ALUMÍNIO ANODIZADO (LINHA: 25 TIPO: VENEZIANA VENTILADA MASSA LINEAR: 0,295 KG/M) Será medido por comprimento de perfil em veneziana instalado (m). O item remunera o fornecimento e instalação de perfil em alumínio anodizado , tipo veneziana ventilada, linha: 25, no telhado shed da cobertura, incluindo fixação completa das peças.	M	224,64	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO E ESTRUTURAL EM ESTRUTURA METÁLICA. PEÇAS PARA TELHADO SHED: altura de 0,60m/0,075m= 8 peças para 0,60m de altura. Comprimento das peças: ((1,68+3+3+1,68) x 3 fechamentos laterais) = 28,08m x 8 peças = 224,64 metros		
260013	SINAPI-MG 102176- INSTALAÇÃO DE VIDRO LAMINADO, E = 8 MM (4+4), ENCAIXADO EM PERFIL U. Será medido pela área dos caixilhos, deduzindo-se as áreas de chapas de vedação, ou de qualquer outra natureza, ou finalidade (m²). O item remunera o fornecimento de vidro liso laminado transparente de espessura 8mm (4+4 mm), inclusive materiais acessórios e a mão-de-obra necessária para a colocação do vidro.	M2	10,80	CONFORME PROJETO ARQUITETONICO E ESTRUTURAL EM ESTRUTURA METÁLICA. PEÇAS PARA TELHADO SHED: Área: ((2+2+2m) x 0,60) x 3 fechamentos laterais do telhado shed		

Documento assinado digitalmente



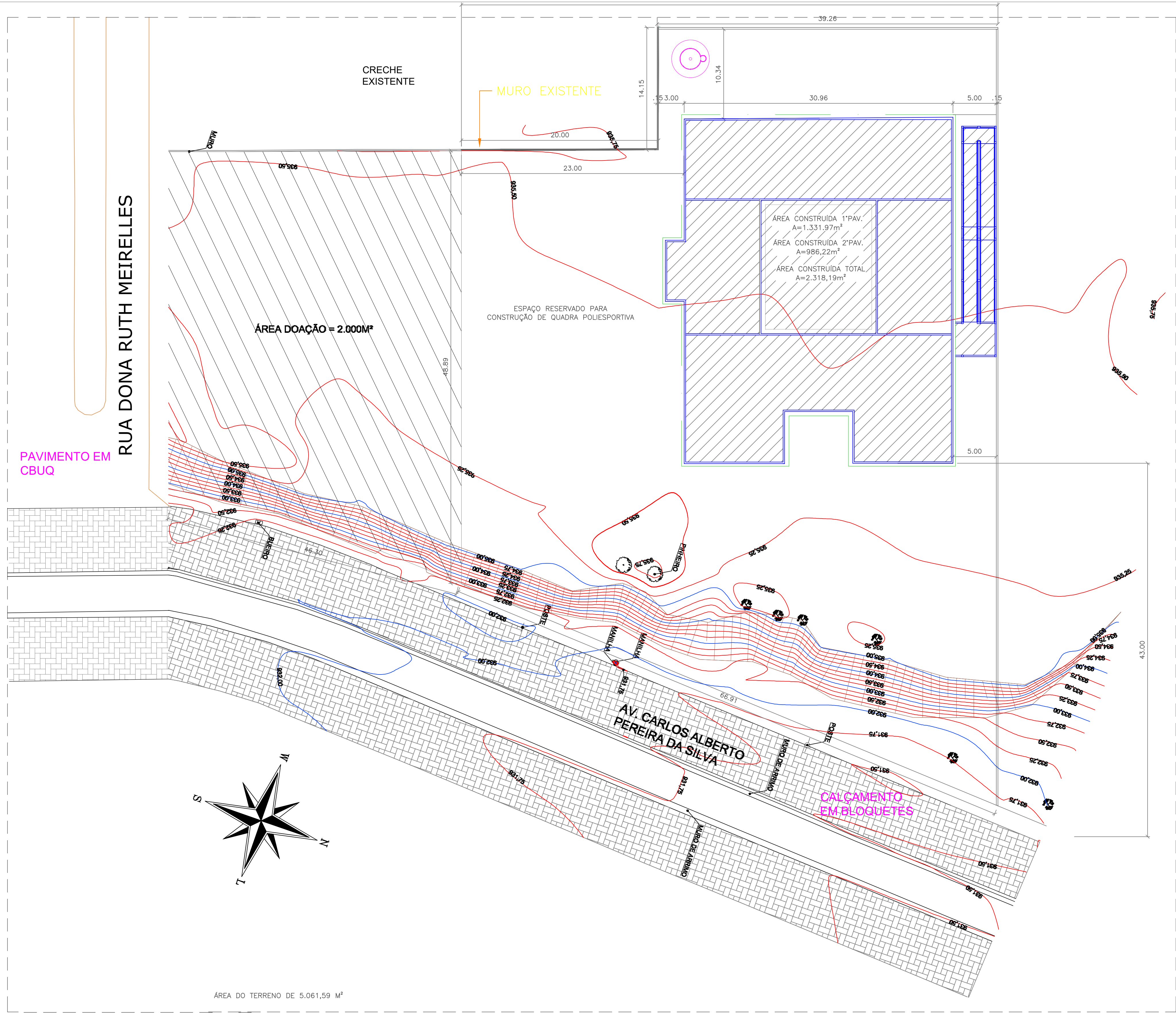
WENDEL OTAVIO COUTO
Data: 20/05/2026 17:01:24-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

