ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR – ETP

(Elaborado com fundamento no art. 18, §1º da Lei Federal nº 14.133/2021)

Objeto da contratação: Execução de obra de engenharia para reforma e ampliação do Centro Municipal de Educação Infantil – Criança é Amor – Sebastião Henrique do Carmo.
Responsável pela elaboração do ETP: Weverton de Oliveira Souza.

1 – INTRODUÇÃO

1.1 – O presente Estudo Técnico Preliminar (ETP) constituirá a primeira etapa do planejamento para a deflagração de procedimento licitatório para a contratação de pessoa jurídica especializada para a execução do objeto pretendido, que será descrito adiante.

1.2 – Este documento foi elaborado com fulcro no art. 18, §1º da Lei Federal nº 14.133/2021 e tem como objetivo principal fundamentar o Termo de Referência/Projeto Básico da contratação.

2 – UNIDADE DEMANDANTE DA CONTRATAÇÃO

2.1 – Secretaria Municipal de Educação.

3 – DO OBJETO

Contratação de pessoa jurídica especializada para execução de obra de engenharia de reforma e ampliação do Centro Municipal de Educação Infantil – Criança é Amor – Sebastião Henrique do Carmo, localizado na Avenida José Francisco Tavares, Centro, Orizânia – MG, em regime de empreitada por preço global, incluindo o fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários à completa execução dos serviços, visando ao atendimento das necessidades da Secretaria Municipal de Educação e da Secretaria Municipal de Obras, Viação e Serviços Urbanos.

A necessidade da contratação justifica-se pelo fato de que a unidade escolar atende atualmente aproximadamente 250 (duzentos e cinquenta) alunos e apresenta limitações em sua estrutura física, que se mostra insuficiente para atender adequadamente à demanda atual e à perspectiva de novas matrículas. Além disso, a ampliação do atendimento em período

Rua Dorcelino Inácio de Souza, 22, Centro, Orizânia, Estado de Minas Gerais, CEP 36.828-000, E-mail: gabinete@orizania.mg.gov.br

integral exige espaços físicos adequados e suficientes para o desenvolvimento das atividades pedagógicas e demais necessidades dos alunos.

Dessa forma, a intervenção proposta busca melhorar as condições de funcionamento da unidade escolar, ampliar sua capacidade de atendimento, proporcionar melhores condições de acomodação aos alunos atualmente matriculados e possibilitar o atendimento de novos alunos, inclusive em período integral, oferecendo uma infraestrutura física mais adequada às necessidades da comunidade escolar.

4 – DA NECESSIDADE E JUSTIFICATIVAS DA CONTRATAÇÃO

O objeto caracteriza-se como obra de engenharia de reforma e ampliação de edificação pública, a ser licitada na modalidade concorrência, na forma eletrônica, com critério de julgamento de menor preço global, nos termos dos arts. 6º, XII e XXXVIII, 17, § 2º, 28, II, 33, I, e 46, II, da Lei Federal nº 14.133/2021. A adoção do regime de empreitada por preço global justifica-se pela existência de projeto básico, planilha orçamentária e quantitativos definidos, que permitem a precificação do objeto como um todo.

A presente contratação justifica-se pela necessidade de realizar reformas para sanar vícios construtivos**,** tendo em vista que a edificação atual apresenta trincas, infiltrações e deteriorações, provenientes de falhas construtivas**,** e ainda pela necessidade de sua ampliação visando a atender as demandas necessárias para implantação do ensino em tempo integral, para atender de forma plena às demandas pedagógicas atuais.

A execução de tais obras visa garantir melhoria da qualidade do ensino**,** segurança da comunidade escolar e adequação às necessidades da Secretaria Municipal de Educação, proporcionando ambiente adequado ao desenvolvimento das atividades educacionais.

A intervenção proposta atende ao interesse público**,** contribuindo para a valorização da educação e para a melhoria da infraestrutura escolar do Município.

5 – RECURSOS PARA CONTRATAÇÃO

5.1 – A classificação orçamentária indicada pelo setor competente é 02.05.01.12.365.1201.1017.0000.4.4.90.51.00 – Ficha 521, Secretaria Municipal de Educação, Construção/Reforma/Ampliação de Creches, natureza 4.4.90.51.00 – Obras e Instalações, fonte 1.540.1071 – FUNDEB 30%.

