

**QUINTO TERMO ADITIVO AO  
TERMO DE COMPROMISSO  
FIRMADO EM 08 DE JULHO DE 2019  
ENTRE O MINISTÉRIO PÚBLICO  
DO ESTADO DE MINAS GERAIS, O  
MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL, A  
DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO  
DE MINAS GERAIS E VALE S.A.,  
COM INTERVENIÊNCIA DA AECOM  
DO BRASIL LTDA., DO ESTADO DE  
MINAS GERAIS, DA COPASA E DO  
MUNICÍPIO DE BRUMADINHO/MG**

**Procedimentos e Processos Vinculados:**

**Processo n.: 5010709-36.2019.8.13.0024**

**Processo n.: 5026408-67.2019.8.13.0024**

**Processo n.: 5044954-73.2019.8.13.0024**

Por este instrumento e na forma do artigo 5º, parágrafo 6º, da Lei nº. 7.347, de 24 de julho de 1985, com a redação que lhe foi dada pela Lei Federal nº. 8.078, de 11 de setembro de 1990, o **MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS (MPMG)**, o **MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL (MPF)**, a **DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS (DPMG)**, a **VALE S.A. (VALE)**, a **AECOM DO BRASIL LTDA. (AECOM)**, o **ESTADO DE MINAS GERAIS**, a **COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS (COPASA)**, todos devidamente qualificados no Termo de Compromisso assinado em 08 de julho de 2019 (Termo de Compromisso), e o **MUNICÍPIO DE BRUMADINHO**, resolvem celebrar o **QUINTO TERMO ADITIVO AO TERMO DE COMPROMISSO (QUINTO ADITIVO)**, mediante as seguintes cláusulas e condições:

**CONSIDERANDO** a assinatura em 08 de julho de 2019 do Termo de Compromisso juntado aos autos das ações supramencionadas;

**CONSIDERANDO** o disposto no Capítulo III, Cláusula 7 do Termo de Compromisso:

“7. A COMPROMISSÁRIA obriga-se a construir às suas expensas novo ponto de captação de água do rio Paraopeba, indicado pela TERCEIRA INTERVENIENTE, a 12 Km acima da captação da COPASA até a estação de tratamento de água (ETA) Rio 15 Manso, a montante do ponto de ROMPIMENTO, e demais unidades operacionais necessárias para a condução da água, finalizando as obras até 30 setembro de 2020. (**DATA DE ENTREGA**). Tal prazo considera o compromisso do ESTADO DE MINAS GERAIS de atuar, nos limites legais de atuação dos órgãos públicos estaduais, para que os licenciamentos, questões fundiárias, arqueológicas, espeleológicas, de comunidades tradicionais, indígenas e autorizações recebam caráter emergencial, bem como, diligenciar junto à CEMIG para que esta trate as necessidades desta obra, também, em caráter emergencial;”

**CONSIDERANDO** que o prazo previsto na cláusula 7<sup>a</sup> foi ultrapassado e a obra passou por constantes readequações de cronograma, estando em vias de ser, definitiva e integralmente, entregue pela Vale, sendo necessário fixar marcos temporais definitivos para sanar as pendências no menor prazo tecnicamente possível;

**CONSIDERANDO** que a execução da obra vem causando impactos na comunidade de Ponte das Almorreimas, localizada no Município de Brumadinho, e que a Vale está executando e planejando projetos voltados à compensação dos impactos no local;

**CONSIDERANDO** que foram realizadas diversas reuniões entre os órgãos públicos signatários e as pessoas residentes da comunidade de Ponte de Almorreimas, nas quais foram colhidas sugestões de obras de interesse social na localidade;

**CONSIDERANDO** que a comunidade de Ponte de Almorreimas está contemplada no Projeto Brumadinho Digital, que prevê a execução de ações para melhorias na rede de telefonia e de internet de todo o Município de Brumadinho, incluindo a referida comunidade;

**CONSIDERANDO** o teor do Ofício Gab/IPHAN/MG nº 0001/2020, e que o IPHAN, o Ministério Público de Minas Gerais e a Vale realizaram reunião no dia 05 de março de 2020, formalizada em Ata, na qual foram previstas as obrigações por parte da empresa;

**CONSIDERANDO** que o presente Aditivo respeita todas as determinações e pactuações feitas junto ao IPHAN, inclusive aquelas listadas no Ofício e na Ata supracitadas e no Termo de Referência datado de 22 de abril de 2020;

**CONSIDERANDO** que o Inquérito Policial 1029507-69.2020.4.01.3800 foi arquivado a pedido do Ministério Público Federal, em virtude de ausência de justa causa para sua continuidade;

**CONSIDERANDO** que os projetos básicos e executivos do tratamento complementar na Estação de Tratamento de Bela Fama (ETA Bela Fama) estão em fase final de desenvolvimento;

**CONSIDERANDO** que, apesar da existência de pedido de cumprimento de sentença nº 5106013-91.2021.8.13.0024 que discute o prazo para conclusão das ações, ainda pendente de decisão judicial, os projetos vêm sendo desenvolvidos pela **COMPROMISSÁRIA**;

**CONSIDERANDO** que o presente Aditivo não abrange direitos individuais e individuais homogêneos dos membros da comunidade de Ponte das Almorreimas ou qualquer outra comunidade;

**CONSIDERANDO** que, assim, as **PARTES** e **INTERVENIENTES** creem que – nos termos da lei e à luz do interesse público – convém que se logrem desfechos consensuais para litígios atuais ou potenciais, com os benefícios da celeridade, da eficácia e da adoção de soluções adequadas não apenas sob a perspectiva da legalidade, mas também geradoras de benefícios ambientais, sociais e econômicos, que o caso de que se cuida está a demandar.

## 1. OBJETO

1.1 Constitui objeto deste **QUINTO ADITIVO** ao Termo de Compromisso assinado em 08 de julho de 2019:

1.1.1 A fixação de prazos para entrega definitiva das obras da nova captação do Rio Paraopeba (Cláusula 7<sup>a</sup> do TC Água);

1.1.2 A fixação de prazos para entrega definitiva dos projetos de engenharia do tratamento complementar da ETA Bela Fama, compreendendo os projetos básicos e executivos dos pós-tratamento e pré-tratamento e estudos ambientais (Cláusula 9<sup>a</sup> do TC Água);

1.1.3 A fixação de obrigações e prazos de medidas compensatórias a serem implementadas em prol da comunidade de Ponte das Almorreimas, em Brumadinho, a serem cumpridas pela **VALE**.

## 2. OBRIGAÇÕES

2.1. A **VALE** se obriga a cumprir a medida prevista na Cláusula 7<sup>a</sup> do TC Água no menor prazo tecnicamente possível, impreterivelmente conforme cronograma a ser submetido à aprovação do MPMG, MPF, Defensoria Pública e Estado de Minas Gerais.

2.1.1. No prazo de até 15 dias após a celebração do presente Aditivo, a **VALE** enviará o cronograma referente à Nova Captação (Cláusula 7<sup>a</sup>) para aprovação dos entes públicos, com a conclusão de todas as obras e incluindo testes, pré-operação, operação assistida e transferência definitiva da operação e manutenção para COPASA, contemplando também o último trecho da adutora e sua interligação na ETA Rio Manso, além da conclusão das ações de recuperação de áreas degradadas.

2.2. Para a conclusão dos projetos de engenharia do tratamento complementar da ETA Bela Fama, compreendendo os projetos básicos e executivos dos pós-tratamento e pré-tratamento e estudos ambientais (Cláusula 9<sup>a</sup> do TC Água), fica acordado prazo final de 31 de dezembro de 2022.

2.2.1. Uma vez entregues os projetos, no prazo acima indicado, poderá ser indicada a realização de escopo adicional, consistente em eventuais otimizações para fins de simplificação das estruturas previstas, devendo ser acordado entre as PARTES novo prazo para realização destas adaptações.