Nome do técnico responsável pela elaboração da planilha: WENDEL OTÁVIO COUTO - Engenheiro Civil

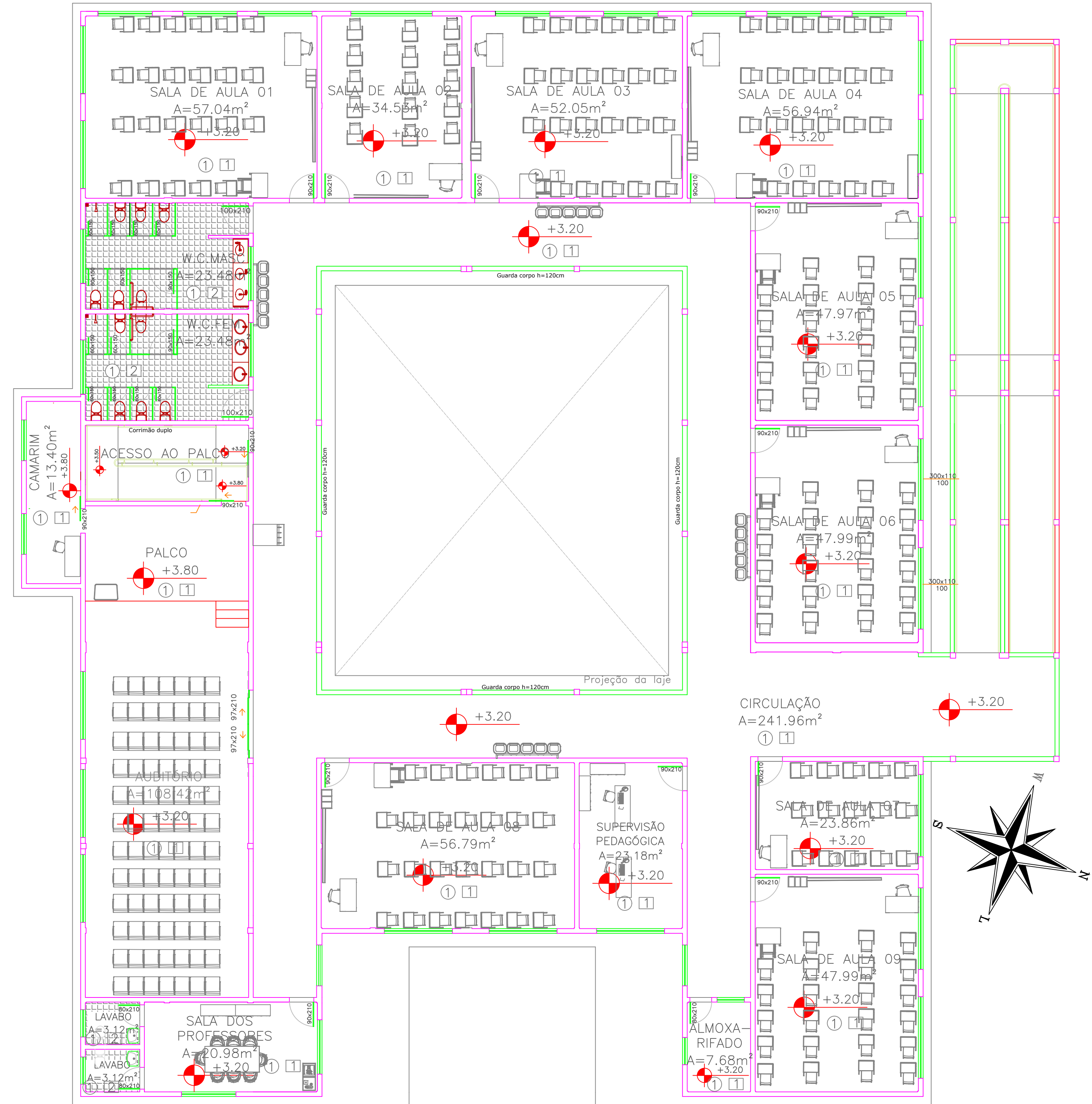
CREA/CAU/CFT: 227297/D

Data da elaboração: 02/03/26

	SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO - SUPERINTENDÊNCIA DE INFRAESTRUTURA E LOGÍSTICA - DIRETORIA DE GESTÃO DE PARCERIAS E FISCALIZAÇÃO - MEMORIAL DE CÁLCULO - SEM DESONERAÇÃO						
ESCOLA ESTADUAL / MUNICIPAL: ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CÉSAR POSSA			COD ESCOLA:		31336289	S.R.E.:	3 SRE BARBACENA
MUNICÍPIO: BARROSO - MG			ISS	5,00%	SERVIÇOS:	CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA M. PROF. PAULO CÉSAR POSSA	
ITEM	DESCRIÇÃO	UN	VALOR TOTAL DA OBRA		2.265.234,65	LOCAL DE INTERVENÇÃO:AV. CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO -MG	
			QUANT.	MEMÓRIA DE CALCULO			
ANDERSON GERALDO DE PAULA:03754527614 Assinado de forma digital por ANDERSON GERALDO DE PAULA:03754527614 Dados: 2026.05.21 09:23:22 -03'00' Nome do responsável legal pelo município: ANDERSON GERALDO DE PAULA - Prefeito Municipal							



1 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA ESCOLA
ESCALA 1:250



2 PLANTA BAIXA HUMANIZADA - 2º PAVIMENTO
ESCALA 1:100

ANDERSON
GERALDO DE
PAULA:03754
527614

Assinado de forma
digital por ANDERSON
GERALDO DE
PAULA:03754527614
Dados: 2026.05.21
09:28:25 -03'00'

Documento assinado digitalmente
WENDEL OTAVIO COELHO
Data: 20/05/2026 17:03:04 -0300
Verifique em <https://validar.br.gov.br>



GOVERNO MUNICIPAL I 2021-2028
BARROSO
GOVERNANDO JUNTOS

TÍTULO	Construção do 2º pavimento da Escola Municipal Prof. Paulo César Possa	DATA	JANEIRO/2026