Rua Dorcelino Inácio de Souza, 22, Centro, Orizânia, Estado de Minas Gerais, CEP 36.828-000, E-mail: gabinete@orizania.mg.gov.br

5.2 O Município de Orizânia – MG não elabora Plano de Contratações Anual (PCA), razão pela qual a presente contratação não guarda vinculação com tal instrumento, nos termos do art. 18, §1º, inciso II, da Lei Federal nº 14.133/2021, que exige essa demonstração apenas quando o PCA for efetivamente elaborado pelo ente federativo.

6 – DOS REQUISITOS DA POSSÍVEL CONTRATAÇÃO, NECESSÁRIOS E SUFICIENTES À ESCOLHA DA SOLUÇÃO

6.1 – O objeto desta licitação deverá ser entregue no prazo máximo de **04 (quatro) meses**, conforme cronograma físico-financeiro elaborado por engenheiro civil responsável, prazo contado a partir da emissão da ordem de serviço pelo setor competente.

6.2 – Será de inteira responsabilidade do contratado zelar pela qualidade dos serviços prestados, bem como corrigi-los/substituí-los quando forem constatados defeitos ou inadequação aos projetos de engenharia elaborados, responsabilizando-se por quaisquer danos causados ao contratante, decorrentes de negligência, imperícia ou omissão.

6.3 – A contratada deverá executar os serviços atendendo fielmente as normas da ABNT e as normas regulamentadoras do Ministério do Trabalho e Emprego.

6.4 – A contratada deverá empregar operários devidamente uniformizados e especializados nos serviços a serem executados, em número compatível com a natureza e cronograma da obra.

6.5 – A contratada deverá sinalizar o canteiro de obra, a fim de garantir a segurança dos trabalhadores e visitantes, prevenir acidentes, criar um ambiente de trabalho seguro e organizado.

6.6 – A contratada deverá, no canteiro de obras, sinalizar os riscos de forma clara e objetiva, através de orientações escritas, de fácil compreensão, com cores e símbolos facilmente interpretáveis, sem duplo sentido, visíveis durante o dia e a noite.

6.7 – Deverão ser sinalizadas as áreas de perigo, informações sobre acesso, riscos de escorregamento, quedas de objeto, e demais situações com perigo iminente.

6.8 – A contratada deverá utilizar, para fins de sinalização, placas, painéis, materiais refletivos e dispositivos feitos com materiais transparentes, grades, cercas, organizadores de fila, barras de isolamento etc., conforme o caso.

6.9 – Todos os custos com a sinalização a que se referem os itens 6.5 a 6.8 correrão por conta da empresa contratada.

Rua Dorcelino Inácio de Souza, 22, Centro, Orizânia, Estado de Minas Gerais, CEP 36.828-000, E-mail: gabinete@orizania.mg.gov.br

6.10 – Caso sejam verificadas divergências e/ou inconsistências nos projetos/planilhas na fase de execução da obra, a contratada deverá comunicar diretamente o (a) engenheiro (a) fiscal responsável para que sejam tomadas as devidas providências.

6.11 – A contratada deverá manter atualizados no canteiro de obra o alvará, certidões e licenças, para o fim de evitar eventuais interrupções por embargos.

6.12 – A contratada deverá cumprir todas as etapas previstas no cronograma físico-financeiro, nos prazos estabelecidos, devendo manter o contratante informado acerca dos dias e horários de efetivo serviço, evitando visitas infrutíferas pelo engenheiro responsável pela fiscalização.

6.13 – A contratada deverá manter o local da obra sempre limpo e salubre, livre de lixo, entulhos, água parada e demais acúmulos que possam ensejar riscos à saúde dos trabalhadores e demais visitantes.

6.14 – A contratada deverá providenciar a colocação das placas exigidas pela Prefeitura Municipal e CREA – MG.

6.15 – Para a execução da obra, ficará a cargo da empresa contratada o fornecimento de todos os materiais, mão de obra, equipamentos e o que mais for necessário para o perfeito andamento e execução dos serviços contratados.

6.16 – Havendo necessidade, poderá o engenheiro responsável pela fiscalização exigir da empresa contratada a apresentação de documentos hábeis a comprovarem a qualidade e procedência dos materiais empregados, inclusive sua originalidade, sob pena de não recebimento do objeto e aplicação das penalidades cabíveis.