2.3. A VALE se obriga a executar (“Obrigações de Fazer”) as seguintes obrigações de fazer em prol da comunidade de Ponte das Almorreimas, conforme detalhamento constante do anexo deste aditivo – Obrigações de Fazer da Vale:

- a) Construção de centro comunitário, de convivência, ponto de apoio para serviços de saúde e área de lazer (parquinho);
- b) Construção de memorial dos Povos;
- c) Construção de capela e salão paroquial; e
- d) Elaboração e distribuição de livro sobre a comunidade de Ponte das Almorreimas, com tiragem mínima de 2.000 cópias.

2.3.1. Os projetos previstos no item 2.2 acima deverão ser executados conforme cronogramas a serem submetidos pela VALE à apreciação do MPMG, MPF e Defensoria Pública em até 30 dias após a assinatura do presente termo aditivo.

2.3.2. Todas as obras deverão contar com as prévias autorizações/licenças aplicáveis, a serem obtidas pela VALE, bem como contar com as respectivas avaliações de impactos socioambientais que contenham as medidas necessárias para evitar, mitigar, compensar e controlar os impactos negativos, seguindo as diretrizes técnicas dos órgãos competentes, inclusive do IPHAN.

2.3.3. O planejamento e a execução das obras serão acompanhados pela auditoria **INTERVENIENTE**.

2.3.4. Após o fim das obras, a VALE encaminhará a documentação de conclusão, incluindo documentos de engenharia (como *as built* ou outros aplicáveis), para fins de assinatura de Termo de Recebimento pelo **MUNICÍPIO**, que passará a ser responsável pela manutenção das obras, ressalvada a capela e salão paroquial, que serão transferidos à Arquidiocese.

2.4. A VALE se obriga a pagar (“Obrigações de Pagar”) as seguintes ações em prol da comunidade de Ponte das Almorreimas, conforme mapa constante do anexo, a serem executadas pelo **MUNICÍPIO** de Brumadinho:

- a) Perfuração de poço(s) tubular(es) específico, com reservatório e sistema de tratamento de água, conexão à rede de abastecimento local, instalação de

hidrômetros e expansão da rede para que passe a atender a todas as residências de Ponte das Almorreimas, no valor total de R\$ 3.500.000,00 (três milhões e quinhentos mil reais);

- b) Pavimentação e melhoria dos acessos listados abaixo, inclusive com eventual alargamento das vias principais e tratativas fundiárias eventualmente necessárias, no valor total de R\$ 42.600.000,00 (quarenta e dois milhões e seiscentos mil reais);

COORDENADAS APROXIMADAS			
<u>Trechos de Pavimentação</u>	<u>DISTÂNCIA APROX.</u>	<u>INÍCIO</u>	<u>FIM</u>
Brumadinho – Almorreimas	6,30	7.769.946,944 584.588,437	7.770.695,486 583.771,944
Brumadinho – Soares	2,40	7.770.147,796 583.858,157	7.769.509,083 582.098,687
Centro Almorreimas	0,90	7.768.666,923 587.569,887	7.768.413,934 586.798,191
Almorreimas Guariba	2,30	7.768.413,934 586.798,191	7.767.450,823 585.408,021
Almorreimas - Estrada Caju	1,50	7.766.690,574 588.086,247	7765553,491 587.381,106
Caju - Maricota/Toca	7,90	7.766.370,179 585.530,391	7.764.026,507 591.021,461
	<b>21,30</b>	Km	

- c) Instalação de até 10 pontos de ônibus, sendo que 03 já foram implantados e a pertinência dos demais deverá ser avaliada e formalmente informada pela Prefeitura ao MPMG, no valor de R\$ 35.000,00 (trinta e cinco mil reais) por cada ponto;
- d) Construção de sistemas individuais ou comunitários de coleta e tratamento de esgoto, no valor total de R\$ 3.500.000,00 (três milhões e quinhentos mil reais);
- e) Instalação de iluminação pública no trecho aproximado de 1,55km, conforme mapa em anexo, no valor total de R\$ 630.000,00 (seiscentos e trinta mil reais);
- f) Custos operacionais do Centro Comunitário, de convivência, ponto de apoio para serviços de saúde, área de lazer e Memorial dos povos, por um período de 10 anos, no valor total de R\$ 5.000.000,00 (cinco milhões de reais);

- g) Valor de R\$ 5.047.500,00 (cinco milhões e quarenta e sete mil e quinhentos reais), para complementação de eventuais gastos adicionais com as obras referenciadas nas alíneas a à e acima ou, em caso de sobra, para aplicação em projetos de interesse das comunidades locais;
- h) Auditoria das obras e valores previstos nesta cláusula, observando-se estritamente o valor máximo para o prazo de 24 (vinte e quatro) meses de prestação de serviço conforme proposta aprovada previamente e que passa a integrar este Termo para todos os fins, o qual terá início simultaneamente ao começo da execução das obrigações pelo Município.

2.4.1. Todas as obras deverão contar com as prévias autorizações/licenças aplicáveis, a serem obtidas pelo **MUNICÍPIO** e/ou contratado, bem como contar com as respectivas avaliações de impactos socioambientais que contenham as medidas necessárias para evitar, mitigar, compensar e controlar os impactos negativos, seguindo as diretrizes técnicas dos órgãos competentes.

2.4.2. Para fins de cumprimento do item 2.4, a obrigação da **VALE** será de transferência do valor total de R\$ 62.082.500,00 (sessenta e dois milhões, oitenta e dois mil e quinhentos reais), em contas judiciais, cuja abertura será requerida pelo MPMG em conjunto com o pedido de homologação do presente **ADITIVO**.

2.4.2.1. O valor previsto no item acima poderá sofrer alteração para menor na hipótese de o **MUNICÍPIO** optar pela execução de quantidade inferior a sete pontos de ônibus.

2.4.2.2. Antes da transferência dos recursos referentes aos pontos de ônibus, o **MUNICÍPIO** deverá informar à **VALE** e ao MPMG quantos pontos de ônibus irá implementar para fins de cálculo do valor a ser pago.

2.4.2.3. Para melhor controle, será requerida a abertura de uma conta judicial para cada uma das obrigações listadas no item 2.4.

2.4.3. A obrigação de pagar da **VALE** se limitará à transferência dos valores previstos no item 2.4, devendo ser dada quitação à obrigação da **COMPROMISSÁRIA** prevista na cláusula 2.4 após a conclusão da transferência dos valores.

2.4.4. Caso o montante inicialmente transferido e eventual complementação, nos termos da cláusula anterior, não se mostrem suficientes para a execução de alguma obra, ainda assim caberá ao **MUNICÍPIO** a sua integral execução, complementando com outras fontes de recurso e seguindo as leis orçamentárias vigentes.

2.4.5. A **VALE** custeará, ainda, o acompanhamento finalístico e contábil, pela auditoria **INTERVENIENTE**, do andamento das obras em execução pelo Município, na forma do item 2.4.h.

2.4.6. A auditoria **INTERVENIENTE** acompanhará, ainda, a execução dos recursos destinados aos custos operacionais do Centro Comunitário, de convivência, ponto de apoio para serviços de saúde, área de lazer e Memorial dos povos, pelo prazo de duração das obras a serem realizadas pelo Município.

2.4.7. Após a execução de todos os projetos, caso ainda haja saldo remanescente, este será aplicado em favor de projetos de interesse das comunidades da região, mediante acordo prévio entre as instituições de Justiça e o **MUNICÍPIO**.

### 3. OBRIGAÇÕES DO MUNICÍPIO

3.1 Os valores previstos neste termo aditivo deverão ser utilizados pelo **MUNICÍPIO** em até 2 anos a contar da assinatura do presente aditivo, sob sua exclusiva responsabilidade e sob fiscalização dos órgãos públicos de controle e acompanhamento da auditoria independente.

