CÓDIGO: **AME-V/DOC/LIC/00-02**

TERMO DE REFERÊNCIA

FORNECIMENTO DE AGREGADOS MINERAIS E DE PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO

DOCUMENTO TÉCNICO:	*ESTE DOCUMENTO TÉCNICO É COMPOSTO POR 34 (TRINTA E QUATRO) FOLHAS, SENDO O TERMO DE REFERÊNCIA COM 13 (TREZE) FOLHAS, O ANEXO I – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA COM 3 (TRÊS) FOLHAS, ANEXO II – DEMONSTRATIVO DO BDI COM 2 (DUAS), ANEXO III – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA - A.R.T. COM 3 (TRÊS) FOLHAS E ANEXO IV - CÁLCULO QUANTITATIVO POR MUNICÍPIOS COM 13 (TREZE) FOLHAS.*
CLIENTE:	*CONSÓRCIO AMESP* *Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí - AMESP* *CNPJ-MF: 20.362.307/0001-40* *Endereço: Rua Comendador José Garcia, nº 774, centro, Pouso Alegre / MG – CEP:37.553-442*

1. DADOS DO EMPREENDIMENTO E DO RESPONSÁVEL TÉCNICO

Licitação	***Fornecimento de Agregados Minerais e de Pré-moldados de Concreto***
Local:	*Região abrangida pelos municípios integrantes da AMESP*
Município:	*Municípios diversos - Sede em Pouso Alegre / MG*
Estado:	*Minas Gerais*

Proprietário:	*CONSÓRCIO AMESP* ***Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí***
CNPJ:	***20.362.307/0001-40***

Responsável Técnico:	***Carlos Henrique Amaral Rossi*** *Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho* *CREA-MG: 46.052/D / RNP: 140295523-5*
ART nº:	*MG20242818580 (REGISTRADA EM 11/03/2024)*
E-mail:	*eng.carlosrossi@gmail.com* *rossi@icthusengenharia.com* *icthus@icthusengenharia.com*
Telefone:	*(35)3025.6092*
Celular:	*(35) 99730.8483 / (31) 98766.8483*
Data:	*25 de abril de 2024*

2. INTRODUÇÃO

Trata-se de Serviços de Engenharia Consultiva para elaboração de termo de referência, planilha orçamentária atualizada, utilizando-se as referências governamentais para a realização de processo licitatório para Registro de Ata de Preços a ser realizado pela AMESP.

3. OBJETO

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA PARA FORNECIMENTO DE AGREGADOS MINERAIS PARA OS MUNICÍPIOS QUE COMPÕEM A ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DO MÉDIO SAPUCAÍ – AMESP, para subsidiar projetos de engenharia, conforme especificações, normas técnicas e condições descritas no Termo de Referência e demais disposições do Edital.

4. ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS BÁSICAS

As especificações a seguir têm por objetivo estabelecer normas e procedimentos que devem ser obedecidos pela Empresa Contratada, nos trabalhos a serem executados. A não observância desta especificação implicará em suspensão temporária dos serviços e respectivos pagamentos, até que ela seja observada ou haja suspensão definitiva pelo Município Contratante, com as penalidades cabíveis. Integram este projeto os seguintes documentos:

- *Planilha Orçamentária;*
- *Especificações Técnicas;*
- *Composição de BDI;*

LOTE 01

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. ESTIMADA
1	AREIA FINA – POSTO JAZIDA/ FORNECEDOR	M³	24.300
2	AREIA GROSSA – POSTO JAZIDA/ FORNECEDOR	M³	24.300
3	AREIA MÉDIA – POSTO JAZIDA/ FORNECEDOR	M³	24.300
4	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ DMT ATÉ 30 KM	M³xKM	729.000
5	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM	M³xKM	801.900

LOTE 02

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. ESTIMADA
1	PEDRA BRITADA Nº.0, OU PEDRISCO (4,8 A 9,5 MM) POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR	M³	24.300
2	PEDRA BRITADA Nº.1, OU PEDRISCO (9,5 A 19 MM) POSTO PEDREIRA /FORNECEDOR	M³	24.300
3	PEDRA BRITADA Nº.2, OU PEDRISCO (19 A 38 MM) POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR	M³	12.150
4	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA, NÃO CLASIFICADA (POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR	M³	121.500
5	PEDRA DE MÃO OU PEDRA RACHÃO PARA ARRIMO/FUNDAÇÃO, (POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR	M³	12.050
6	SEIXO ROLADO PARA APLICAÇÃO EM CONCRETO, (POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR	M³	24.300
7	PÓ DE PEDRA (POSTO PEDREIRA / FORNECEDOR	M³	7.290
8	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ DMT ATÉ 30 KM	M³xKM	3.645.000
9	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM	M³xKM	4.009.500

LOTE 03			
ITEM	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANT. ESTIMADA
1	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E= 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781) COR NATURAL.	M²	243.000
2	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO, 25 CM X 25 CM, E= 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA (NBR 9781) COR NATURAL.	M²	243.000
3	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA 1, PB, DN 300 MM, PARA ÁGUAS PLUVIAIS (NBR 8890).	M	3.645
4	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA 1, PB, DN 400 MM, PARA ÁGUAS PLUVIAIS (NBR 8890).	M	3.645
5	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA 1, PB, DN 500 MM, PARA ÁGUAS PLUVIAIS (NBR 8890).	M	6.075
6	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA 1, PB, DN 600 MM, PARA ÁGUAS PLUVIAIS (NBR 8890).	M	6.075
7	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA 1, PB, DN 800 MM, PARA ÁGUAS PLUVIAIS (NBR 8890).	M	3.645
8	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA 2, PB, DN 1000 MM, PARA ÁGUAS PLUVIAIS (NBR 8890).	M	3.645
9	TUBO CONCRETO ARMADO, CLASSE PA 2, PB, DN 1200 MM, PARA ÁGUAS PLUVIAIS (NBR 8890).	M	3.645
10	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³ DMT ATÉ 30 KM	M³xKM	729.000
11	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM	M³xKM	801.900

5. DO LOCAL, DOS PRAZOS E DA EFETIVAÇÃO E GARANTIA DOS SERVIÇOS

5.1. Do local

O fornecimento dos objetos licitados será dentro da área territorial de abrangência da ***ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DO MÉDIO SAPUCAÍ - AMESP****, conforme descrição de Municípios compreendendo a zona urbana, a zona rural e os bairros mais distantes antes denominados distritos. O fornecimento será informado previamente, de acordo com as demandas, através da emissão da Ordem de Fornecimento.*

MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP
ANDRADAS
BANDEIRA DO SUL
BORDA DA MATA
BUENO BRANDÃO

(CONTINUA...)

(...CONTINUAÇÃO)

MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP
CACHOEIRA DE MINAS
CAREAÇU
CARMO DA CACHOEIRA
CAMANDUCAIA
CAMPESTRE
CONCEIÇÃO DOS OUROS
CONGONHAL
ELOI MENDES
ESPÍRITO SANTO DO DOURADO
ESTIVA
INCONFIDENTES
IPUIUNA
JACUTINGA
MONTE SIÃO
OURO FINO
PARAISÓPOLIS
POÇO FUNDO
SANTA RITA DO SAPUCAÍ
SÃO BENTO ABADE
SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ
SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA
SENADOR AMARAL
SENADOR JOSÉ BENTO
TOCOS DO MOJI
TURVOLÂNDIA

5.1.1. *O material deverá ser entregue na sede do Município Consorciado, conforme a necessidade do adquirente.*

5.2. DA EFETIVAÇÃO DA CONTRATAÇÃO:

5.2.1. *O ÓRGÃO PARTICIPANTE CONTRATANTE, apresentará as demandas para a CONTRATADA que irá elaborar, com base na Ata de Registro de Preços firmada, orçamento para cada situação demandada num prazo máximo de 48 (quarenta e oito) horas, que aprovado pelo mesmo, será formalizado o contrato no qual*

o(s) orçamento figurará(ão) como anexo(s).

5.2.2. Os serviços somente serão iniciados após a assinatura do respectivo contrato pelas partes e da emissão da Ordem de Serviços pelo ÓRGÃO PARTICIPANTE CONTRATANTE (ÓRGÃO PARTICIPANTE), data esta que será a base para a contagem dos prazos pactuados.

5.2.3. O orçamento apresentado conterá a discriminação de todos os serviços envolvidos bem como o prazo de seu desenvolvimento.