6.17 – O objeto será recebido conforme as etapas previstas no cronograma físico-financeiro, e se dará da seguinte forma:

6.17.1 – O recebimento provisório da obra, após sua conclusão, será formalizado pelo fiscal técnico mediante termo detalhado, em até 15 (quinze) dias contados da comunicação escrita da contratada sobre a conclusão, após verificação das exigências de caráter técnico, na forma do art. 140, I, a, da Lei nº 14.133/2021. As medições das etapas constituem atos distintos do recebimento provisório do objeto.

6.17.2 – O recebimento definitivo ocorrerá após o recebimento provisório e a verificação do integral atendimento das obrigações contratuais, mediante termo detalhado de servidor ou comissão designada, na forma do art. 140, I, b, da Lei nº 14.133/2021, em até 90 (noventa) dias contados do recebimento provisório.

6.17.2.1 – Para pagamento das etapas efetivamente concluídas, a contratada apresentará boletim de medição por marco de resultado, relatório fotográfico e os documentos definidos no edital. Após a aprovação pela fiscalização e a regular liquidação, o pagamento ocorrerá

Rua Dorcelino Inácio de Souza, 22, Centro, Orizânia, Estado de Minas Gerais, CEP 36.828-000, E-mail: gabinete@orizania.mg.gov.br

em até 15 (quinze) dias, ressalvadas as condições contratuais e legais de processamento. A medição intermediária não implica recebimento definitivo da obra.

6.18 - O recebimento provisório ou definitivo do objeto não exclui a responsabilidade do CONTRATADO quanto aos defeitos ocultos, nos termos da Lei nº 14.133/2021, especialmente no art. 140, § 2º.

6.19 – As notas fiscais e os documentos de medição deverão identificar a etapa do cronograma físico-financeiro aprovada pela fiscalização; a planilha de itens servirá ao controle técnico e a eventuais alterações contratuais, sem remuneração por mera execução de unidades isoladas, observando-se o art. 46, § 9º, da Lei nº 14.133/2021.

6.20 - Os materiais/serviços que não atenderem às condições exigidas ou que apresentarem quaisquer defeitos ou vícios de qualidade serão imediatamente rejeitados pela Administração, devendo, inexoravelmente, serem refeitos de forma que não apresentem características que os tornem impróprios ou inadequados para utilização a que se destinam, cabendo ao contratado arcar com todos os custos da substituição ou reparo, sem prejuízo da aplicação das penalidades.

6.21 – A contratada deverá comunicar tempestivamente os fatos que possam comprometer o cronograma, inclusive caso fortuito ou força maior, apresentando justificativas e evidências à fiscalização. A análise da repercussão contratual competirá à Administração, observadas as hipóteses legais de alteração e prorrogação de prazo, sem aceitação automática das alegações.

6.22 – A subcontratação parcial somente poderá ocorrer nos limites, nas condições e nas parcelas expressamente autorizadas pelo edital e contrato, mediante prévia anuência da Administração, mantida a responsabilidade integral da contratada, conforme art. 122 da Lei nº 14.133/2021. É vedada a transferência integral do objeto.

7 – DA ESTIMATIVA E DAS QUANTIDADES A SEREM POTENCIALMENTE CONTRATADAS

7.1 – Os quantitativos necessários à execução da obra foram estimados pelo engenheiro civil Weverton de Oliveira Souza, inscrito no CREA/MG nº 231.589/D, após visita ao local e demais levantamentos de praxe.

7.2 – Os preços foram estimados a partir dos quantitativos levantados no projeto básico e das composições de custos do SINAPI – Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil e do SICOR/MG – Sistema de Custos e Orçamentos Referenciais de Obras e Serviços de Engenharia, nos termos do art. 23, §§ 2º e 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Rua Dorcelino Inácio de Souza, 22, Centro, Orizânia, Estado de Minas Gerais, CEP 36.828-000, E-mail: gabinete@orizania.mg.gov.br

7.3 – O projeto básico contempla a construção de 04 (quatro) salas de aula, com área interna aproximada de 134,00 m² e 205,00 m² de área nova, incluídas as coberturas; muro de arrimo com 129,00 m²; muro de divisa com 158,18 m²; e reforma de 631,11 m² da edificação existente, conforme projetos e memórias de cálculo.