3.1.1 Todos os recursos provenientes deste termo aditivo a serem aplicados pelo **MUNICÍPIO** deverão obedecer aos princípios orçamentários e submetidos a prestação de contas, bem como

respeitar as normas e regulamentos que regem a contratação de obras públicas e a execução orçamentária da receita e despesa públicas.

3.1.2 Em até 30 (trinta) dias após a celebração do presente Aditivo, o **MUNICÍPIO** encaminhará ao MPF, MPMG e Defensoria Pública proposta de cronograma para cumprimento do item 2.4.

3.1.3 O prazo previsto no *caput* poderá ser prorrogado pelo MPF, MPMG e Defensoria Pública, mediante petição justificada do **MUNICÍPIO**.

3.2 Em relação ao item 2.4, o **MUNICÍPIO** responsabilizar-se-á por qualquer ato decorrente de eventual falha, malversação ou desvio na aplicação dos recursos previstos no *caput* desta cláusula, respondendo ainda pela fiscalização, solidez, qualidade, validade, adequação e lisura das ações executadas com tais recursos, bem como por eventuais danos de qualquer natureza delas decorrentes. Em nenhuma hipótese tais funções, obrigações e responsabilidades recairão sobre a **VALE**, a quem cabe, tão somente, o pagamento do valor acordado.

#### 4. CLÁUSULAS GERAIS

4.1. Para a execução das obrigações de fazer previstas no item 2.3, a **VALE** se compromete ao cumprimento do Código de Postura/legislação própria do respectivo Município onde esteja sendo realizadas as obras e/ou serviços, principalmente, mas não só, em relação à obstrução do trânsito e recuperação da via pública.

4.2. Dá-se ao presente termo aditivo o valor total de R\$ 98.942.500,00 (noventa e oito milhões novecentos e quarenta e dois mil e quinhentos reais), sendo R\$ 36.860.000,00 (trinta e seis milhões oitocentos e sessenta mil reais) referentes ao estimado para as obrigações de fazer previstas no item 2.3, e R\$ 62.082.500,00 (sessenta e dois milhões, oitenta e dois mil e quinhentos reais), referentes às obrigações de pagar previstas no item 2.4, ambas de responsabilidade da **VALE**.

4.3. A assinatura do presente termo aditivo e assunção das obrigações aqui previstas ensejará a plena, rasa, irretratável e irrevogável quitação da **VALE** quanto às eventuais multas em função dos atrasos verificados até o momento no que se refere aos projetos e às obras previstas nas Cláusulas 7<sup>a</sup> e 9<sup>a</sup> do TC Água (Nova Captação), inexistindo qualquer direito de aplicação ou execução judicial ou extrajudicial de qualquer multa passada, já exigida ou não, referente ao projeto mencionado.

4.3.1. Na hipótese de atrasos injustificáveis no cronograma indicado nos itens 2.1 e 2.2, as multas a serem aplicáveis levarão em consideração somente o atraso daquele cronograma, não havendo que se falar de multas retroativas ou atrasos de cronogramas anteriores, já superados pelo presente aditivo.

4.4. A assunção, pelas partes, dos compromissos aqui descritos não significa em hipótese alguma a isenção total ou parcial da **VALE** de quaisquer das outras responsabilidades já assumidas, salvo expressa menção no presente Termo.

4.5. As disposições contidas no Termo de Compromisso (“**TC ÁGUA**”) e em seus aditivos não expressamente tratadas no presente **ADITIVO** permanecem inalteradas.

4.6. O presente Termo de Compromisso obriga os sucessores, a qualquer título, da **COMPROMISSÁRIA**, sendo ineficaz qualquer estipulação em contrário.

4.7. As **PARTES**, em todas as suas atividades relacionadas ao presente **ADITIVO**, cumprirão, a todo tempo, o disposto na Lei Anticorrupção Brasileira (Lei 12.846/2013), e em qualquer outra lei, norma ou regulamento com finalidade e efeito semelhantes, inclusive aqueles aplicáveis à Administração Pública, bem como todos os regulamentos, leis, normas e legislações relacionadas a corrupção, suborno, conflito de interesse, lavagem de dinheiro, fraude ou improbidade administrativa.

4.8. Exceto quanto às obrigações específicas ora estabelecidas, a celebração do presente **ADITIVO** não importa em reconhecimento ou assunção, pela **VALE**, de quaisquer responsabilidades, de natureza cível, administrativa ou penal, tampouco em admissão de culpa, pela **VALE** ou quaisquer de seus funcionários ou colaboradores. As obrigações ora assumidas se dão exclusivamente em favor de iniciativas e desfechos consensuais, imediatos e efetivos, que proporcionem benefícios socioambientais, à vista do interesse público.

- 4.9. As obrigações previstas nesse **ADITIVO** prevalecem sobre tratativas anteriores referentes ao objeto deste **ADITIVO** não constantes de Acordos formais ou Termos de Compromisso.
- 4.10. As obrigações previstas neste **ADITIVO** não estão contempladas nos valores ou obrigações de fazer pactuados no Acordo de Reparação Integral, homologado no dia 04 de fevereiro de 2021.
- 4.11. Com a celebração do presente **ADITIVO**, o pedido de cumprimento de sentença de nº 5106013-91.2021.8.13.0024 será extinto, na forma do art. 487, III, b, do Código de Processo Civil, por meio de petição de quaisquer das PARTES, a ser protocolizada em até 48 (quarenta e oito) horas contadas da assinatura do presente aditivo por todas as partes e intervenientes.

## 5. HOMOLOGAÇÃO E EFEITOS

- 5.1. O presente **ADITIVO**, incluindo seu Anexo, produzirá efeitos legais a partir da data de sua assinatura e será levado aos autos dos processos números 5010709-36.2019.8.13.0024, 5026408-67.2019.8.13.0024 e 5044954-73.2019.8.13.0024, em trâmite perante a 2<sup>a</sup> Vara da Fazenda Pública e Autarquias de Belo Horizonte, possuindo eficácia de título executivo judicial, caso homologado, nos termos do artigo 515, inciso III, do CPC, ou de título executivo extrajudicial, a teor do disposto no artigo 5º, parágrafo 6º, da Lei nº. 7.347/1985 e artigo 784, inciso XII, do CPC, se não homologado, inclusive no que tange às obrigações de fazer de responsabilidade do **MUNICÍPIO**. Quaisquer das PARTES poderão requerer a homologação judicial deste acordo, na forma do art. 487, inciso III, alínea “b”, do CPC, especificamente em relação ao objeto do presente **ADITIVO**, não gerando presunção de renúncia aos pedidos ou extinção dos processos ou dos efeitos das medidas liminares proferidas em relação aos pedidos não contemplados no objeto deste acordo.

## 6. PENALIDADES

6.1. O descumprimento da obrigação prevista nas Cláusulas 2.1 e 2.2 e seus cronogramas será endereçado na forma da Cláusula V.15 do TC ÁGUA, ressalvado que já foi realizada a notificação à **COMPROMISSÁRIA** para sanar o atraso no menor prazo tecnicamente possível.

6.1.1. No caso de descumprimento do prazo de conclusão das obras previstas no item 2.3 do presente termo **ADITIVO**, será adotado o procedimento de aplicação de sanção previsto na Cláusula V.15 do TC ÁGUA., observado o valor de multa diária de R\$ 10.000,00 (dez mil reais), limitando-se o valor máximo total da multa a ser aplicada à 10% da obrigação inadimplida.

Belo Horizonte, 14 de outubro de 2022.

*Darcy de Souza Filho*  
MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS  
*Darcy de Souza Filho*  
Procurador-Geral de Justiça

*Lúcia Inês Ferreira Tavares de Oliveira*  
Lúcia Inês Ferreira Tavares de Oliveira  
Procuradora de Justiça

MINISTÉRIO PÚBLICO FEDERAL

DEFENSORIA PÚBLICA DO ESTADO DE MINAS GERAIS

ESTADO DE MINAS GERAIS

COMPANHIA DE SANEAMENTO DE MINAS GERAIS – COPASA

*Marcado dia 08 de Março de 2022* *Eduardo Gómez /*  
VALE S.A.