5.2.4. Eventual contrato seguirá o disposto no Art. 84 da Lei Federal nº 14.133/21, podendo ser prorrogado, por igual período, nos termos previsto no Art.84;

*5.2.5. O prazo para o fornecimento do item solicitado será de até **05 (cinco) dias úteis**, contados a partir da data do recebimento da Ordem de Serviço, a ser emitida pela Prefeitura consorciada*

6. CONDIÇÕES DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

6.1. Face ao disposto no Art. 125, da Lei Federal nº 14.133/21, os quantitativos poderão sofrer acréscimos ou supressões de até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial;

6.2. O objeto deste Termo de Referência deve ser executado diretamente pela empresa contratada, não podendo ser subempreitado, cedido ou sublocado, exceto aquilo que não se inclua em sua especialização, o que dependerá de prévia anuência da prefeitura consorciada, sem prejuízo da responsabilidade da empresa contratada pelo ônus e perfeição técnica do mesmo;

6.3. Os objetos serão fornecidos conforme demanda, de acordo com a necessidade de cada município consorciado;

6.4. A empresa CONTRATADA deverá iniciar o fornecimento dos itens solicitados em até 05 (cinco) dias úteis após o recebimento da Ordem de Serviços;

6.5. A demanda se dará em conformidade com o juízo de oportunidade e conveniência do órgão solicitante, mediante a expedição de Ordem de Serviços;

6.6. Os locais de onde se darão os fornecimentos serão determinados e comunicados a CONTRATADA por Servidor designado do Departamento de Obras do ÓRGÃO PARTICIPANTE CONTRATANTE;

6.7. A qualidade dos itens fornecidos, será acompanhada e fiscalizada por servidores devidamente designados pelo Departamento de Obras de cada Município;

6.8. Os prazos para entrega do fornecimento dos itens solicitados, serão controlados e definidos pelo Departamento de Obras ÓRGÃO PARTICIPANTE CONTRATANTE, em reunião com o Representante Legal da empresa CONTRATADA, ouvido - sempre - o prestador de serviços, analisando-se caso a caso, de acordo com o nível de complexidade e as condições determinantes das tarefas. Após a definição dos prazos, sua inobservância acarretará as sanções administrativas de que tratam a Lei, o Edital e o Contrato;

6.9. Ao final de cada serviço/fornecimento, a Empresa Contratada deverá fornecer à Fiscalização do Município Contratante memória de cálculo dos serviços e relatório fotográfico impresso, contendo imagens detalhadas

de todo o fornecimento, conforme ordem de serviço emitida, sendo que as fotografias deverão ser entregues em formato digital JPG;

6.10. A planilha de medição será preenchida em reflexo das quantidades fornecidas. Nesse contexto, o relatório fotográfico refletirá cada um dos serviços elencados na planilha de medições;

6.11. Juntamente com a planilha de medição e com o relatório fotográfico, a Empresa Contratada entregará memória de cálculo que justifique os quantitativos inseridos na planilha de medição;

6.12. A Empresa Contratada será responsável pela manutenção da ordem nas áreas sob sua responsabilidade até a conclusão do objeto;

6.13. Todo o aparato normativo técnico e legal envolvido com o desenvolvimento dos trabalhos deverá ser seguido, sendo de inteira responsabilidade da contratada eventuais desvios em relação às diretrizes, parâmetros ou requisitos nele estabelecidos, mesmo após recebimento pela Fiscalização do Município Contratante;

6.14. O fornecimento do material será vistoriado sistematicamente "sem aviso prévio", pela fiscalização do Município Contratante para verificação do atendimento quanto à quantidade e qualidade para atendimento aos serviços constantes da planilha;

6.15. A sua inobservância implicará na suspensão dos trabalhos até que se regularize tal situação;

6.16. A Empresa Contratada, ao realizar atividades próximas as vias públicas, deverá obedecer aos critérios de sinalização contidos nas normas técnicas e legislações aplicáveis;

6.17. A Empresa Contratada deverá dispor de material de sinalização em quantidade suficiente e em boas condições de conservação, de forma a atender a simultaneidade da execução dos serviços;

6.18. Os empregados deverão apresentar-se corretamente uniformizados em um só padrão, identificados e utilizando os EPIs (Equipamentos de Proteção Individual) e EPCs (Equipamentos de Proteção Coletiva) necessários;

6.19. Fica reservado à Fiscalização do Município Contratante o direito de impedir o trabalho de todo e qualquer empregado/equipe que não estiver devidamente trajado e/ou sem a utilização dos EPIs e/ou EPCs necessários.

7. OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

A Empresa Contratada responsável pela execução dos serviços estará obrigada a:

7.1. Fornecer, com perfeição e segurança, todos os serviços descritos, indicados ou mencionados na Planilha Orçamentária e nesta Especificação, providenciando todos os materiais, mão-de-obra e equipamentos necessários, sendo responsável pela existência de qualquer vício, irregularidade, mesmo após término dos serviços, obrigando-se a repará-lo de imediato;

7.2. Comunicar, por escrito, ao Município Contratante quaisquer erros ou incoerências verificadas nas planilhas e especificações técnicas, não sendo a eventual existência de falhas neste, razão para a prestação incorreta de serviços de qualquer natureza;

7.3. Utilizar equipamentos modernos e eficientes e ferramentas necessárias à boa prestação dos serviços e empregar os métodos de trabalho mais eficientes e seguros, seguindo rigorosamente todas as normas

correlatas;

7.4. Empregar profissionais devidamente habilitados na prestação dos serviços, sendo vetado subempreitar totalmente os serviços, admitindo-se subempreitadas parciais relativas a serviços especializados, uma vez comprovada a idoneidade técnica do subempreiteiro, a critério da Fiscalização;

7.5. Apresentar, por escrito, à Fiscalização, antes do início das obras, o profissional responsável pela prestação dos serviços, caso este seja distinto do apresentado na licitação, devendo este apresentar as mesmas competências técnicas comprovadas por meio da apresentação de atestado de capacidade técnica, registrado no CREA;

7.6. Apresentar, no primeiro dia de trabalho, relação do seu pessoal, em duas vias, constando nome completo e número da Carteira de Identidade de cada funcionário;

7.7. Excluir imediatamente de sua equipe qualquer integrante que a Fiscalização, no interesse da obra, julgue incompetente ou inadequado à consecução dos serviços, sem que se justifique, nesta situação, atraso no cumprimento dos prazos estipulados;

7.8. Cumprir as prescrições referentes às Leis Trabalhistas, de Previdência Social e de Seguro de Acidentes do Trabalho. Efetuar o pagamento de impostos, taxas e outras obrigações financeiras que incidam ou venham a incidir sobre a execução dos serviços;

7.9. Encaminhar ao Município Contratante cronogramas, quadros demonstrativos de produção, análise de materiais, corpos de prova e outros elementos informativos relativos ao fornecimento dos materiais;

7.10. Todos os danos causados às instalações, pavimentações etc., em consequência dos serviços ou por necessidade deles, serão de inteira responsabilidade da Empresa Contratada, o qual deverá fazer os reparos necessários, sem ônus para o Município Contratante. Na execução dos reparos serão usados materiais novos, de primeira qualidade, iguais aos originais;

7.11. Em caso de dúvidas durante a execução dos trabalhos, caberá a Empresa Contratada acionar a Fiscalização do Município Contratante, a qual determinará o que julgar mais indicado, comunicando à Contratada a solução adotada;

7.12. As redes e tubulações de água, energia, esgotos sanitários, águas pluviais, telefônicas etc. que passem pelo local dos serviços deverão ser preservadas, ou seja, os serviços deverão ocorrer sem que seja prejudicado ou interrompido o funcionamento dos sistemas de abastecimento e serviços correspondentes ou correlatos;

7.13. A execução dos serviços deverá ser realizada com a adoção de todas as medidas relativas à proteção dos trabalhadores e de pessoas ligadas à atividade da Empresa Contratada, observadas as leis em vigor deverão ser considerados os requisitos de segurança com relação às redes elétricas, máquinas, andaimes e guinchos, presença de chamas e metais aquecidos, uso e guarda de ferramentas e aproximação de pedestres;

7.14. Compete à Empresa Contratada tomar as providências para a colocação, às expensas próprias, de placas e sinais luminosos de advertência ou orientação durante o dia e à noite;

7.15. A Fiscalização do Município Contratante poderá exigir da Empresa Contratada a colocação de sinais correntes que julgar necessários para a segurança de veículos e pedestres. O Município Contratante não assumirá responsabilidade por acidentes que ocorrerem nos locais dos serviços e nem atuará como mediador em conflitos que deles resultem;

7.16. Todo acidente ou incidente no transcorrer dos serviços, acarretando danos pessoais ou materiais, será

de inteira responsabilidade da Empresa Contratada;

7.17. A Empresa Contratada manterá Seguro de Acidentes do Trabalho para todos os seus empregados que exerçam atividades no canteiro da obra e responderá, nos termos da legislação vigente, por qualquer acidente ocorrido com pessoal, material, instalações e equipamentos sob sua responsabilidade, bem como de terceiros, durante a execução dos serviços;