7.4 – O orçamento global é de R$ 584.839,15, estruturado em 14 (quatorze) grupos de serviços, conforme planilha orçamentária, composições de custos e memórias de cálculo elaboradas pelo responsável técnico.

8 – DO LEVANTAMENTO DE MERCADO E DA ESTIMATIVA DO VALOR

8.1 – Para atendimento à necessidade identificada pela Administração, foram avaliadas alternativas disponíveis no mercado, considerando aspectos técnicos, econômicos, operacionais e de interesse público, conforme descrito a seguir:

a) Reforma e ampliação da edificação existente: Alternativa considerada tecnicamente viável e economicamente vantajosa, uma vez que permite o aproveitamento da estrutura e da infraestrutura já existentes, reduzindo a necessidade de novos investimentos com aquisição de terreno, implantação de infraestrutura e construção integral de uma nova edificação.

b) Construção de uma nova unidade: Embora possa oferecer maior liberdade para definição do projeto arquitetônico e das instalações, apresenta custos potencialmente mais elevados, considerando que não seria aproveitado nada do que já existe na edificação atual, além da necessidade de aquisição ou disponibilização de terreno adequado.

c) Execução direta pela Administração: Consiste na realização dos serviços com utilização de mão de obra, equipamentos e estrutura próprios do Município. Entretanto, considerando a escassez de mão de obra especializada, o andamento de outros serviços da secretaria municipal de obras e a urgência para a execução da demanda, essa alternativa não se apresenta como a mais adequada no momento para a execução integral do objeto.

d) Execução indireta mediante contratação de empresa especializada: Alternativa que permite à Administração contratar empresa com capacidade técnica e operacional compatível com os serviços, responsabilizando-se pelo fornecimento de materiais, equipamentos e mão de obra necessários à execução integral da obra, conforme projetos e especificações técnicas estabelecidos.

8.2 – Após a análise comparativa das alternativas, conclui-se que a solução mais adequada ao interesse público consiste na reforma e ampliação da edificação existente, mediante execução indireta, por contratação de empresa especializada em serviços de engenharia. A escolha justifica-se pelo aproveitamento da estrutura e da infraestrutura existentes, pela adequação da solução às necessidades identificadas pela Administração e pela expectativa

Rua Dorcelino Inácio de Souza, 22, Centro, Orizânia, Estado de Minas Gerais, CEP 36.828-000, E-mail: gabinete@orizania.mg.gov.br

de menor custo global em comparação à construção de uma nova unidade. Além disso, a contratação de empresa especializada proporciona maior capacidade operacional para execução dos serviços, sem exigir que o Município disponibilize diretamente toda a mão de obra, os equipamentos e os recursos necessários à realização da obra.

8.3 – A planilha orçamentária, datada de 15/10/2026, foi elaborada com base nas tabelas SINAPI 09/2026 e SICOR/MG 07/2026, em regime não desonerado, com BDI de 20,59% e ISS de 3,00%, conforme memória de composição do BDI integrante do processo. Para fins de reajuste, adota-se como data-base 09/2026, mês de referência do SINAPI utilizado no orçamento.

8.4 – Com base nos levantamentos realizados, o valor estimado da contratação é de R$ 584.839,15 (quinhentos e oitenta e quatro mil, oitocentos e trinta e nove mil reais e quinze centavos), conforme planilha orçamentária e memórias de cálculo que integram os documentos técnicos da contratação.

9 – DESCRIÇÃO DA SOLUÇÃO COMO UM TODO

9.1 – A solução consiste na contratação de empresa especializada em serviços de engenharia para execução de reforma e ampliação da edificação, compreendendo o fornecimento de materiais, mão de obra, equipamentos e demais recursos necessários à completa execução do objeto. A intervenção contempla a construção de 04 (quatro) salas de aula, com área interna aproximada de 134,00 m², totalizando 205,00 m² de área nova a construir, incluindo as coberturas no acesso das salas e no acesso principal da edificação existente; execução de muro de arrimo, com área de 129,00 m²; construção de muro de divisa, com área de 158,18 m²; e reforma da edificação existente, abrangendo área de 631,11 m². Os serviços compreenderão todas as etapas necessárias à execução de cada intervenção, conforme especificações, quantitativos e soluções técnicas definidos nos projetos, memorial descritivo, planilha orçamentária e demais documentos que compõem o processo de contratação.