AECOM DO BRASIL LTDA.

MUNICÍPIO DE BRUMADINHO

ANEXO AO 5º ADITIVO DO TC ÁGUAS

Diretoria Especial de Reparação e Desenvolvimento

Almorreimas, Brumadinho, Minas Gerais

**MEMORIAL DESCRIPTIVO DAS INICIATIVAS  
CONTEMPLADAS NO 5º ADITIVO DO TAC ÁGUAS**

Outubro/2022

## 1. Centro de Convivência Social e Memorial

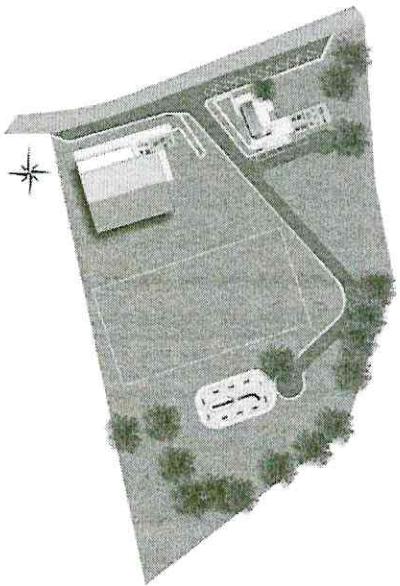
O projeto contemplará a construção de um Centro de Convivência Social, Espaços de Lazer e um Memorial para a comunidade de Almorreimas, no município de Brumadinho em Minas Gerais.

## **1.1 CENTRO DE CONVIVÊNCIA SOCIAL**

O Centro de Convivência Social, o Playground, as Novas Áreas de Lazer e o Memorial serão construídos no distrito de Ponte de Almorreimas município de Brumadinho, MG. Coordenadas do projeto - Latitude 20°10'48.20"S Longitude 44° 9'58.69"O



**Figura 1 – Localização da Comunidade Ponte de Almorreimas (Fonte: Nova Área de Lazer da Comunidade de Almorreimas.ppt)**



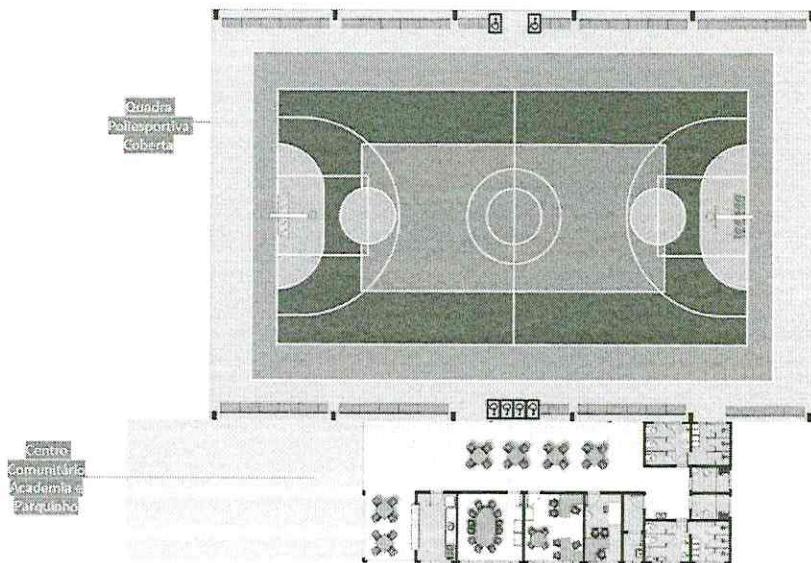
**Figura 2 – Imagem da implantação humanizada do projeto da comunidade de Almorreimas**

O terreno de implantação do projeto Memorial, Igreja e Lazer de Almorreimas foi adquirido pela Vale, mas encontra-se em fase de regularização da documentação e será doado para a prefeitura após regularização documental e entrega da obra.

A Vale será responsável pela obtenção de todas as licenças gerais de construção necessárias, entende-se por licenças gerais, alvarás, autorização e demais licenças exigidas para construção. Os processos para autorização e complementação da rede pública de água, tratamento de esgoto e energia com as concessionárias local também serão realizados pela Vale, bem como a obtenção do Habite-se e AVCB.

### **DETALHAMENTO DO ESCOPO**

O Centro Comunitário será composto por uma quadra poliesportiva, vestiários, salas multiuso, sala da associação, cozinha, depósito/DML, sanitários públicos masculino e feminino e para PMR, com área total de 1.107,00 m<sup>2</sup>, conforme apresentado nas Figuras 3 e 4, layout este já aprovado junto à Comunidade e a Arquidiocese. Junto ao Centro Comunitário haverá a instalação de brinquedos e equipamentos de academia ao ar livre em espaço descoberto de 210m<sup>2</sup>, aproximadamente.



**Figura 3 –**

### **Planta humanizada do Centro Comunitário**

**ESTRUTURA – CENTRO COMUNITÁRIO:** A edificação do Centro Comunitário será construída em blocos de concreto com aplicação de pintura acrílica. As esquadrias serão em caixilharia de alumínio anodizado cor a definir e vedação em vidro liso transparente plano espessura a ser definida em projeto. As áreas da lanchonete serão compostas por estrutura metálica e fechamento perimetral com muretas de alvenaria de 50 cm acabadas com revestimento argamassado e pintura.

Os tetos de todos os compartimentos serão em forro de PVC com cobertura em estrutura metálica e telhas onduladas de fibrocimento. As bancadas dos banheiros e cozinha e as divisórias dos banheiros terão acabamento em granito cinza andorinha na espessura recomendada.

**REVESTIMENTO – CENTRO COMUNITÁRIO:** As áreas molhadas como cozinha, despensa, instalações sanitárias e o almoxarifado do empreendimento terão acabamento interno com revestimento cerâmico e teto de forro modular. Os demais ambientes não terão acabamento com forro modular, ficando com o fechamento da cobertura de telha metálica e deverão ter as paredes revestidas com selador acrílico incolor e resina, com exceção da casa de gás que terá acabamento da parede com revestimento argamassado pintado e será descoberto.

As bancadas e balcões a serem implantados no empreendimento terão revestimento em granito cinza andorinha polido.

**LANCHONETE:** Espaço de 9,35 m<sup>2</sup>, destinado ao preparo de comida, será composto por: 01 Porta veneziana de alumínio completa incluindo ferragens; 01 Esquadria em caixilharia de alumínio anodizado cor a definir e vedação em vidro liso transparente; 01 Bancada com h=90 cm; 01 Pia; mobiliários conforme item 1.3.

**DESPENSA / DEPÓSITO DE MATERIAL DE LIMPEZA:** Espaço de 5,0 m<sup>2</sup>, destinado para depósito de equipamentos esportivos e de materiais de limpeza composta por: 01 Porta em veneziana de alumínio completa incluindo ferragens; 01 Esquadria em caixilharia de alumínio anodizado cor a definir e vedação em vidro liso transparente; 01 Tanque; Mobiliários conforme item 1.3.

**VESTIÁRIO MASCULINO:** Espaço de 12,65 m<sup>2</sup>, destinado às usuárias, será composto por: 01 Porta em veneziana de alumínio completa incluindo ferragens; 01 Esquadria em caixilharia de alumínio anodizado cor a definir e vedação em vidro liso transparente; 02 Portas de banheiro; 03 Chuveiros; 01 Divisória de banheiro; 01 Bancada; 01 Bacia sanitária; 02 Mictórios; 02 Pias.

**VESTIÁRIO FEMININO:** Espaço de 12,65 m<sup>2</sup>, destinado às usuárias, será composto por: 01 Porta em veneziana de alumínio completa incluindo ferragens; 03 Portas de banheiro; 01 Esquadria em caixilharia de alumínio anodizado cor a definir e vedação em vidro liso transparente; 03 Chuveiros; 01 Divisória de banheiro; 01 Bancada; 02 Pias; 03 Bacias sanitárias.