7.18. Ficará a cargo da Empresa Contratada o empenho do número suficiente de equipamentos para o fornecimento dos materiais dentro dos prazos estipulados pela Fiscalização; além dos equipamentos de reserva suficientes para substituir máquinas em reparo ou deficientes;

7.19. A Empresa Contratada será responsável pela ordem e segurança durante a prestação dos serviços, providenciará, construirá e manterá todas as barricadas e sinalização necessárias. Deverá tomar todas as providências cabíveis para a proteção da obra e segurança do público;

7.20. A Empresa Contratada deverá preencher todas as exigências da lei, normas e regulamentos em vigor, que afetem as instalações, sua manutenção e operação e será responsável por todas as demais demandas resultantes de má administração dos trabalhos;

7.21. A Empresa Contratada, durante todo o período de prestação dos serviços, deverá atender a toda a legislação referente à segurança do trabalho no que lhe couber. Em caso de acidente do trabalho, deve ser comunicado imediatamente ao Município Contratante, registrado e reportado à Secretaria do Trabalho, bem como deverão ser cumpridos todos os trâmites presentes na legislação pertinente;

7.22. Entregar os objetos deste PREGÃO, conforme solicitação do ORGÃO PARTICPANTE, obedecendo aos critérios detalhados no Termo de Referência, em total conformidade com o Edital e seus Anexos;

7.23. Ficar responsável por qualquer erro na Proposta apresentada, obrigando-se a entregar os objetos conforme exigido no Edital e em seus anexos;

7.24. Obriga-se a empresa contratada a manter durante toda a execução da obrigação, em compatibilidade com as obrigações por ela assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação;

7.25. Paralisar, por determinação do ORGÃO PARTICPANTE contratante, a entrega dos objetos que não esteja de acordo com Edital e seus anexos;

7.26. Arcar com todas as despesas relativas ao seu ramo de atividade, e necessárias ao cumprimento do objeto e todos os tributos incidentes sobre o objeto do Edital, devendo efetuar os respectivos pagamentos na forma e nos prazos previstos em lei;

7.27. Pagar todas as obrigações fiscais, previdenciárias, comerciais e trabalhistas de correntes das atividades envolvidas no escopo dos objetos fornecidos;

7.28. Não ceder ou transferir a terceiros, os direitos e obrigações decorrentes do Contrato, sem a prévia e expressa concordância do ORGÃO PARTICIPANTE;

7.29. Caberá à licitante vencedora responsabilizar-se pelo fornecimento do objeto, respondendo civil e criminalmente por todos os danos, perdas e prejuízos que, por dolo ou culpa sua, de seus empregados, prepostos, ou terceiros no exercício de suas atividades, vier a - direta ou indiretamente - causar ou provocar ao ORGÃO PARTICPANTE contratante e a terceiros;

7.30. A empresa contratada obriga-se a fornecer o objeto a que se refere a Ata de Registro de Preços e as especificações descritas no Termo de Referência e no Edital, sendo de sua inteira responsabilidade a

substituição do mesmo quando constatado, no seu recebimento não estar em conformidade com as referidas especificações ou no caso de o objeto apresentar defeitos ou quaisquer outros vícios que não atendam os padrões mínimos de qualidade, ou entregue em quantidade inferior ao estabelecido pelo ORGÃO PARTICPANTE contratante;

7.31. Caberá a empresa contratada substituir no prazo de 24 (vinte e quatro) horas, às suas expensas, no total ou em parte, o objeto em que se verificarem, defeitos ou quaisquer outros vícios que não atendam os padrões mínimos de qualidade, sem qualquer ônus ao ORGÃO PARTICPANTE Contratante;

7.32. Permitir ao ORGÃO PARTICPANTE contratante fiscalizar o fornecimento do objeto. A presença da fiscalização do ORGÃO PARTICPANTE contratante não elimina e nem diminui a responsabilidade da empresa contratada para com suas obrigações contratuais e exigências demandadas;

7.33. A empresa contratada não poderá transferir a outrem, no todo ou em parte, o objeto da presente contratação;

7.34. No ato da entrega do objeto a empresa contratada deverá fornecer ao ORGÃO PARTICPANTE contratante o "comprovante de pesagem de cada carregamento do objeto (agregado)", onde deverá constar o local de entrega, nome do motorista condutor com a respectiva assinatura, placa do veículo, data de entrega, horário de entrega e quantidade do objeto fornecido;

7.35. A empresa contratada deverá prestar todos os esclarecimentos que forem solicitados pelo ORGÃO PARTICPANTE contratante, durante a execução do objeto;

7.36. Participar de reuniões programadas pelo ÓRGÃO GERENCIADOR/ÓRGÃOS PARTICIPANTE;

7.37. Respeitar as normas estabelecidas pelo ÓRGÃO GERENCIADOR/ÓRGÃOS PARTICIPANTE;

7.38. Assumir, automaticamente, ao firmar a Ata de Registro de Preços, a responsabilidade exclusiva por danos causados ao ÓRGÃO GERENCIADOR e ao ÓRGÃO PARTICIPANTE que o compõem ou a terceiros, inclusive por acidentes com ou sem mortes, em consequência de falhas na execução dos serviços e obras contratadas, decorrentes de culpa ou dolo de qualquer de seus empregados ou prepostos;

7.39. Resguardar a ÓRGÃO GERENCIADOR e o ÓRGÃO PARTICIPANTE contra perdas e danos de qualquer natureza provenientes do fornecimento, por força de contrato;

7.40. Responsabilizar-se pelo Controle de Qualidade dos objetos fornecidos;

7.41. Desenvolver seu trabalho em regime de colaboração com o ÓRGÃO GERENCIADOR e o ÓRGÃO PARTICIPANTE, acatando as orientações e decisões do setor de fiscalização, bem como dos profissionais que respondem por aquele setor.

8. OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

8.1. Responder às solicitações da Empresa Contratada, para deliberações relativas ao início, desenvolvimento e aprovações de etapas e frentes de serviços.

8.2. Efetuar os pagamentos relativos aos serviços prestados nos prazos e condições previstos no edital.

8.3. Exercer a fiscalização dos serviços através de servidor designado para esse fim, documentando as ocorrências e manifestando-se formalmente em todos os atos relativos à execução dos serviços.

8.4. Prestar aos funcionários da Empresa Contratada todas as informações e esclarecimentos que sejam indispensáveis para a concretização dos serviços.

8.5. Comunicar à Empresa Contratada as irregularidades na execução do serviço, a fim de que a empresa adote as providências cabíveis para sanar a questão.

8.6. Solicitar que seja refeito o serviço recusado, de acordo com as especificações constantes no edital e nestas especificações técnicas.

8.7. Convocar, a qualquer momento, o preposto ou representante indicado pela empresa, para prestar esclarecimentos ou sanar dúvidas relativas à execução dos trabalhos.

8.8. Solicitar, sempre que entender conveniente, relatório atualizado do andamento de cada atividade dos serviços.

8.9. Aplicar as sanções administrativas, quando se fizer necessário, de acordo com a legislação em vigor.

8.10. Receber, apurar e solucionar queixas e reclamações dos usuários em relação aos serviços prestados pela Empresa Contratada.

8.11. Caberá a contratante rejeitar o objeto, caso o mesmo apresente deficiências e/ou irregularidades;

8.12. Comunicar à contratada, quaisquer irregularidades encontradas no fornecimento do objeto.

9. QUALIFICAÇÃO TÉCNICA

9.1. Atestado(s) / Certidão (ões) emitido(s) por pessoa jurídica de direito público ou privado que comprove(m) aptidão para desempenho de atividade pertinente e compatível em características, quantidades e prazos com o objeto da licitação.

10. DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

10.1. A empresa que vier a causar impedimento ao normal e legal andamento do processo licitatório, além das sanções legais previstas, será responsabilizada civilmente pelos danos e prejuízos causados ao ÓRGÃO GERENCIADOR/ÓRGÃO PARTICIPANTE em função da não conclusão do processo licitatório bem como do objeto pretendido;

10.2. A participação da empresa na licitação importa na restrita aceitação das condições estabelecidas no presente Termo de Referência, no Edital e seus Anexos, que fazem parte integrante do Edital, como se nele estivessem integralmente reproduzidos;

10.3. O ÓRGÃO GERENCIADOR se reserva ainda, o direito de revogar ou anular a licitação, parcial ou totalmente, bem como rejeitar qualquer proposta ou todas elas, desde que estas não atendam às condições estabelecidas no Edital, sem que caiba as proponentes o direito de qualquer reclamação ou indenização;

10.4. A partir da sua entrega, as propostas serão consideradas objeto de análise, vedando-se a qualquer interessado procurar empregados do ÓRGÃO GERENCIADOR ou membros da Comissão para tratar de assuntos relacionados com a licitação, ressalvadas as hipóteses e formas previstas pela legislação pertinente;

10.5. Serão consideradas desclassificadas as propostas que forem incompatíveis com os requisitos e condições fixadas neste Termo de Referência;

10.6. Nenhuma indenização será devida aos proponentes por apresentarem documentação e/ ou elaborarem proposta relativa ao processo licitatório;

10.7. A empresa proponente, durante o processo de licitação, é responsável pela fidelidade e legitimidade das informações e dos documentos apresentados;

10.8. Os casos omissos relativos à aplicabilidade do presente Termo de Referência serão sanados pelo ÓRGÃO GERENCIADOR, obedecida a legislação vigente;

10.9. O bloquete/piso intertravado a ser fornecido deverá seguir às normas da NBR 9781;

10.10. O tubo de concreto a ser fornecido deverá seguir às normas da NBR 8890.

11. JUSTIFICATIVA

Quanto às empresas Reunidas em Consórcio:

Quanto à vedação à participação de empresas em consórcio, o Tribunal de Contas de Minas Gerais, por meio do Conselheiro Hamilton Coelho nos autos do Processo nº 912078, apresentou manifestação no seguinte sentido:

O emprego, pelo legislador, da locução "quando permitida" evidencia que se trata de permissão excepcional e específica, a depender do juízo de oportunidade e conveniência da Administração. É dizer: se a participação de consórcios é excepcional, algum sentido faria em exigir justificativas para sua permissão, mas jamais quanto à sua restrição. Não bastasse a inequívoca letra da lei, decorre do próprio senso comum que a formação de consórcios de empresas só tem sentido para a possível execução de objetos extraordinários, vultosos, altamente complexos ou inauditos

No mesmo sentido, o TCU entendeu que:

Cabe a Administração a prerrogativa de admitir a participação de consórcios. Está, portanto, no âmbito de discricionariedade da Administração. Isto porque, ao nosso ver, a formação de consórcios tanto pode se prestar a fomentar a concorrência (consórcio de empresas menores que, de outra forma, não participariam do certame), quanto a cerceá-la (associação de empresas que, caso contrário, concorreriam entre si) [...](Acórdão 1.946/2006, Plenário, rel Marcos Bemquerer Costa).

Com efeito, a ausência de consórcio não trará prejuízos à competitividade do certame, visto que, em regra, a formação de consórcios é admitida quando o objeto a ser licitado envolve questões de alta complexidade ou de relevante vulto, em que empresas, isoladamente, não teriam condições de suprir os requisitos de habilitação do edital. Nestes casos, a Administração, com vistas a aumentar o número de participantes, admite a formação de consórcio, o que não é o caso em questão, na medida em que várias empresas isoladamente apresentam condições de participar do presente certame. Tal medida visa afastar a restrição à competição, pois a reunião de empresas que, individualmente, poderiam prestar os serviços, reduziria o número de licitantes.

Quanto ao Preço Global:

O objeto foi reunido em 3 (três) LOTES por se tratar de fornecimento de materiais que independem entre si. Assim, tais fornecimentos serão licitados separadamente, para que não haja elevação dos custos, e, analisando a condição técnica e econômica da presente contratação, sendo considerados as peculiaridades,

independência e natureza acessória entre os itens que a compõe, a contratação pretendida deverá ser realizada de forma global por lote.

Justifica-se, portanto, a adoção do tipo menor preço global por lote. É sabido da prevalência da licitação por itens ou lotes de itens para cada parcela do objeto quando este é divisível. Todavia, consoante se retira da Súmula 247 do Tribunal de Contas da União esta medida só se dá quando não se verifica prejuízo para o conjunto ou complexo ou implique em perda de economia de escala. No mesmo sentido caminha a jurisprudência do Tribunal de Contas de Minas Gerais que admite a adoção do menor preço global quando justificada sua pertinência segundo um viés técnico.

Pouso Alegre (MG), 3 de maio de 2024.

CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691

Assinado de forma digital por CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691
Dados: 2024.05.03 16:46:54 -03'00'

Icthus Engenharia e Construções Ltda
CNPJ: 11.753.418/0001-96

Carlos Henrique Amaral Rossi
Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho
CREA-MG:46.052/D

CÓDIGO: **AME-V/DOC/LIC/00-00**

ANEXO I: PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

FORNECIMENTO DE AGREGADOS MINERAIS E DE PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO

DOCUMENTO TÉCNICO:	*ESTE DOCUMENTO TÉCNICO DENOMINADO ANEXO I – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA É PARTE INTEGRANTE DOS DOCUMENTOS TÉCNICOS DE "FORNECIMENTO DE AGREGADOS MINERAIS E DE PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO" E É COMPOSTO POR 3 (TRÊS) FOLHAS.*
CLIENTE:	*CONSÓRCIO AMESP* *Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí - AMESP* *CNPJ-MF: 20.362.307/0001-40* *Endereço: Rua Comendador José Garcia, nº 774, centro, Pouso Alegre / MG – CEP:37.553-442*

LOTE 1:

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	BDI 24,59%
AGREGADOS MINERAIS - AREIA								
1	SICRO - JAN/24	M0080	AREIA FINA	M3	24.300,00	R$ 155,37	R$ 3.775.456,98	R$ 4.703.841,85
2	SICRO - JAN/24	M0081	AREIA GROSSA	M3	24.300,00	R$ 148,61	R$ 3.611.176,83	R$ 4.499.165,21
3	SICRO - JAN/24	M0028	AREIA MÉDIA	M3	24.300,00	R$ 154,02	R$ 3.742.754,04	R$ 4.663.097,26
4	SINAPI - MAR/24	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	729.000,00	R$ 2,43	R$ 1.771.470,00	R$ 2.207.074,47
5	SINAPI - MAR/24	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	801.900,00	R$ 0,96	R$ 769.824,00	R$ 959.123,72

TOTAL SEM BDI: R$ 13.670.681,85
TOTAL COM BDI: R$ 17.032.302,51

o valor total PREVISTO PARA o Lote 1 é de R$ 17.032.302,21(dezessete milhões, trinta e dois mil, trezentos e dois reais e cinquenta e um centavos).

LOTE 2:

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	BDI 24,59%
AGREGADOS MINERAIS - BRITA / PEDRA								
1	SICRO - JAN/24	M0005	BRITA 0	M3	24.300,00	R$ 164,05	R$ 3.986.473,32	R$ 4.966.747,11
2	SICRO - JAN/24	M0191	BRITA 1	M3	24.300,00	R$ 161,60	R$ 3.926.797,38	R$ 4.892.396,86
3	SICRO - JAN/24	M0192	BRITA 2	M3	12.150,00	R$ 160,51	R$ 1.950.236,60	R$ 2.429.799,78
4	SINAPI - MAR/24	4748	PEDRA BRITADA OU BICA CORRIDA, NAO CLASSIFICADA (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	121.500,00	R$ 117,94	R$ 14.329.710,00	R$ 17.853.385,69
5	SICRO - JAN/24	M1097	PEDRA DE MAO OU PEDRA RACHAO	M3	12.150,00	R$ 152,76	R$ 1.856.041,29	R$ 2.312.441,84
6	SINAPI - MAR/24	4734	SEIXO ROLADO PARA APLICACAO EM CONCRETO (POSTO PEDREIRA/FORNECEDOR, SEM FRETE)	M3	24.300,00	R$ 419,77	R$ 10.200.411,00	R$ 12.708.692,06
7	SICRO - JAN/24	M1135	PÓ DE PEDRA	M3	7.290,00	R$ 148,98	R$ 1.086.031,40	R$ 1.353.086,52
8	SINAPI - MAR/24	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	3.645.000,00	R$ 2,43	R$ 8.857.350,00	R$ 11.035.372,37
9	SINAPI - MAR/24	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	4.009.500,00	R$ 0,96	R$ 3.849.120,00	R$ 4.795.618,61

TOTAL SEM BDI: R$ 50.042.170,99
TOTAL COM BDI: R$ 62.347.540,84

O valor total PREVISTO PARA o Lote 2 é de R$ 62.347.540,84 (sessenta e dois milhões, trezentos e quarenta e sete mil, quinhentos e quarenta reais e oitenta e quatro centavos).