9.2 – A contratação será realizada mediante procedimento licitatório na modalidade Concorrência, em formato eletrônico, tendo como critério de julgamento o menor preço, observadas as disposições da Lei Federal nº 14.133/2021 e demais normas aplicáveis, buscando assegurar a seleção da proposta mais vantajosa para a Administração Pública.

9.3 – A execução dos serviços deverá ocorrer de forma indireta, sob responsabilidade da empresa contratada, que deverá cumprir integralmente as especificações técnicas, os prazos estabelecidos, as normas de segurança e as exigências legais aplicáveis, ficando sujeita ao acompanhamento e à fiscalização da Administração Municipal.

Rua Dorcelino Inácio de Souza, 22, Centro, Orizânia, Estado de Minas Gerais, CEP 36.828-000, E-mail: gabinete@orizania.mg.gov.br

9.4 – Após a conclusão, os serviços serão submetidos à vistoria e ao recebimento pela Administração, mediante verificação da conformidade da execução com os projetos e especificações contratadas, devendo a empresa contratada corrigir eventuais falhas ou irregularidades identificadas, sem ônus adicional para o Município, observadas as responsabilidades legais e contratuais.

10 – DO NÃO PARCELAMENTO DA SOLUÇÃO

10.1 – A execução em lote único é recomendada em razão da interdependência técnica e temporal entre fundações, alvenaria, muro de arrimo, cobertura e intervenções na unidade escolar existente. A divisão por empresas distintas elevaria os riscos de interfaces, incompatibilidades, paralisações e dificuldade de atribuição de responsabilidades pela estabilidade, estanqueidade e garantia da obra. Além disso, o parcelamento não traria ganho de competitividade, uma vez que os serviços são usualmente executados por um mesmo perfil de empresa de construção civil, e acarretaria custos adicionais de coordenação e mobilização duplicada de canteiro, não se verificando prejuízo à ampla participação de licitantes.

11 – DOS RESULTADOS PRETENDIDOS

A contratação tem por finalidade disponibilizar instalações compatíveis com as necessidades da comunidade escolar e em conformidade com as normas técnicas vigentes, mantendo os padrões de acessibilidade, segurança, funcionalidade e desempenho, assegurando melhores condições de ensino, aprendizagem, conforto e segurança aos alunos, professores, servidores e demais usuários.

Busca-se, ainda, fortalecer a oferta da educação pública diante da implantação do sistema de ensino em tempo integral com estrutura adequada ao atendimento da demanda existente, contribuindo para a melhoria da qualidade dos serviços educacionais, das condições de trabalho dos profissionais da educação e do ambiente de aprendizagem.

Espera-se, por fim, que a execução da obra resulte na entrega de uma edificação com elevada qualidade construtiva, executada dentro dos prazos estabelecidos e em conformidade com os projetos, especificações técnicas e demais documentos que integram o processo licitatório, garantindo a eficiência na aplicação dos recursos públicos, a durabilidade da infraestrutura e a adequada prestação do serviço público de educação à população.

Rua Dorcelino Inácio de Souza, 22, Centro, Orizânia, Estado de Minas Gerais, CEP 36.828-000, E-mail: gabinete@orizania.mg.gov.br

12 – CONSIDERAÇÕES SOBRE PROVIDÊNCIAS PRÉVIAS À CELEBRAÇÃO DO CONTRATO E CONTRATAÇÕES CORRELATAS OU INTERDEPENDENTES

Para a execução do objeto, não há necessidade de contratação correlata ou interdependente vinculada à presente licitação, uma vez que a obra será executada de forma autônoma, conforme os projetos, especificações técnicas e demais documentos que integram o processo.

Ressalta-se ainda que será facultada a realização de visita técnica para conhecimento do local onde serão executados os serviços, dos acessos disponíveis, da logística e de todas as dificuldades que possam interferir na execução. O licitante que optar por não realizá-la deverá apresentar declaração formal, assinada por seu responsável técnico, de pleno conhecimento das condições e peculiaridades da obra, nos termos do art. 63, §§ 2º e 3º, da Lei Federal nº 14.133/2021, não podendo alegar posteriormente desconhecimento das condições locais.