**I.S.P.N.E:** 02 espaços de 3,75 m<sup>2</sup> sendo composto por: 02 Pias; 02 Bacias sanitárias; 02 Chuveiros; 04 Barras de segurança; 02 Porta em madeira compensada completa incluindo ferragens; 02 Esquadrias em caixilharia de alumínio anodizado cor a definir e vedação em vidro liso transparente.

**SALA DA ASSOCIAÇÃO:** Espaço de 15,15 m<sup>2</sup>, será composto por: 01 Porta em madeira compensada completa incluindo ferragens; 01 Esquadria em caixilharia de alumínio anodizado cor a definir e vedação em vidro liso transparente; mobiliários conforme item 1.3.

**SALA MULTIUSO 1:** Uma sala de 16,60 m<sup>2</sup> para reuniões, composta por: 01 Porta em veneziana de alumínio completa incluindo ferragens; 01 Esquadria em caixilharia de alumínio anodizado cor a definir e vedação em vidro liso transparente; mobiliários conforme item 1.3.

**SALA MULTIUSO 2:** Uma sala de 9,15 m<sup>2</sup> para atendimentos em geral, composta por: 01 Porta em madeira compensada completa incluindo ferragens; 01 Esquadria em caixilharia de alumínio anodizado cor a definir e vedação em vidro liso transparente; 01 Pia; mobiliários conforme item 1.3. Caso entenda como necessário, a Prefeitura poderá utilizar a referida sala para fins de apoio de saúde, devendo para tanto obter as devidas autorizações e adquirir os equipamentos e mobiliários considerados como necessários



**Figura 4 – Perspectiva interna da quadra poliesportiva do Centro Comunitário**

**ESTRUTURA – QUADRA POLIESPORTIVA:** A quadra poliesportiva será construída em estrutura metálica, com fechamento perimetral composto por mureta de alvenaria e tela galvanizada. Os ambientes de apoio, vestiários, serão construídos em alvenaria com estrutura metálica. Para a quadra Poliesportiva e os espaços de apoio a cobertura será de telha metálica trapezoidal. A mureta da quadra terá acabamento com revestimento argamassado e pintura.

**QUADRA POLIESPORTIVA:** A quadra poliesportiva terá piso com pintura especial epóxi nas cores a serem especificadas em projeto. A cobertura da quadra será em estrutura FNDE e telha ondulada metálica simples. Está prevista a implantação de bancos de concreto nas laterais da quadra e 6 espaços destinados para pessoas com deficiência física.

**PRAÇA BRINQUEDOS:** Espaço aberto destinado ao lazer e diversão de crianças com a implantação de brinquedos, será composto por: Piso gramado e mobiliários conforme item 1.3.

**PRAÇA DE ESPORTES:** Espaço externo coberto de 83,46 m<sup>2</sup>, sendo parte sem fechamento perimetral e parte com mureta de 120 cm de altura.

**ACESSOS NO EMPREENDIMENTO:** Contemplará dois acessos, em concreto desempenado, que possibilitam a entrada e saída dos usuários. O acesso será composto por uma rampa com 6,00 m de extensão por 1,50 m de largura, declividade de 8,33% e instalação de corrimãos duplos com h=70 e 92 cm nas duas laterais. Também será construída uma escada com 3,00 m de largura, 04 degraus com piso de 0,275 m e 0,183 m de espelho e instalação de corrimãos duplos com h=70 e 92 cm nas duas laterais e no centro da escada. Para todos os acessos está previsto a implantação de piso tátil nas extremidades.

**PISOS:** As áreas molhadas como cozinha, despensa, instalações sanitárias e o almoxarifado terão piso de porcelanato. Os demais ambientes serão compostos por piso moldado in loco granilite fino polido e rodapé de 10 cm do mesmo material, com exceção da casa de gás, que terá piso em concreto desempenado e da quadra poliesportiva que será composta por piso

monolítico em concreto usinado com camada de borracha amortecedora e aplicação de pintura autonivelante.

**EQUIPAMENTOS HIDROSANITÁRIOS:** Serão fornecidos para os ambientes instalação de bancadas em concreto, lavatórios em louça, bacias sanitárias em louça com caixa acoplada embutida em alvenaria, cubas e tanques em aço inox, registros, válvulas e acessórios básicos de uso como dispensador para sabonete líquido, porta papel higiênico e para as mãos e saboneteira.

**DRENAGEM:** O sistema de água pluvial será gravitacional por conduto livre, que coleta a água pluvial das áreas descobertas com lançamento por gravidade em caixas no nível inferior. Este sistema convencional conta com o auxílio da gravidade e necessita de declividade para a drenagem das cotas mais altas ser direcionada até o lançamento e tubos de quedas. O sistema de drenagem estabelecido para as edificações do Centro Comunitário será através da instalação de calhas, estrategicamente posicionados na cobertura, que representam a primeira etapa do dimensionamento das instalações de águas pluviais. Portanto, devem suportar a intensidade das chuvas previstas no local, seguindo para a instalação de condutores verticais, que são tubulações verticais que têm por objetivo, recolher as águas coletadas pelas calhas e transportá-las até a parte inferior das edificações, despejando-as livremente na superfície do terreno, ou até as redes coletoras (condutores horizontais). Está prevista a instalação dos dispositivos de drenagem superficial necessários à condução das águas pluviais do empreendimento até seus respectivos pontos de deságue, conforme projeto. Estes têm por objetivo controlar a drenagem das superfícies, coletando e direcionando a água pluvial para as áreas indicadas preservando a estrutura do local.

**ESGOTO SANITÁRIO:** O sistema adotado será esgotamento livre por gravidade sendo composto por tubulações de PVC que irão conduzir o esgoto gerado pelas edificações até a Fossa Séptica. O sistema de tratamento da Fossa Séptica será composto por caixa gradeadora, fossa séptica, filtro anaeróbio e sumidouro. Os efluentes provenientes das pias serão direcionados para caixa de gordura e serão despejados em caixa de inspeção da rede de esgoto primário. Todo o sistema será ventilado e as tubulações seguirão até a cobertura com descarte dos gases na atmosfera. Serão instalados terminais de ventilação para impedir a entrada de águas pluviais e detritos diretamente no tubo ventilador.

**SISTEMA DE GÁS:** No Centro comunitário haverá um abrigo de GLP, com parede em alvenaria, cobertura em laje e fechamento frontal em grade metálica.

**SISTEMA DE ATERRAMENTO E SPDA:** Está previsto no escopo instalação de sistema de aterramento e SPDA necessários para atender as normas brasileiras aplicáveis.

**SISTEMA DE COMBATE A INCÊNDIO:** As edificações deverão constar com sistema de proteção e combate a incêndio e pânico, composto por sinalização indicativa de saídas de emergência e iluminação de emergência. As edificações serão equipadas com extintores devidamente sinalizados e de fácil acesso. A localização, sinalização, quantidade, capacidade extintora e características de fabricação destes equipamentos seguirão a IT-16 do CBMMG e a ABNT NBR.

**TELECOMUNICAÇÃO:** Está previsto no escopo implantação da infraestrutura do sistema de Telecomunicação necessário para o funcionamento do Centro Comunitário. A infraestrutura a ser implantada será composta por tubulação de passagem para cabos e pontos

para conexão dos aparelhos/equipamentos. O fornecimento e a instalação do cabeamento, equipamentos e materiais para o funcionamento do sistema de telecomunicação será de responsabilidade da Prefeitura.

**SISTEMA DE EXAUSTÃO:** Está previsto no escopo instalação de sistema de exaustão no Centro de Convivência. Não está previsto a instalação de ar-condicionado em nenhum ambiente.