LOTE 3:

ITEM	REFERÊNCIA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNIDADE	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO	VALOR TOTAL	BDI 24,59%
PRÉ MOLDADOS DE CONCRETO								
1	SINAPI - MAR/24	679	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 10 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	M2	243.000,00	R$ 79,54	R$ 19.328.220,00	R$ 24.081.029,30
2	SINAPI - MAR/24	712	BLOQUETE/PISO INTERTRAVADO DE CONCRETO - MODELO SEXTAVADO / HEXAGONAL, *25 X 25* CM, E = 8 CM, RESISTENCIA DE 35 MPA, COR NATURAL	M2	243.000,00	R$ 66,28	R$ 16.106.040,00	R$ 20.066.515,24
3	SINAPI - MAR/24	40334	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 300 MM	M	3.645,00	R$ 114,49	R$ 417.316,05	R$ 519.934,07
4	SINAPI - MAR/24	7745	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 400 MM	M	3.645,00	R$ 129,20	R$ 470.934,00	R$ 586.736,67
5	SINAPI - MAR/24	7714	TUBO DE CONCRETO ARMADO, PRE MOLDADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 500 MM	M	6.075,00	R$ 154,41	R$ 938.040,75	R$ 1.168.704,97
6	SINAPI - MAR/24	7725	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE = 600 MM	M	6.075,00	R$ 250,00	R$ 1.518.750,00	R$ 1.892.210,63
7	SINAPI - MAR/24	7750	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-1, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 800 MM	M	3.645,00	R$ 415,96	R$ 1.516.174,20	R$ 1.889.001,44
8	SINAPI - MAR/24	7765	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1000 MM	M	3.645,00	R$ 535,71	R$ 1.952.662,95	R$ 2.432.822,77
9	SINAPI - MAR/24	7766	TUBO DE CONCRETO ARMADO PARA AGUAS PLUVIAIS, CLASSE PA-2, COM ENCAIXE PONTA E BOLSA, DIAMETRO NOMINAL DE 1200 MM	M	3.645,00	R$ 785,71	R$ 2.863.912,95	R$ 3.568.149,14
10	SINAPI - MAR/24	95875	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, DMT ATÉ 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	729.000,00	R$ 2,43	R$ 1.771.470,00	R$ 2.207.074,47
11	SINAPI - MAR/24	93590	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 10 M³, EM VIA URBANA PAVIMENTADA, ADICIONAL PARA DMT EXCEDENTE A 30 KM (UNIDADE: M3XKM). AF_07/2020	M3XKM	801.900,00	R$ 0,96	R$ 769.824,00	R$ 959.123,72

TOTAL SEM BDI: R$ 47.653.344,90
TOTAL COM BDI: R$ 59.371.302,42

O valor total PREVISTO PARA o Lote 2 é de R$ 59.371.302,42(cinquenta e nove milhões, trezentos e setenta e um mil, trezentos e dois reais e quarenta e dois centavos).

CÓDIGO: ***AME-V/DOC/LIC/00-00***

ANEXO II: DEMONSTRATIVO DE BDI

FORNECIMENTO DE AGREGADOS MINERAIS E DE PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO

DOCUMENTO TÉCNICO:	*ESTE DOCUMENTO TÉCNICO DENOMINADO ANEXO I – PLANILHA ORÇAMENTÁRIA É PARTE INTEGRANTE DOS DOCUMENTOS TÉCNICOS DE "FORNECIMENTO DE AGREGADOS MINERAIS E DE PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO" E É COMPOSTO POR 2 (DUAS) FOLHAS.*
CLIENTE:	*CONSÓRCIO AMESP* *Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí - AMESP* *CNPJ-MF: 20.362.307/0001-40* *Endereço: Rua Comendador José Garcia, nº 774, centro, Pouso Alegre / MG – CEP:37.553-442*

1. DEMONSTRATIVO DO CÁLCULO DO BDI

O demonstrativo referente ao BDI utilizado na planilha orçamentária foi retirado das disposições encontradas no SETOP mais atualizado, mês de agosto/2023.

BDI (CONFORME ACÓRDÃO N° 2622/13 e LEI N° 13.161 DE 31 31/08/15)

LICITAÇÃO: FORNECIMENTO DE AGREGADOS MINERAIS E DE PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO

Base de Preços: SINAPI MAR/24 E SICRO JAN/24

DISCRIMINAÇÃO DAS PARCELAS	SIGLA	CONSTRUÇÃO DE RODOVIAS E FERROVIAS (ISS[2] = 5%)
CUSTO DIRETO	CD	100,00%
ADMINISTRAÇÃO CENTRAL	AC	5,50%
LUCRO BRUTO	L	7,50%
DESPESAS FINANCEIRAS	DF	0,93%
SEGUROS, GARANTIAS E RISCOS		2,27%
SEGUROS + GARANTIAS	S	1,00%
RISCO (*)	R	1,27%
TRIBUTOS	I	6,15%
ISS	ISS[1]	2,50%
PIS	PIS	0,65%
COFINS	COFINS	3,00%
CPRB	INSS	

FÓRMULA	BDI =	(1+(AC+S+G+R))*(1+DF)*(1+L) / (1-(I+CPRB))
	BDI (NUMERADOR)	16,93%
	BDI (DENOMINADOR)	93,85%
	BDI =	24,59%

OBSERVAÇÕES
[1] SIGLA [2]QUANTO AO ISS O TCU ORIENTA OBSERVAR A LEGISLAÇÃO DO MUNICÍPIO. NO REFERIDO ACÓRDÃO O TCU PARTIU DA PREMISSA DE INCIDÊNCIA DO ISS EM 50% DO PREÇO DE VENDA, COM PERCENTUAIS DE 2%, 3%, 4% E 5%.
O VALOR DO ISS ADOTADO FOI DE 5%

Pouso Alegre (MG), 3 de maio de 2024.

CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691

Assinado de forma digital por CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691
Dados: 2024.05.03 16:47:45 -03'00'

Icthus Engenharia e Construções Ltda
CNPJ: 11.753.418/0001-96
Carlos Henrique Amaral Rossi
Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho
CREA-MG:46.052/D

CÓDIGO: **AME-V/DOC/LIC/00-00**

ANEXO III: ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA (ART)

FORNECIMENTO DE AGREGADOS MINERAIS E DE PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO

DOCUMENTO TÉCNICO:	*ESTE DOCUMENTO TÉCNICO DENOMINADO ANEXO III – ANOTAÇÃO DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA-ART, É PARTE INTEGRANTE DOS DOCUMENTOS TÉCNICOS DE "FORNECIMENTO DE AGREGADOS MINERAIS E DE PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO" E É COMPOSTO POR 3 (TRÊS) FOLHAS.*
CLIENTE:	*CONSÓRCIO AMESP* *Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí - AMESP* *CNPJ-MF: 20.362.307/0001-40* *Endereço: Rua Comendador José Garcia, nº 774, centro, Pouso Alegre / MG – CEP:37.553-442*

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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20242818580

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

1. Responsável Técnico

CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI
Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO** RNP: **1402955235**
Registro: **MG0000046052D MG**

Empresa contratada: **ICTHUS ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES LTDA - ME** Registro Nacional: **0000027939-MG**

2. Dados do Contrato

Contratante: **Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí** CPF/CNPJ: **20.362.307/0001-40**
RUA COMENDADOR JOSé GARCIA Nº: **774**
Complemento: Bairro: **SAUDADE - BOM JESUS**
Cidade: **POUSO ALEGRE** UF: **MG** CEP: **37553442**

Contrato: **02/2024** Celebrado em: **27/02/2024**
Valor: **R$ 100.000,00** Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**
Ação Institucional: **Outros**

3. Dados da Obra/Serviço

RUA COMENDADOR JOSé GARCIA Nº: **774**
Complemento: Bairro: **SAUDADE - BOM JESUS**
Cidade: **POUSO ALEGRE** UF: **MG** CEP: **37553442**
Data de Início: **05/03/2024** Previsão de término: **26/02/2025** Coordenadas Geográficas: **0, 0**
Finalidade: **COMERCIAL** Código: **Não Especificado**
Proprietário: **Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí** CPF/CNPJ: **20.362.307/0001-40**

4. Atividade Técnica

14 - Elaboração	Quantidade	Unidade
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	581.400,00	m²
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	22.500,00	m
38 - Especificação > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	450.000,00	kg
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	581.400,00	m²
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	22.500,00	m
35 - Elaboração de orçamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	450.000,00	kg
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	581.400,00	m²
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	22.500,00	m
77 - Planejamento > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	450.000,00	kg

8 - Consultoria	Quantidade	Unidade
23 - Consultoria > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	581.400,00	m²
23 - Consultoria > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	22.500,00	m
23 - Consultoria > CONSTRUÇÃO CIVIL > MATERIAIS DE CONSTRUÇÃO CIVIL > #1.2.6 - DE APLICAÇÃO DE OUTROS MATERIAIS	450.000,00	kg

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

5. Observações

ELABORAÇÃO DE DOCUMENTAÇÃO TÉCNICA PARA LICITAÇÃO DIVERSAS - REFERENTE A FORNECIMENTO DE AGREGADOS MINERAIS E PEÇAS DE CONCRETO PRÉ-MOLDADO E CBUQ: TERMO DE REFERÊNCIA / ESPECIFICAÇÃO, QUANTITATIVOS E ORÇAMENTO - PARA OS MUNICIPIOS COMPONENTES DA AMESP - ASSOCIAÇÃO DOS MUNICÍPIOS DA MICRORREGIÃO DO MÉDIO SAPUCAÍ

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-mg.sitac.com.br/publico/, com a chave: AbcwW
Impresso em: 12/03/2024 às 09:49:11 por: , ip: 179.95.248.150

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

CREA-MG Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20242818580

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

INICIAL

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.