CONTEÚDO	Projeto Arquitetônico Executivo	ÁREA DE PROJETO	1.331,97 M²
LOCAL	Av. Carlos Alberto Moura Pereira da Silva, Barroso	ESCALA	INDICADA
PROPRIETÁRIO	Prefeitura Municipal de Barroso	CONTRATO	-
PROJETO	-	PROJETO	-
PROJETO	-	PROJETO	-

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROSO
ANDERSON GERALDO DE PAULA - PREFEITO MUNICIPAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO
WENDEL OTAVIO COELHO - ENGENHEIRO CIVIL CREA MG 207895

01/05



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROSO

Secretaria Municipal de Infraestrutura

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO COLORIDO	
CONCEDENTE: SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO	CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROSO
OBJETO: CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CESAR POSSA	LOCAL: AVENIDA CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, N° 890, NOVA BARROSO, BARROSO - MG
FOTOGRAFIAS COLORIDAS IDENTIFICANDO CLARAMENTE O LOCAL DE EXECUÇÃO DA REFORMA OU OBRA E DATA DE REGISTRO	
FOTO 01	FOTO 02
	 20 de mai. de 2026 15:43:53 -21,1871S -43,9685W 246° SW Barroso 36212-000 Brasil
Descrição: Fachada da Escola M. Paulo Cesar Possa – 1º piso existente	Descrição: Área onde será construída a rampa de acesso ao 2º pavimento.
FOTO 03	FOTO 04
 20 de mai. de 2026 15:56:37 -21,1872S -43,9687W 156° SE Barroso 36212-000 Brasil	 20 de mai. de 2026 15:56:34 -21,1872S -43,9687W 135° SE Barroso 36212-000 Brasil
Descrição: Laje onde será construída o 2º piso da escola.	Descrição: Laje onde será construída o 2º piso da escola.



PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROSO

Secretaria Municipal de Infraestrutura

RELATÓRIO FOTOGRÁFICO COLORIDO

CONCEDENTE: SECRETARIA DE ESTADO DE EDUCAÇÃO

CONVENIENTE: PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROSO

OBJETO: CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CESAR POSSA

LOCAL: AVENIDA CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA, Nº 890, NOVA BARROSO, BARROSO - MG

FOTOGRAFIAS COLORIDAS IDENTIFICANDO CLARAMENTE O LOCAL DE EXECUÇÃO DA REFORMA OU OBRA E DATA DE REGISTRO

FOTO 05



FOTO 06



Descrição: Laje onde será construída o 2º piso da escola

Descrição: Laje onde será construída o 2º piso da escola

FOTO 07



FOTO 08



Descrição: Laje onde será construída o 2º piso da escola

Descrição: Pátio central da escola

ASSINATURAS

Assinatura do Responsável
Técnico do Conveniente

Carimbo de Identificação
com CREA ou CAU

20 / 05 / 2026
Data

Assinatura do responsável
legal do Conveniente

Carimbo de Identificação

20 / 05 / 2026
Data

Documento assinado digitalmente



WENDEL OTAVIO COUTO
Data: 20/05/2026 17:01:24-0300
Verifique em <https://validar.iti.gov.br>

ANDERSON GERALDO DE
PAULA:03754527614
Assinado de forma digital por ANDERSON
GERALDO DE PAULA:03754527614
Dados: 2026.05.21 09:24:16 -03'00'



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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20264948535

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

SUBSTITUIÇÃO POR ERRO DE
DIGITAÇÃO à
MG20264723110

1. Responsável Técnico

WENDEL OTAVIO COUTO

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

RNP: **1417324171**

Registro: **MG0000227297D MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROSO**

CPF/CNPJ: **18.094.755/0001-68**

PRAÇA SANTANA

Nº: **120**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **BARROSO**

UF: **MG**

CEP: **36212000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **02/03/2026**

Valor: **R\$ 21.104,09**

Tipo de contratante: **Pessoa Jurídica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

AVENIDA CARLOS ALBERTO MOURA PEREIRA DA SILVA

Nº: **890**

Complemento:

Bairro: **NOVA BARROSO**

Cidade: **BARROSO**

UF: **MG**

CEP: **36212000**

Data de Início: **02/03/2026**

Previsão de término: **02/04/2027**

Coordenadas Geográficas: **-21.187298, -43.968505**

Finalidade: **ESCOLAR**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROSO**

CPF/CNPJ: **18.094.755/0001-68**

4. Atividade Técnica

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.331,97	m²
81 - Projeto Arquitetônico > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1.331,97	m²
80 - Projeto > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.331,97	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.331,97	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.331,97	m²
80 - Projeto > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.331,97	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1,00	un

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Cca1x
 Impresso em: 20/05/2026 às 11:54:59 por: , ip: 179.108.234.42

www.crea-mg.org.br

Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br

Fax:





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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20264948535

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

SUBSTITUIÇÃO POR ERRO DE
DIGITAÇÃO à
MG20264723110

35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1,00	un
35 - Elaboração de orçamento > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1,00	un
16 - Execução	Quantidade	Unidade
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE EDIFICAÇÃO > #1.1.1.1 - DE ALVENARIA	1.331,97	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > EDIFICAÇÕES > DE ACESSIBILIDADE DE EDIFICAÇÃO > #1.1.3.4 - PARA FINS DIVERSOS	1.331,97	m²
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS DE CONCRETO E ARGAMASSA ARMADA > #2.1.1 - DE ESTRUTURA DE CONCRETO ARMADO	1.331,97	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.1 - DE SISTEMA DE ÁGUA POTÁVEL	1.331,97	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.2 - DE SISTEMA DE REDES DE ÁGUAS PLUVIAIS	1.331,97	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES HIDROSSANITÁRIAS > #1.4.3 - DE INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ESGOTO SANITÁRIO	1.331,97	m²
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA > #11.12.1 - DE SISTEMAS DE PROTEÇÃO CONTRA DESCARGAS ATMOSFÉRICAS - SPDA	1.331,97	m²
60 - Fiscalização de obra > ESTRUTURAS > ESTRUTURAS METÁLICAS > DE ESTRUTURA METÁLICA > #2.2.1.1 - PARA EDIFICAÇÃO	1.331,97	m²
60 - Fiscalização de obra > CONSTRUÇÃO CIVIL > INSTALAÇÕES DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO > #1.6.6 - DE PREVENÇÃO E COMBATE A INCÊNDIO E PÂNICO	1.331,97	m²
60 - Fiscalização de obra > ELETROTÉCNICA > INSTALAÇÕES ELÉTRICAS > DE INSTALAÇÕES ELÉTRICAS EM BAIXA TENSÃO > #11.10.1.3 - PARA FINS RESIDENCIAIS E COMERCIAIS	1.331,97	m²