**REDE E INSTALAÇÕES ELÉTRICAS:** A distribuição da energia pelo empreendimento será através da implantação de uma rede subterrânea que irá encaminhar o alimentador geral até os quadros QDG's do Centro Comunitário. Toda rede subterrânea deverá estar a no mínimo 60cm de profundidade e ser envelopada em concreto, sendo que nos trechos de travessia de ruas o envelope dever ser armado.

A execução da rede e instalações necessárias para interligar o sistema do empreendimento ao sistema público de distribuição de energia será de responsabilidade do Município de Brumadinho.

A partir da entrada da rede no terreno do empreendimento, será de responsabilidade da Vale efetuar a interligação da rede, atendendo os padrões da concessionária local, aos quadros gerais, conforme previsto em projeto que será desenvolvido pela Vale

O projeto prevê duas entradas de energia, por meio de ramal de ligação aéreo, sendo uma para atendimento ao Centro Comunitário e Memorial e outra para atendimento a Capela. Devido as características da rede da CEMIG no local, as instalações poderão ser atendidas em apenas uma tensão que deverá ser a monofásica de 127V, e o limite de potência para ambas as entradas é de 37,5kVA. Para cada entrada deverá ser construída uma mureta para instalação da caixa supracitada acompanhada de poste e pontalete. Não está prevista a instalação de gerador de emergência.

**ILUMINAÇÃO:** A Iluminação a ser instalada no empreendimento deverá garantir conforto, acessibilidade, segurança e bem-estar em conformidade com as normas brasileiras aplicáveis. Está previsto no escopo instalação de iluminação interna em todos os ambientes do empreendimento e instalação de iluminação externa nas áreas de acesso e circulação externas, conforme previsto em projeto.

**TERRAPLENAGEM:** Está previsto no escopo a terraplenagem do terreno em que será implantado o empreendimento, através da execução de cortes e aterros necessários para deixar o terreno ideal à implantação do projeto.

**PAISAGISMO e IRRIGAÇÃO:** Está previsto no escopo construção de jardins e áreas verdes no empreendimento, grama em toda a extensão do terreno com sistema de irrigação será por torneiras de serviço e mangueiras;

**COMUNICAÇÃO:** O sistema de comunicação contemplará somente a instalação de placas nos ambientes das edificações e das áreas externas.

**PAVIMENTAÇÃO e PASSEIOS:** As vias de acesso internas e estacionamentos serão pavimentadas com Concreto Betuminoso Usinado a Quente (CBUQ). Os passeios, rampas e escadas de acesso externo serão executados em concreto desempenado com instalação de

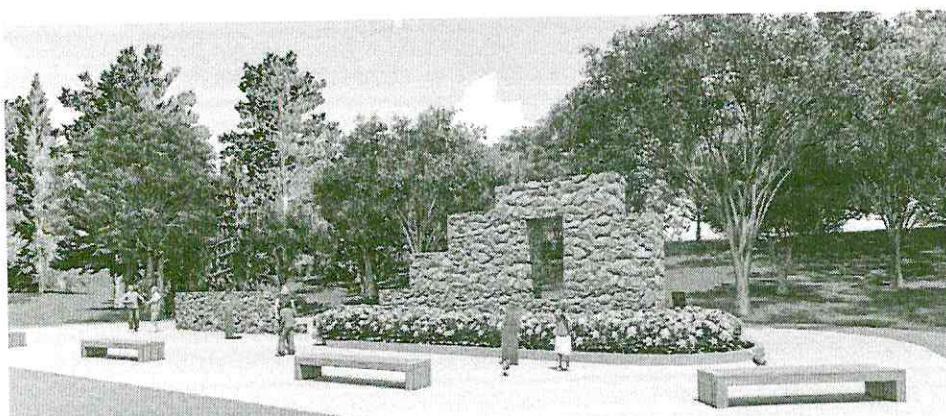
guarda corpos em aço carbono com vedação em tela ou barras metálicas espaçadas onde necessário.

**FECHAMENTO:** Fechamento perimetral no entorno das edificações com mureta de h=50 cm e fechamento perimetral do terreno do empreendimento com painéis de tela e postes; Portões de acesso em gradil metálico com barras de ferro diâmetro 1"; Fechamento de todo o terreno com cerca de mourão e concreto e arame.

## **1.2 MEMORIAL**

O Memorial a ser construído será composto por uma praça com piso em concreto desempenado e pintura demarcatória para faixa de caminhada e corrida. O espaço para construção é de aproximadamente 735m<sup>2</sup>.

Está previsto a colocação de bancos e um monumento em pedras remanescentes do muro de escravos localizado na região, juntamente com canteiro paisagístico com forração da espécie Azulzinha (*Evolvulus brevifolius*), conforme Fig. 5



**Figura 5 – Imagem ilustrativa do projeto conceitual do Memorial dos Povos.**

## **1.3 MATERIAIS, MOBILIÁRIOS INSUMOS E CONSUMIVÉIS PARA OPERAÇÃO**

Está previsto no escopo de materiais e equipamentos: 1 und - Casa de madeira; 1 und - Escalador geodésico; 1 und - Gira gira em estrutura metálica; 1 und - Playground em eucalipto 2 torres com escada, escorregador, malha, 02 balanços e 01 ponte; 1 und - Kit Jogo da Velha, Ábaco e Flor; 1 und - Simulador de cavalgada individual; 1 und - Rotação Diagonal Dupla; 1 und - Surf duplo; 1 und - Pressão de pernas tripla; 1 und - Simulador de caminhada individual; 1 und - Jogo de barras com espaldar; 2 und - Conjunto de mesa de concreto - tabuleiro de xadrez; 1 und - Mesa Semi Oval 12 lugares 240x74x120cm; 34 und - Cadeira fixa com encosto médio; 4 und - Mesa retangular 800 x 800; 5 und - Armário alto em MDF 02 (duas) portas e 02 (dois) nichos com 03 (três) prateleiras internas e externas; 3 und - Mesa de Trabalho 1.400 x 1.400; 3 und - Gaveteiro volante com 2 gavetas e uma pasta suspensa - 320 x 495 x 670mm; 3 und - Cadeira giratória; 3 und - Mesa redonda em MDP para 04 (quatro) pessoas de 90cm de diâmetro; 3 und - Longarina com encosto para 03 (três) lugares; 1 und - Longarina com encosto para 03 (três) lugares; 4 und - Armário de aço multiuso 04

(quatro) portas com uma prateleira interna; 16 und - Cadeira Alpha, empilhável, multiuso; 4 und - Mesa para Refeitório quadrada (Medidas 71 x 71 x 76); 2 und - Purificador de água; 1 und - Trave de Futsal L=300 x A=200cm x P=100cm; 1 und - Tabela de Basquete Móvel em policarbonato; 1 und - Kit com 02 (dois) Postes Oficiais Voleiball; 20 und - Banco em concreto liso e desempenado - esp=12cm, h=45cm - 150x45cm - pré-fabricado; 20 und - Banco em concreto liso e desempenado - esp=12cm, h=45cm - 150x45cm - pré-fabricado; Vasilhames diversos, tais como: prato, xícara, talheres, panelas e demais; não cabendo solicitações por parte do compromitente; 2 und - Lixeira Em Plástico - 100L; 1 und - Ralador de Legumes Em Aço Inox; 1 und - Liquidificar Industrial - 2L; 1 und - Liquidificar Industrial - 10L; 1 und - Processador de Alimentos; 1 und - Forno de micro-ondas; 1 und - Geladeira Industrial 4 portas; 1 und - Fogão industrial com 6 bocas; 1 und - Forno industrial a gás; 1 und - Freezer Horizontal capacidade bruta 293L; 2 und - Purificador de água branco para torneira; 1 und - Espremedor Industrial; 24 und - Banco de concreto 0,45x1,40 m; Bancos em concreto para adultos; Mesa em concreto para adultos; Bancos em concreto infantil; Mesa em concreto infantil; Balanço 4 lugares - Forn: Ziober Brasil; Gangorra 4 pranchas - Forn: Ziober Brasil; Escorregador play - Forn: Ziober Brasil; Gira Gira da turminha - Forn: Ziober Brasil; Lixeira coleta seletiva kit com 5.