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio da Câmara de Mediação e Arbitragem - CMA vinculada ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

- 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/lgpd/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 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

AEPA - Associação dos Engenheiros de Pouso Alegre

CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691
Assinado de forma digital por CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691
Dados: 2024.03.12 14:53:35 -03'00'

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI - CPF: 471.432.076-91

_____, _____ de _____ de _____
Local data

Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí - CNPJ: 20.362.307/0001-40

9. Informações

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

10. Valor

Valor da ART: **R$ 262,55** Registrada em: **11/03/2024** Valor pago: **R$ 262,55** Nosso Número: **8604165976**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: https://crea-mg.sitac.com.br/publico/, com a chave: AbcwW
Impresso em: 12/03/2024 às 09:49:12 por: , ip: 179.95.248.150

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

CREA-MG Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

CÓDIGO: **AME-V/DOC/LIC/00-00**

ANEXO IV: CÁLCULO QUANTITATIVO POR MUNICÍPIOS

FORNECIMENTO DE AGREGADOS MINERAIS E DE PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO

DOCUMENTO TÉCNICO:	*ESTE DOCUMENTO TÉCNICO DENOMINADO ANEXO IV – CÁLCULO QUANTITATIVO POR MUNICÍPIOS, É PARTE INTEGRANTE DOS DOCUMENTOS TÉCNICOS DE "FORNECIMENTO DE AGREGADOS MINERAIS E DE PRÉ-MOLDADOS DE CONCRETO" E É COMPOSTO POR 13 (TREZE) FOLHAS.*
CLIENTE:	*CONSÓRCIO AMESP* *Associação dos Municípios da Microrregião do Médio Sapucaí - AMESP* *CNPJ-MF: 20.362.307/0001-40* *Endereço: Rua Comendador José Garcia, nº 774, centro, Pouso Alegre / MG – CEP:37.553-442*

1. CONSIDERAÇÕES INICIAIS:

Para a obtenção do consumo de cada município, considerou-se o consumo médio por habitante para cada material / produto, conforme apresentado nas tabelas do item 2.

2. PLANILHAS DE CONSUMO PREVISTO POR MUNICÍPIO:

2.1. Referência de cálculo para os itens:

- *Lote 1 (itens 1, 2 e 3) e Lote 2 (itens 1, 2 e 6), para um quantitativo de 24.300 o consumo por habitante é de 0,0404.*

ITEM	MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP	QUANTIDADE DE HABITANTES POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE FINAL POR MUNICÍPIO
1	ANDRADAS	40.553	1.651	1.650
2	BANDEIRA DO SUL	5.943	242	240
3	BORDA DA MATA	17.404	708	705
4	BUENO BRANDÃO	10.911	444	445
5	CACHOEIRA DE MINAS	11.884	484	485
6	CAREAÇU	6.816	277	275
7	CARMO DA CACHOEIRA	11.547	470	470
8	CAMANDUCAIA	26.097	1.062	1.060
9	CAMPESTRE	20.696	842	840
10	CONCEIÇÃO DOS OUROS	10.880	443	440
11	CONGONHAL	11.083	451	450
12	ELOI MENDES	26.336	1.072	1.070
13	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	6.611	269	270
14	ESTIVA	11.502	468	465
15	INCONFIDENTES	7.301	297	295
16	IPUIUNA	9.135	372	370
17	JACUTINGA	25.525	1.039	1.040
18	MONTE SIÃO	24.089	980	980
19	OURO FINO	32.094	1.306	1.300
20	PARAISÓPOLIS	20.445	832	830
21	POÇO FUNDO	16.388	667	665
22	POUSO ALEGRE	152.217	6.195	6.190
23	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	40.635	1.654	1.650
24	SÃO BENTO ABADE	4.713	192	190
25	SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ	23.959	975	975
26	SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	6.387	260	260
27	SENADOR AMARAL	6.206	253	250
28	SENADOR JOSÉ BENTO	2.068	84	85
29	TOCOS DO MOJI	3.826	156	155
30	TURVOLÂNDIA	4.935	201	200
	SOMATÓRIO TOTAL	**598.186**	**24.346**	**24.300**

- *Lote 1 (item 4) e Lote 3 (item 10), para um quantitativo de 729.000 o consumo por habitante é de 1,2109*

ITEM	MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP	QUANTIDADE DE HABITANTES POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE FINAL POR MUNICÍPIO
1	ANDRADAS	40.553	49.422	49.420
2	BANDEIRA DO SUL	5.943	7.243	7.245
3	BORDA DA MATA	17.404	21.210	21.210
4	BUENO BRANDÃO	10.911	13.297	13.295
5	CACHOEIRA DE MINAS	11.884	14.483	14.480
6	CAREAÇU	6.816	8.307	8.310
7	CARMO DA CACHOEIRA	11.547	14.072	14.070
8	CAMANDUCAIA	26.097	31.804	31.800
9	CAMPESTRE	20.696	25.222	25.220
10	CONCEIÇÃO DOS OUROS	10.880	13.259	13.260
11	CONGONHAL	11.083	13.507	13.510
12	ELOI MENDES	26.336	32.096	32.095
13	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	6.611	8.057	8.060
14	ESTIVA	11.502	14.017	14.015
15	INCONFIDENTES	7.301	8.898	8.900
16	IPUIUNA	9.135	11.133	11.135
17	JACUTINGA	25.525	31.107	31.105
18	MONTE SIÃO	24.089	29.357	29.360
19	OURO FINO	32.094	39.113	39.110
20	PARAISÓPOLIS	20.445	24.916	24.915
21	POÇO FUNDO	16.388	19.972	19.970
22	POUSO ALEGRE	152.217	185.507	185.500
23	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	40.635	49.522	49.520
24	SÃO BENTO ABADE	4.713	5.744	5.745
25	SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ	23.959	29.199	29.200
26	SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	6.387	7.784	7.790
27	SENADOR AMARAL	6.206	7.563	7.560
28	SENADOR JOSÉ BENTO	2.068	2.520	2.520
29	TOCOS DO MOJI	3.826	4.663	4.665
30	TURVOLÂNDIA	4.935	6.014	6.015
	SOMATÓRIO TOTAL	**598.186**	**729.009**	**729.000**

- *Lote 1 (item 5) e Lote 3 (item 11), para um quantitativo de 801.900 o consumo por habitante é de 1,332*

ITEM	MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP	QUANTIDADE DE HABITANTES POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE FINAL POR MUNICÍPIO
1	ANDRADAS	40.553	54.365	54.360
2	BANDEIRA DO SUL	5.943	7.967	7.970
3	BORDA DA MATA	17.404	23.332	23.330
4	BUENO BRANDÃO	10.911	14.627	14.625
5	CACHOEIRA DE MINAS	11.884	15.932	15.930
6	CAREAÇU	6.816	9.138	9.140
7	CARMO DA CACHOEIRA	11.547	15.480	15.480
8	CAMANDUCAIA	26.097	34.986	34.980
9	CAMPESTRE	20.696	27.745	27.740
10	CONCEIÇÃO DOS OUROS	10.880	14.586	14.585
11	CONGONHAL	11.083	14.858	14.855
12	ELOI MENDES	26.336	35.306	35.300
13	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	6.611	8.863	8.865
14	ESTIVA	11.502	15.420	15.420
15	INCONFIDENTES	7.301	9.788	9.790
16	IPUIUNA	9.135	12.246	12.245
17	JACUTINGA	25.525	34.219	34.220
18	MONTE SIÃO	24.089	32.294	32.295
19	OURO FINO	32.094	43.025	43.025
20	PARAISÓPOLIS	20.445	27.409	27.405
21	POÇO FUNDO	16.388	21.970	21.970
22	POUSO ALEGRE	152.217	204.062	204.060
23	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	40.635	54.475	54.475
24	SÃO BENTO ABADE	4.713	6.318	6.320
25	SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ	23.959	32.119	32.120
26	SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	6.387	8.562	8.560
27	SENADOR AMARAL	6.206	8.320	8.320
28	SENADOR JOSÉ BENTO	2.068	2.772	2.770
29	TOCOS DO MOJI	3.826	5.129	5.130
30	TURVOLÂNDIA	4.935	6.616	6.615
	SOMATÓRIO TOTAL	**598.186**	**801.928**	**801.900**