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

5. Observações

PROJETOS E FISCALIZAÇÃO PARA OBRA DE CONSTRUÇÃO DO 2º PISO DA ESCOLA MUNICIPAL PROFESSOR PAULO CESAR POSSA EM BARROSO MG. VALOR TOTAL DA OBRA: R\$2.265.234,65

6. Declarações

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/legpd/politica-privacidade-dados>. Em caso de cadastro de ART para PESSOA FÍSICA, declaro que informei ao CONTRATANTE e ao PROPRIETÁRIO que para a emissão desta ART é necessário cadastrar nos sistemas do CREA-MG, em campos específicos, os seguintes dados pessoais: nome, CPF e endereço. Por fim, declaro que estou ciente de que é proibida a inserção de qualquer dado pessoal no campo "observação" da ART, seja meu ou de terceiros.

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que não posso compartilhar a ART com terceiros sem o devido consentimento do contratante e/ou do(a) proprietário(a), exceto para cumprimento de dever legal.

7. Entidade de Classe

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE



Documento assinado digitalmente

WENDEL OTAVIO COUTO

Data: 20/05/2026 17:01:24-0300

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

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____, _____ de _____ de _____
 Local data

WENDEL OTAVIO COUTO - CPF: 120.318.336-42

ANDERSON
 GERALDO DE
 PAULA:03754527614

Assinado de forma digital por
 ANDERSON GERALDO DE
 PAULA:03754527614
 Dados: 2026.05.21 09:25:26
 -0300

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROSO - CNPJ: 18.094.755/0001-68

9. Informações

* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

10. Valor

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Cca1x
 Impresso em: 20/05/2026 às 11:54:59 por: , ip: 179.108.234.42





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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20264948535

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

SUBSTITUIÇÃO POR ERRO DE
DIGITAÇÃO à
MG20264723110

Esta ART é isenta de taxa

Registrada em: 20/05/2026

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: Cca1x
Impresso em: 20/05/2026 às 11:54:59 por: , ip: 179.108.234.42

www.crea-mg.org.br
Tel: 0800 031 2732

atendimento@crea-mg.org.br
Fax:





PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROSO

Secretaria Municipal de Infraestrutura

DECLARAÇÃO DE ACESSIBILIDADE

Eu, Wendel Otávio Couto, Engenheiro Civil – CREA Nº 227297/D, como autor do projeto da Construção do 2º piso da Escola Municipal Professor Paulo Cesar Possa, objeto do convênio, da proposta de plano de trabalho nº000335/2026, **DECLARO**, que foram atendidas as exigências de acessibilidade às pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida nos projetos urbanísticos e arquitetônicos, conforme a NBR 9050 da Associação Brasileira de Normas Técnicas - ABNT, nos termos das Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, e nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000, da Lei Estadual nº 15.426, de 03 de janeiro de 2005, e do Decreto Federal nº 5.296, de 02 de dezembro de 2004.

Barroso, 20 de Maio de 2026

Documento assinado digitalmente
gov.br WENDEL OTAVIO COUTO
Data: 20/05/2026 17:01:24-0300
Verifique em <https://validar.it.gov.br>