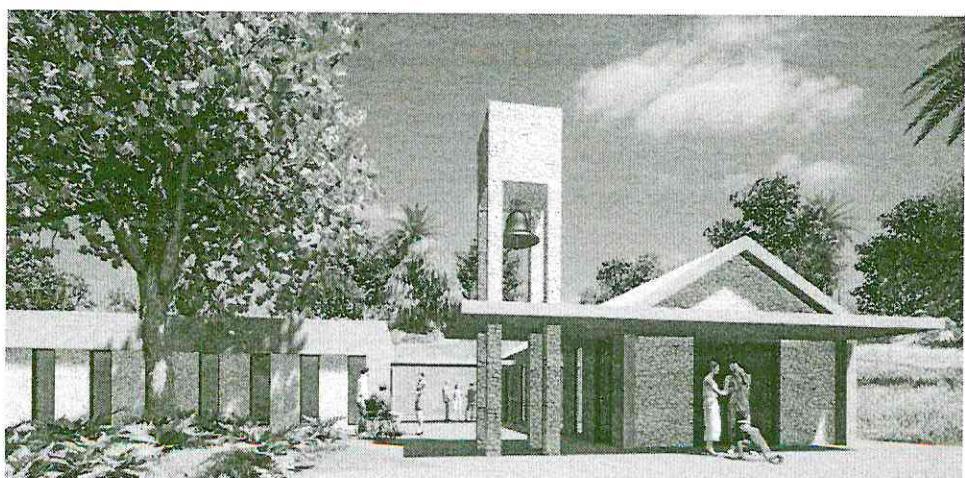
#### **1.4 CRITÉRIOS DE ACEITAÇÃO**

Entende-se como entregue o projeto quando do cumprimento dos itens previamente acordados entre as partes e listados nessa declaração de escopo. São critérios de aceitação, também, o AVCB e habite-se.

A verificação da obra com o escopo acordado será efetuada através da vistoria *in loco* e checklist de inspeção visual, devendo ser aprovado pela prefeitura no recebimento do empreendimento, através de assinatura.

#### **2. Capela e Centro Paroquial**

No mesmo terreno do Centro de Convivência Social e Memorial, será construída uma Capela (Figura 6) com equipamentos de apoio, salão paroquial, sacristia, cozinha, DML e sanitários com área construída aproximada de 251,00m<sup>2</sup>.



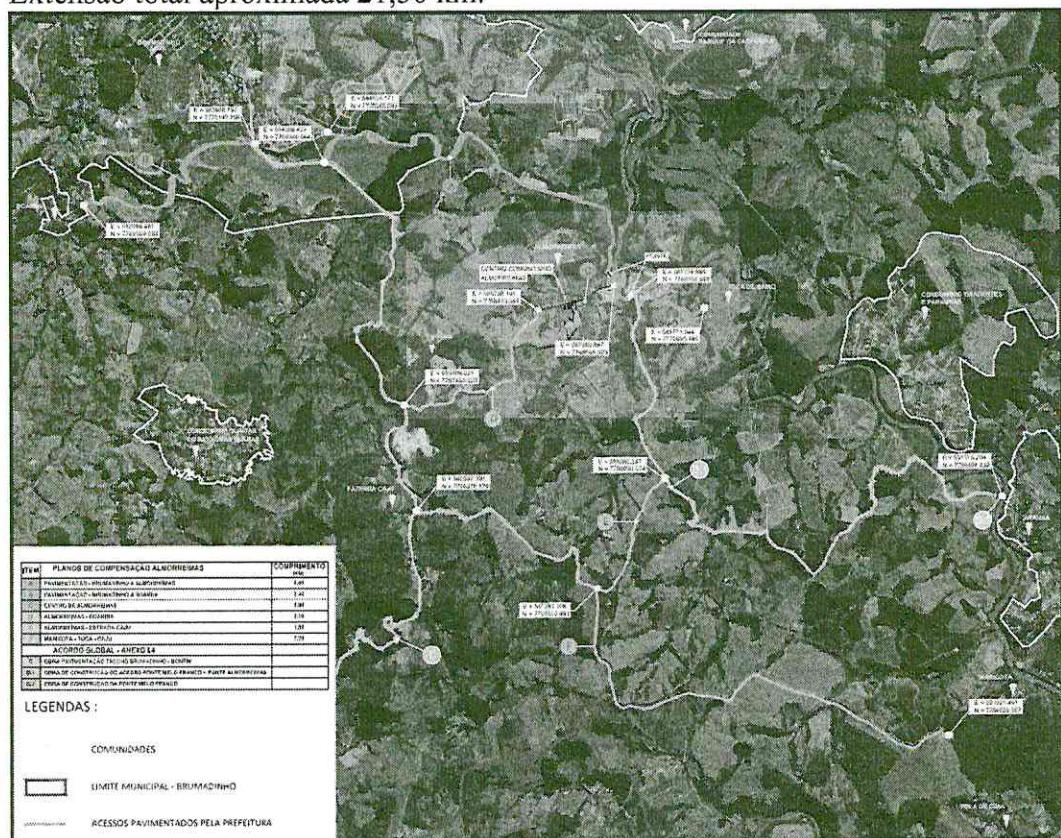
**Figura 6 – Perspectiva da Capela e equipamentos de apoio.**

O espaço contempla também vias pavimentadas de circulação interna, vagas de estacionamento, calçadas e caminhos acessíveis.

### 3. Pavimentação e Melhorias nos Acessos

O escopo abrange as obras viárias de terraplenagem, drenagem, pavimentação e sinalização (horizontal e vertical) das vias de ligação (Figura 7):

Centro de Brumadinho à Ponte das Almorreimas - 6,30 km; Brumadinho à Soares - 2,40 km; Via central de Ponte das Almorreimas – 0,90 km; Ponte das Almorreimas à Guariba – 2,30 km; Ponte das Almorreimas à Caju – 1,50 km; Maricota, Toca e Caju – 7,90 km. Extensão total aproximada 21,30 km.



**Figura 7 – Plano geral de obras viárias de Brumadinho.**

Está incluso no escopo do projeto o eventual alargamento das vias existentes nos pontos necessários, devendo ser considerada nessa avaliação todas as desapropriações e supressão vegetal na área de abrangência dos projetos a serem realizadas pela Prefeitura.

### 4. Iluminação Pública

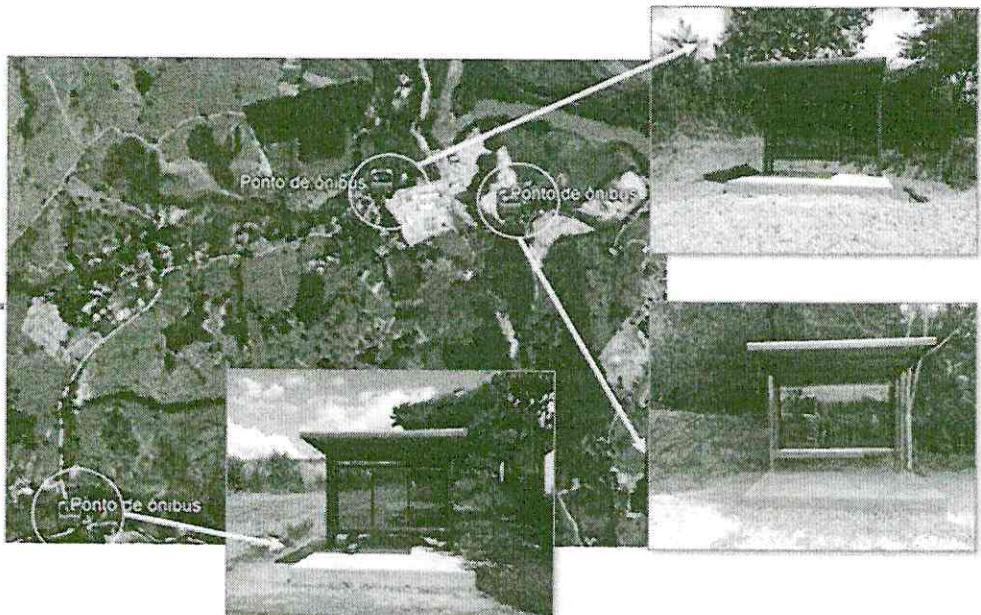
A instalação da iluminação pública nas vias da comunidade de Ponte das Almorreimas compreendendo a extensão de 1,55 km, com aproximadamente 32 pontos de iluminação, conforme indicado na figura 8.