- *Lote 2 (itens 3 e 5) para um quantitativo de 12.150 o consumo por habitante é de 0,0202.*

ITEM	MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP	QUANTIDADE DE HABITANTES POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE FINAL POR MUNICÍPIO
1	ANDRADAS	40.553	827	820
2	BANDEIRA DO SUL	5.943	121	120
3	BORDA DA MATA	17.404	355	350
4	BUENO BRANDÃO	10.911	223	220
5	CACHOEIRA DE MINAS	11.884	242	240
6	CAREAÇU	6.816	139	140
7	CARMO DA CACHOEIRA	11.547	236	235
8	CAMANDUCAIA	26.097	532	530
9	CAMPESTRE	20.696	422	420
10	CONCEIÇÃO DOS OUROS	10.880	222	220
11	CONGONHAL	11.083	226	225
12	ELOI MENDES	26.336	537	535
13	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	6.611	135	135
14	ESTIVA	11.502	235	235
15	INCONFIDENTES	7.301	149	150
16	IPUIUNA	9.135	186	185
17	JACUTINGA	25.525	521	515
18	MONTE SIÃO	24.089	491	485
19	OURO FINO	32.094	655	655
20	PARAISÓPOLIS	20.445	417	415
21	POÇO FUNDO	16.388	334	335
22	POUSO ALEGRE	152.217	3.105	3.100
23	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	40.635	829	825
24	SÃO BENTO ABADE	4.713	96	95
25	SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ	23.959	489	490
26	SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	6.387	130	130
27	SENADOR AMARAL	6.206	127	125
28	SENADOR JOSÉ BENTO	2.068	42	40
29	TOCOS DO MOJI	3.826	78	80
30	TURVOLÂNDIA	4.935	101	100
	SOMATÓRIO TOTAL	**598.186**	**12.203**	**12.150**

- *Lote 2 (item 4) para um quantitativo de 121.500 o consumo por habitante é de 0,2018.*

ITEM	MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP	QUANTIDADE DE HABITANTES POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE FINAL POR MUNICÍPIO
1	ANDRADAS	40.553	8.236	8.235
2	BANDEIRA DO SUL	5.943	1.207	1.210
3	BORDA DA MATA	17.404	3.535	3.535
4	BUENO BRANDÃO	10.911	2.216	2.215
5	CACHOEIRA DE MINAS	11.884	2.414	2.415
6	CAREAÇU	6.816	1.384	1.385
7	CARMO DA CACHOEIRA	11.547	2.345	2.345
8	CAMANDUCAIA	26.097	5.300	5.300
9	CAMPESTRE	20.696	4.203	4.200
10	CONCEIÇÃO DOS OUROS	10.880	2.210	2.210
11	CONGONHAL	11.083	2.251	2.250
12	ELOI MENDES	26.336	5.349	5.350
13	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	6.611	1.343	1.345
14	ESTIVA	11.502	2.336	2.335
15	INCONFIDENTES	7.301	1.483	1.485
16	IPUIUNA	9.135	1.855	1.855
17	JACUTINGA	25.525	5.184	5.185
18	MONTE SIÃO	24.089	4.892	4.890
19	OURO FINO	32.094	6.518	6.520
20	PARAISÓPOLIS	20.445	4.152	4.150
21	POÇO FUNDO	16.388	3.328	3.330
22	POUSO ALEGRE	152.217	30.915	30.915
23	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	40.635	8.253	8.250
24	SÃO BENTO ABADE	4.713	957	960
25	SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ	23.959	4.866	4.865
26	SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	6.387	1.297	1.300
27	SENADOR AMARAL	6.206	1.260	1.260
28	SENADOR JOSÉ BENTO	2.068	420	420
29	TOCOS DO MOJI	3.826	777	780
30	TURVOLÂNDIA	4.935	1.002	1.005
	SOMATÓRIO TOTAL	**598.186**	**121.492**	**121.500**

- *Lote 2 (item 7) para um quantitativo de 7.290 o consumo por habitante é de 0,0121.*

ITEM	MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP	QUANTIDADE DE HABITANTES POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE FINAL POR MUNICÍPIO
1	ANDRADAS	40.553	491	490
2	BANDEIRA DO SUL	5.943	72	75
3	BORDA DA MATA	17.404	211	215
4	BUENO BRANDÃO	10.911	132	135
5	CACHOEIRA DE MINAS	11.884	144	145
6	CAREAÇU	6.816	82	85
7	CARMO DA CACHOEIRA	11.547	140	140
8	CAMANDUCAIA	26.097	316	320
9	CAMPESTRE	20.696	250	250
10	CONCEIÇÃO DOS OUROS	10.880	132	135
11	CONGONHAL	11.083	134	135
12	ELOI MENDES	26.336	319	320
13	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	6.611	80	85
14	ESTIVA	11.502	139	140
15	INCONFIDENTES	7.301	88	90
16	IPUIUNA	9.135	111	115
17	JACUTINGA	25.525	309	310
18	MONTE SIÃO	24.089	291	290
19	OURO FINO	32.094	388	390
20	PARAISÓPOLIS	20.445	247	250
21	POÇO FUNDO	16.388	198	200
22	POUSO ALEGRE	152.217	1.842	1.840
23	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	40.635	492	495
24	SÃO BENTO ABADE	4.713	57	60
25	SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ	23.959	290	290
26	SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	6.387	77	80
27	SENADOR AMARAL	6.206	75	75
28	SENADOR JOSÉ BENTO	2.068	25	25
29	TOCOS DO MOJI	3.826	46	50
30	TURVOLÂNDIA	4.935	60	60
	SOMATÓRIO TOTAL	**598.186**	**7.238**	**7.290**

- *Lote 2 (item 8) para um quantitativo de 3.645.000 o consumo por habitante é de 6,05430*

ITEM	MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP	QUANTIDADE DE HABITANTES POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE FINAL POR MUNICÍPIO
1	ANDRADAS	40.553	247.110	247.110
2	BANDEIRA DO SUL	5.943	36.214	36.215
3	BORDA DA MATA	17.404	106.051	106.050
4	BUENO BRANDÃO	10.911	66.486	66.485
5	CACHOEIRA DE MINAS	11.884	72.415	72.415
6	CAREAÇU	6.816	41.533	41.530
7	CARMO DA CACHOEIRA	11.547	70.362	70.360
8	CAMANDUCAIA	26.097	159.022	159.020
9	CAMPESTRE	20.696	126.111	126.110
10	CONCEIÇÃO DOS OUROS	10.880	66.297	66.295
11	CONGONHAL	11.083	67.534	67.530
12	ELOI MENDES	26.336	160.478	160.470
13	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	6.611	40.284	40.280
14	ESTIVA	11.502	70.087	70.085
15	INCONFIDENTES	7.301	44.489	44.490
16	IPUIUNA	9.135	55.664	55.660
17	JACUTINGA	25.525	155.537	155.535
18	MONTE SIÃO	24.089	146.786	146.785
19	OURO FINO	32.094	195.565	195.565
20	PARAISÓPOLIS	20.445	124.582	124.580
21	POÇO FUNDO	16.388	99.860	99.860
22	POUSO ALEGRE	152.217	927.534	927.530
23	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	40.635	247.609	247.610
24	SÃO BENTO ABADE	4.713	28.719	28.720
25	SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ	23.959	145.994	145.990
26	SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	6.387	38.919	38.920
27	SENADOR AMARAL	6.206	37.816	37.815
28	SENADOR JOSÉ BENTO	2.068	12.601	12.600
29	TOCOS DO MOJI	3.826	23.314	23.315
30	TURVOLÂNDIA	4.935	30.071	30.070
	SOMATÓRIO TOTAL	**598.186**	**3.645.046**	**3.645.000**

- *Lote 2 (item 9) para um quantitativo de 4.009.500 o consumo por habitante é de 6,6597*