WENDEL OTÁVIO COUTO

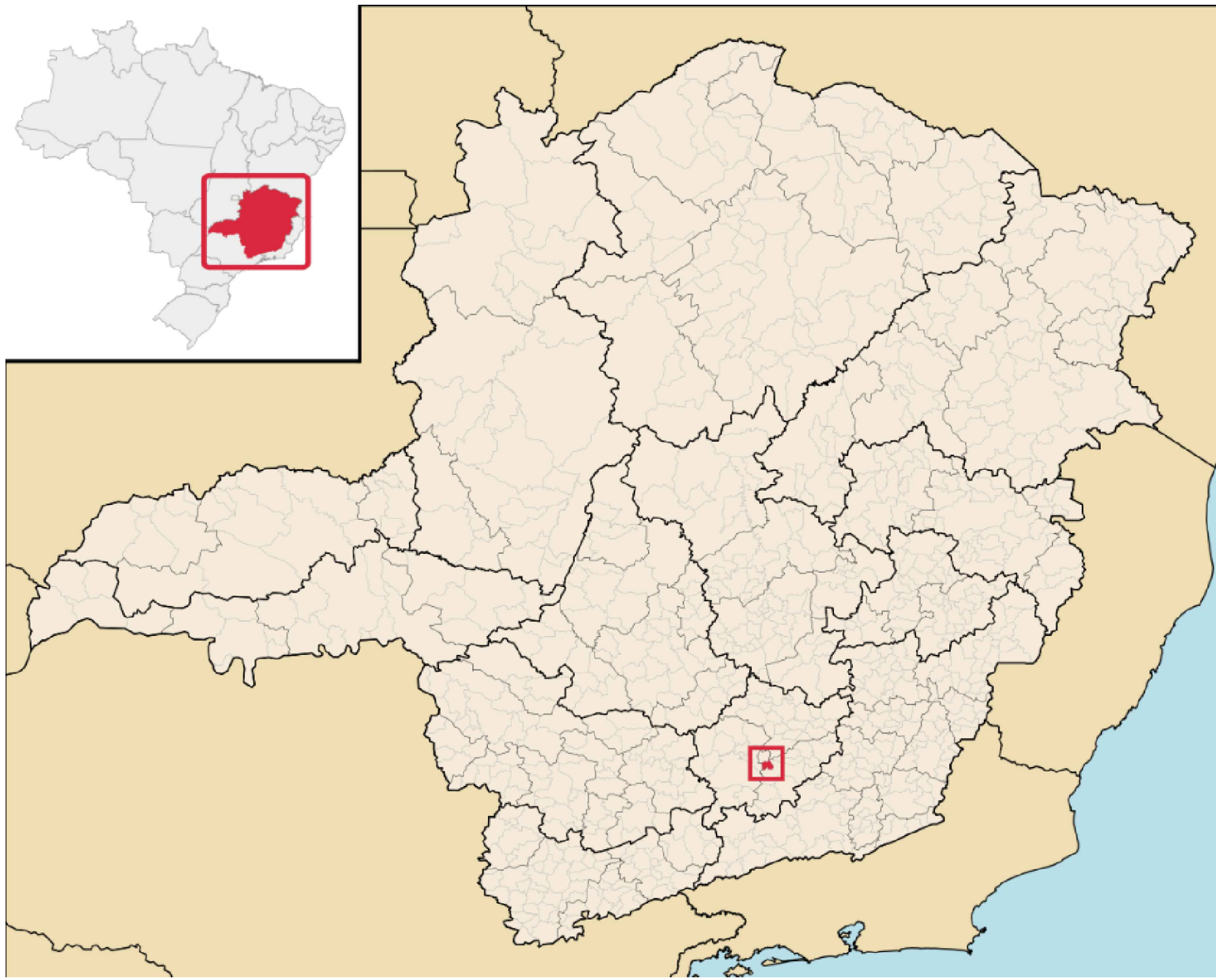
Engenheiro Civil – CREA Nº 227297/D

ANDERSON
GERALDO DE
PAULA:03754527614