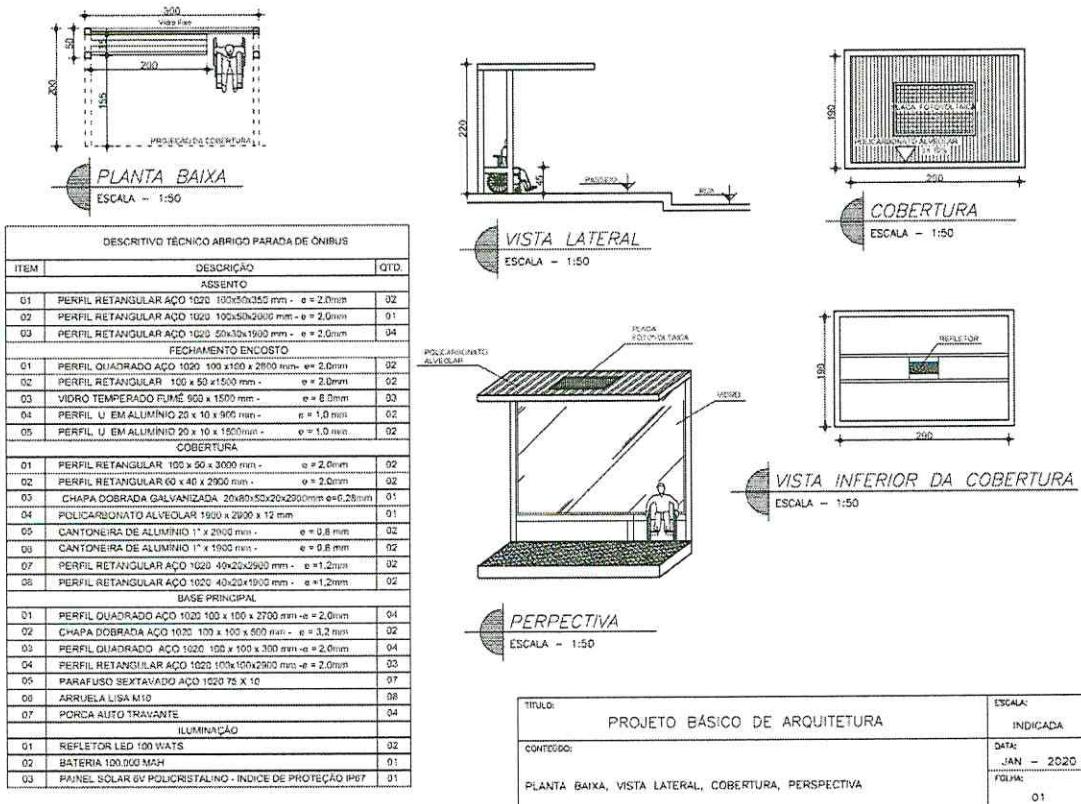
**Figura 8 – Localização iluminação pública de Ponte das Almorreimas.**

## 5. Abrigos para Pontos de Ônibus

O projeto contemplará a instalação de até 7 pontos de ônibus em estrutura metálica, conforme figura 9 e 10. A Prefeitura, no entanto, poderá optar por instalar uma quantidade menor de pontos de ônibus, caso não seja verificada a necessidade da totalidade ora prevista.



**Figura 9 – Abrigos de ônibus já instalados em Ponte das Almorreimas.**

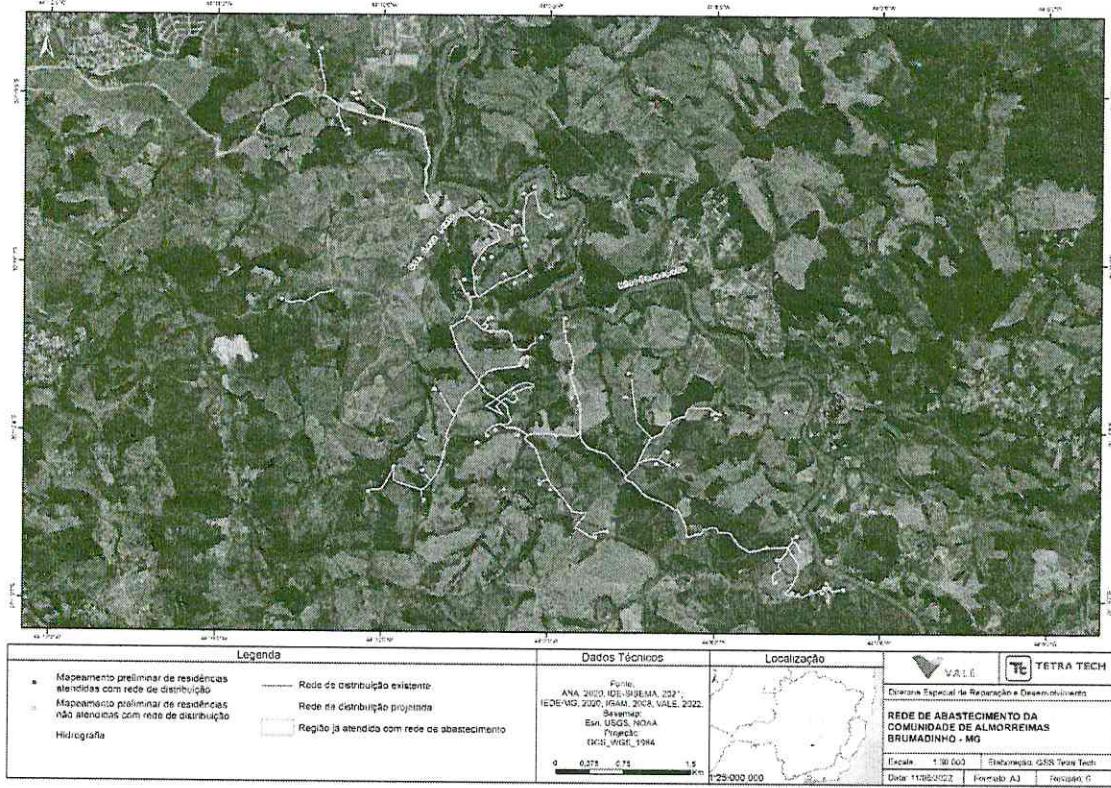


**Figura 10 – Projeto arquitetônico dos abrigos de ônibus instalados em Ponte das Almorreimas.**

## 6. Livro sobre a comunidade de Ponte das Almorreimas

A proposição de um livro visa a documentar de forma independente e sem relação com a Vale S/A um programa de história oral na Comunidade de Ponte das Almorreimas, por meio de consultores científicos especializados e independentes, seguindo todas as diretrizes técnicas do IPHAN. O livro deverá ter tiragem mínima de 2.000 exemplares, bem como versões eletrônica e audiovisual. O livro deverá ser dedicado à comunidade e às pessoas de Ponte das Almorreimas, sem espaço de fala à Vale S/A, tampouco divulgação da logomarca da empresa ou outras medidas congêneres.

## 7. Mapa da Comunidade de Ponte de Almorreimas



**Observação final:** o presente anexo é elaborado sem prejuízo da necessidade de integral observância às diretrizes técnicas expedidas pelos órgãos competentes, inclusive o IPHAN, as quais prevalecerão sobre este anexo em caso de conflito.