Durante a execução, a creche deverá permanecer em funcionamento, ressalvados os períodos de férias e eventuais interdições tecnicamente necessárias. Antes da ordem de serviço, a contratada deverá apresentar plano de execução por etapas, a ser validado pela fiscalização e pela Secretaria Municipal de Educação, contemplando segregação física contínua do canteiro, rotas de acesso protegidas, controle de poeira e ruído, proteção contra queda de materiais, restrição de circulação de terceiros e preferência pela realização de intervenções críticas no recesso escolar, preservando a segurança de alunos e profissionais.

Deverão ser formalizadas a designação do gestor e dos fiscais do contrato, com avaliação de suas condições técnicas e administrativas de acompanhamento. Integrarão o processo os projetos, memoriais de cálculo, ARTs, licenças e autorizações cabíveis, o cronograma físico-financeiro por marcos de resultado e o plano de segurança da obra.

Será exigida da contratada garantia de execução contratual correspondente a 5% (cinco por cento) do valor inicial do contrato, nos termos dos arts. 96 e 98 da Lei Federal nº 14.133/2021.

Entre os riscos de execução estão a presença de patologias ocultas na estrutura existente, interferências de instalações, insuficiência de isolamento em escola em funcionamento, instabilidade durante os serviços de contenção, destinação incorreta dos resíduos e atrasos de suprimento. Como respostas, exigem-se planejamento de frentes de obra, inspeção técnica prévia, registro de ocorrências, fiscalização permanente das estruturas críticas, proteção dos usuários, comprovação de destinação de resíduos e comunicação tempestiva de incompatibilidades.

Rua Dorcelino Inácio de Souza, 22, Centro, Orizânia, Estado de Minas Gerais, CEP 36.828-000, E-mail: gabinete@orizania.mg.gov.br

13 – DESCRIÇÃO DE POSSÍVEIS IMPACTOS AMBIENTAIS E RESPECTIVAS MEDIDAS MITIGADORAS

Considerando a natureza, o porte e as características da obra de reforma e ampliação do CMEI, entende-se que sua execução poderá ocasionar impactos ambientais de baixa magnitude, temporários e inerentes às atividades da construção civil, tais como geração de resíduos, emissão de poeira e ruídos, movimentação de solo, consumo de recursos naturais e aumento do fluxo de veículos e equipamentos no local.

Diante das características da intervenção, não se identifica, em princípio, necessidade de elaboração de estudo ambiental específico para subsidiar a presente contratação, ressalvadas eventuais exigências dos órgãos ambientais competentes.

Caberá à empresa contratada adotar todas as medidas necessárias à prevenção, ao controle e à mitigação dos impactos ambientais decorrentes da execução dos serviços, especialmente quanto à correta segregação, acondicionamento, transporte e destinação final dos resíduos da construção civil, controle da emissão de poeira e ruídos, uso racional de água e energia e manutenção da limpeza e organização do canteiro de obras, observando a legislação ambiental e as normas técnicas aplicáveis.

A empresa contratada deverá, ainda, providenciar as licenças, autorizações e demais documentos ambientais eventualmente exigíveis para a execução dos serviços, responsabilizando-se pelos danos ambientais decorrentes de suas atividades e pelo cumprimento das obrigações legais pertinentes.

14 – CONCLUSÃO

Diante do exposto, conclui-se que a contratação é necessária, tecnicamente viável e adequada ao atendimento do interesse público, recomendando-se o prosseguimento da fase preparatória mediante concorrência eletrônica, com julgamento pelo menor preço global e regime de empreitada por preço global.

Orizânia – MG, 09 de novembro de 2026.

WEVERTON DE OLIVEIRA SOUZA:09533347678
Assinado de forma digital por WEVERTON DE OLIVEIRA SOUZA:09533347678
Dados: 2026.11.09 15:18:02 -03'00'

Weverton de Oliveira Souza
Engenheiro Civil
CREA-MG nº 231.589/D

Rua Dorcelino Inácio de Souza, 22, Centro, Orizânia, Estado de Minas Gerais, CEP 36.828-000, E-mail: gabinete@orizania.mg.gov.br