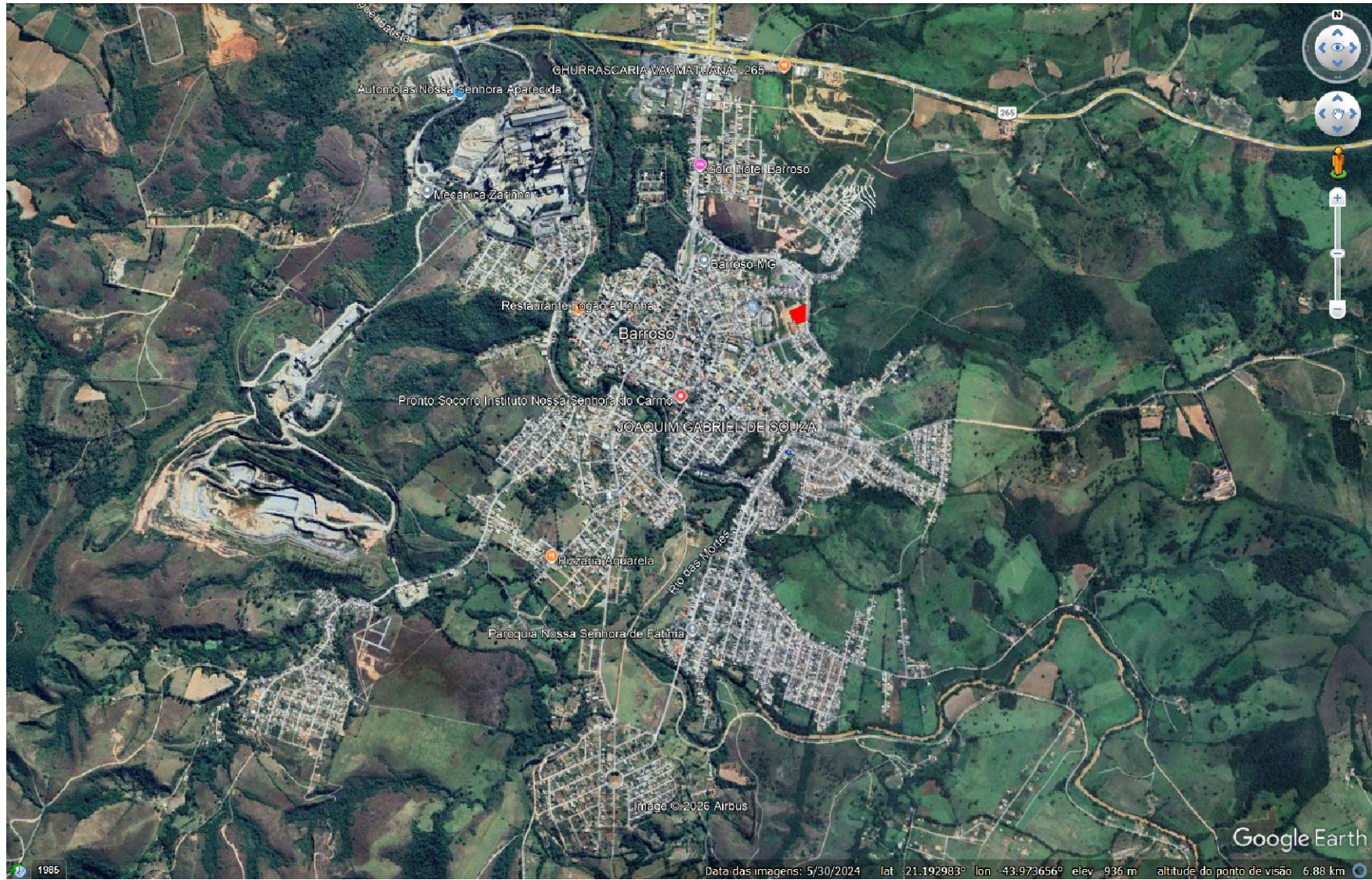
Assinado de forma digital por
ANDERSON GERALDO DE
PAULA:03754527614
Dados: 2026.05.20 17:22:31
-03'00'

ANDERSON GERALDO DE PAULA

Prefeito Municipal de Barroso



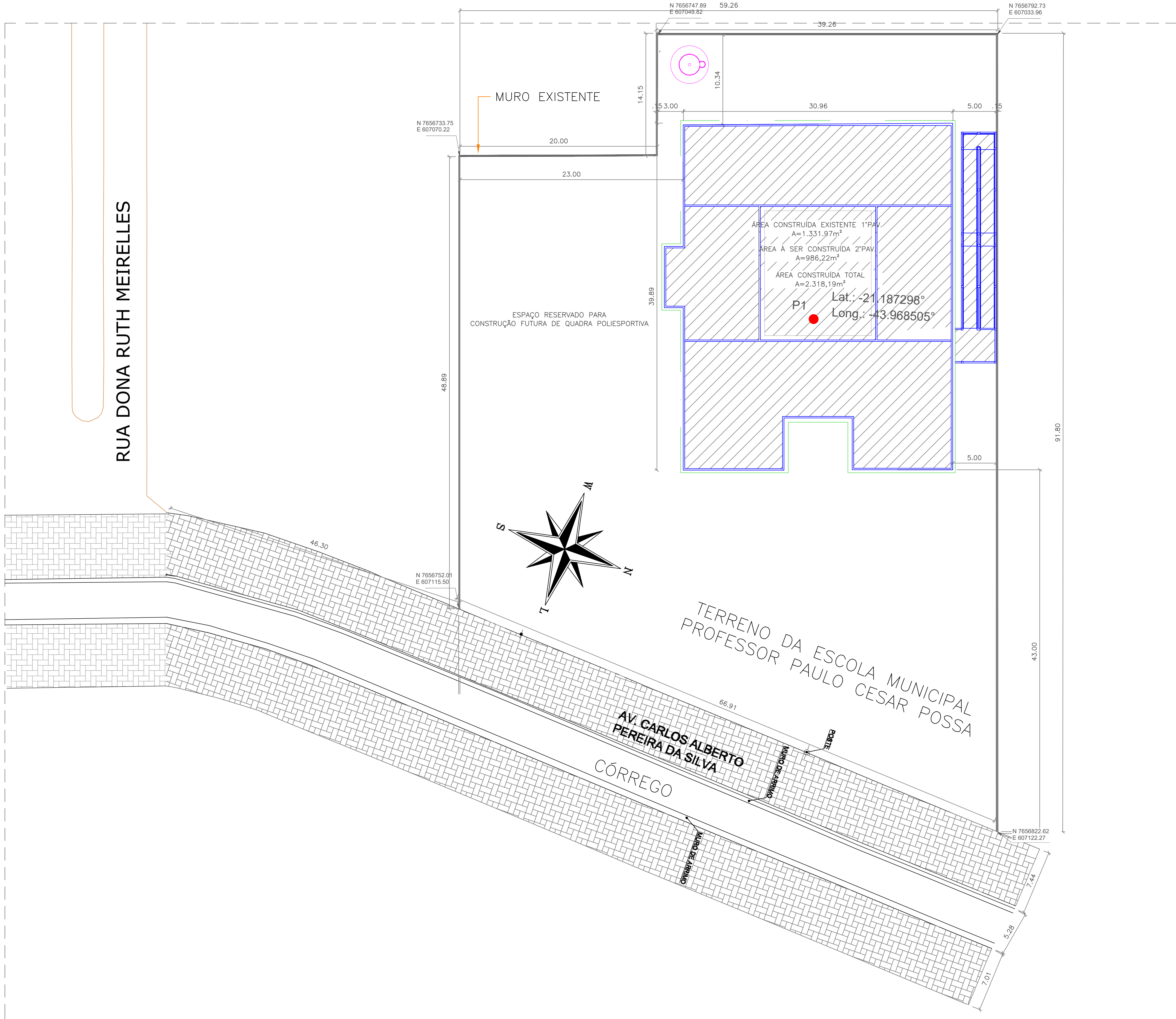
1 MAPA DE LOCALIZAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BARROSO - MG
SEM ESCALA



2 MAPA DE LOCALIZAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO
SEM ESCALA



3 MAPA DE SITUAÇÃO DA ÁREA DE INTERVENÇÃO
SEM ESCALA



4 PLANTA DE LOCALIZAÇÃO E IMPLANTAÇÃO DA ESCOLA

ESCALA 1:250

COORDENADA GEOGRÁFICA		
PONTOS	LATITUDE	LONGITUDE
P1	-21.187298°	-43.968505°

OBSERVAÇÕES: A obra do convênio é referida a construção do 2º piso da Escola Municipal Professor Paulo César Possa

ANDERSON
GERALDO DE
PAULA:03754527
614

Assinado de forma digital
por ANDERSON GERALDO
DE PAULA:03754527614
Dados: 2026.05.21
09:27:01 -03'00'

Documento assinado digitalmente
goubx WENDEL OTAVIO COUTO
Data: 20/05/2026 17:03:06-0300
Verifique em <https://validar.dfe.gov.br>



GOVERNO MUNICIPAL I 2021-2028
BARROSO
GOVERNANDO JUNTOS

TÍTULO	Construção do 2º pavimento da Escola Municipal Professor Paulo César Possa	DATA	MAIO/2026
CONTEÚDO	Planta de localização/croqui	ÁREA DE PROJETO	1.331,97 M²
LOCAL	Av. Carlos Alberto Moura Pereira da Silva, Barroso	ESCALA	INDICADA
PROPRIETÁRIO	Prefeitura Municipal de Barroso	CONTRATO	-
PROJETO	-	BRUNO	-
FOLHA	-	-	-

PREFEITURA MUNICIPAL DE BARROSO
ANDERSON GERALDO DE PAULA - PREFEITO MUNICIPAL

RESPONSÁVEL TÉCNICO
WENDEL OTAVIO COUTO - ENGENHEIRO CIVIL CREA MG 207895

01/01