ITEM	MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP	QUANTIDADE DE HABITANTES POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE FINAL POR MUNICÍPIO
1	ANDRADAS	40.553	271.819	271.815
2	BANDEIRA DO SUL	5.943	39.835	39.835
3	BORDA DA MATA	17.404	116.656	116.655
4	BUENO BRANDÃO	10.911	73.134	73.130
5	CACHOEIRA DE MINAS	11.884	79.656	79.655
6	CAREAÇU	6.816	45.686	45.685
7	CARMO DA CACHOEIRA	11.547	77.397	77.395
8	CAMANDUCAIA	26.097	174.923	174.920
9	CAMPESTRE	20.696	138.721	138.720
10	CONCEIÇÃO DOS OUROS	10.880	72.926	72.925
11	CONGONHAL	11.083	74.287	74.285
12	ELOI MENDES	26.336	176.525	176.530
13	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	6.611	44.312	44.310
14	ESTIVA	11.502	77.096	77.095
15	INCONFIDENTES	7.301	48.937	48.935
16	IPUIUNA	9.135	61.230	61.230
17	JACUTINGA	25.525	171.089	171.090
18	MONTE SIÃO	24.089	161.464	161.465
19	OURO FINO	32.094	215.120	215.120
20	PARAISÓPOLIS	20.445	137.039	137.040
21	POÇO FUNDO	16.388	109.845	109.845
22	POUSO ALEGRE	152.217	1.020.280	1.020.280
23	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	40.635	272.368	272.365
24	SÃO BENTO ABADE	4.713	31.590	31.590
25	SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ	23.959	160.592	160.590
26	SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	6.387	42.811	42.810
27	SENADOR AMARAL	6.206	41.598	41.600
28	SENADOR JOSÉ BENTO	2.068	13.861	13.860
29	TOCOS DO MOJI	3.826	25.645	25.645
30	TURVOLÂNDIA	4.935	33.078	33.080
	SOMATÓRIO TOTAL	**598.186**	**4.009.521**	**4.009.500**

- *Lote 3 (itens 1 e 2) para um quantitativo de 243.000 o consumo por habitante é de 0,4036.*

ITEM	MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP	QUANTIDADE DE HABITANTES POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE FINAL POR MUNICÍPIO
1	ANDRADAS	40.553	16.473	16.475
2	BANDEIRA DO SUL	5.943	2.414	2.415
3	BORDA DA MATA	17.404	7.070	7.070
4	BUENO BRANDÃO	10.911	4.432	4.435
5	CACHOEIRA DE MINAS	11.884	4.827	4.830
6	CAREAÇU	6.816	2.769	2.770
7	CARMO DA CACHOEIRA	11.547	4.690	4.690
8	CAMANDUCAIA	26.097	10.601	10.600
9	CAMPESTRE	20.696	8.407	8.410
10	CONCEIÇÃO DOS OUROS	10.880	4.419	4.420
11	CONGONHAL	11.083	4.502	4.500
12	ELOI MENDES	26.336	10.698	10.700
13	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	6.611	2.685	2.700
14	ESTIVA	11.502	4.672	4.670
15	INCONFIDENTES	7.301	2.966	2.965
16	IPUIUNA	9.135	3.711	3.710
17	JACUTINGA	25.525	10.368	10.370
18	MONTE SIÃO	24.089	9.785	9.785
19	OURO FINO	32.094	13.037	13.035
20	PARAISÓPOLIS	20.445	8.305	8.300
21	POÇO FUNDO	16.388	6.657	6.660
22	POUSO ALEGRE	152.217	61.831	61.830
23	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	40.635	16.506	16.500
24	SÃO BENTO ABADE	4.713	1.914	1.915
25	SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ	23.959	9.732	9.730
26	SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	6.387	2.594	2.595
27	SENADOR AMARAL	6.206	2.521	2.520
28	SENADOR JOSÉ BENTO	2.068	840	840
29	TOCOS DO MOJI	3.826	1.554	1.555
30	TURVOLÂNDIA	4.935	2.005	2.005
	SOMATÓRIO TOTAL	**598.186**	**242.983**	**243.000**

- *Lote 3 (itens 5 e 6) para um quantitativo de 4.500 o consumo por habitante é de 0,0101.*

ITEM	MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP	QUANTIDADE DE HABITANTES POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE FINAL POR MUNICÍPIO
1	ANDRADAS	40.553	410	410
2	BANDEIRA DO SUL	5.943	61	60
3	BORDA DA MATA	17.404	178	175
4	BUENO BRANDÃO	10.911	111	110
5	CACHOEIRA DE MINAS	11.884	121	120
6	CAREAÇU	6.816	70	70
7	CARMO DA CACHOEIRA	11.547	118	120
8	CAMANDUCAIA	26.097	266	265
9	CAMPESTRE	20.696	211	210
10	CONCEIÇÃO DOS OUROS	10.880	111	110
11	CONGONHAL	11.083	113	112
12	ELOI MENDES	26.336	269	265
13	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	6.611	67	70
14	ESTIVA	11.502	117	115
15	INCONFIDENTES	7.301	74	75
16	IPUIUNA	9.135	93	95
17	JACUTINGA	25.525	260	260
18	MONTE SIÃO	24.089	246	245
19	OURO FINO	32.094	327	325
20	PARAISÓPOLIS	20.445	209	210
21	POÇO FUNDO	16.388	167	165
22	POUSO ALEGRE	152.217	1.550	1.550
23	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	40.635	414	410
24	SÃO BENTO ABADE	4.713	48	50
25	SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ	23.959	244	240
26	SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	6.387	65	65
27	SENADOR AMARAL	6.206	63	63
28	SENADOR JOSÉ BENTO	2.068	21	20
29	TOCOS DO MOJI	3.826	39	40
30	TURVOLÂNDIA	4.935	50	50
	SOMATÓRIO TOTAL	**598.186**	**6.095**	**6.075**

- *Lote 3 (itens 3,4,7,8 e 9) para um quantitativo de 3.645 o consumo por habitante é de 0,0061.*

ITEM	MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP	QUANTIDADE DE HABITANTES POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE POR MUNICÍPIO	QUANTIDADE FINAL POR MUNICÍPIO
1	ANDRADAS	40.553	245	245
2	BANDEIRA DO SUL	5.943	36	36
3	BORDA DA MATA	17.404	105	105
4	BUENO BRANDÃO	10.911	67	70
5	CACHOEIRA DE MINAS	11.884	72	75
6	CAREAÇU	6.816	42	42
7	CARMO DA CACHOEIRA	11.547	70	70
8	CAMANDUCAIA	26.097	160	160
9	CAMPESTRE	20.696	126	126
10	CONCEIÇÃO DOS OUROS	10.880	66	66
11	CONGONHAL	11.083	68	68
12	ELOI MENDES	26.336	161	161
13	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	6.611	40	40
14	ESTIVA	11.502	70	70
15	INCONFIDENTES	7.301	45	47
16	IPUIUNA	9.135	56	56
17	JACUTINGA	25.525	156	156
18	MONTE SIÃO	24.089	147	147
19	OURO FINO	32.094	196	200
20	PARAISÓPOLIS	20.445	125	125
21	POÇO FUNDO	16.388	100	100
22	POUSO ALEGRE	152.217	930	915
23	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	40.635	245	245
24	SÃO BENTO ABADE	4.713	29	30
25	SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ	23.959	146	146
26	SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	6.387	39	40
27	SENADOR AMARAL	6.206	38	38
28	SENADOR JOSÉ BENTO	2.068	13	13
29	TOCOS DO MOJI	3.826	23	23
30	TURVOLÂNDIA	4.935	30	30
	SOMATÓRIO TOTAL	**598.186**	**3.645**	**3.645**

2.1. Referência de cálculo para o DMT

ITEM	MUNICÍPIOS CONSORCIADOS AMESP	DISTÂNCIA ATÉ A SEDE (KM)
1	ANDRADAS	93,50
2	BANDEIRA DO SUL	108,80
3	BORDA DA MATA	28,60
4	BUENO BRANDÃO	69,90
5	CACHOEIRA DE MINAS	33,60
6	CAREAÇU	40,00
7	CARMO DA CACHOEIRA	136,40
8	CAMANDUCAIA	71,60
9	CAMPESTRE	71,60
10	CONCEIÇÃO DOS OUROS	41,90
11	CONGONHAL	16,70
12	ELOI MENDES	122,90
13	ESPÍRITO SANTO DO DOURADO	26,10
14	ESTIVA	35,70
15	INCONFIDENTES	48,60
16	IPUIUNA	40,90
17	JACUTINGA	83,30
18	MONTE SIÃO	89,60
19	OURO FINO	55,90
20	PARAISÓPOLIS	59,50
21	POÇO FU NDO	60,80
22	POUSO ALEGRE	0,00
23	SANTA RITA DO SAPUCAÍ	28,60
24	SÃO BENTO ABADE	145,40
25	SÃO GONÇALO DO SAPUCAÍ	69,00
26	SÃO SEBASTIÃO DA BELA VISTA	34,90
27	SENADOR AMARAL	68,70
28	SENADOR JOSÉ BENTO	35,80
29	TOCOS DO MOJI	45,40
30	TURVOLÂNDIA	52,60
	MÉDIA DE D.M.T (KM)	**60,54**
	MÉDIA DE D.M.T (KM) ARRENDONDADO PARA:	**63,00**

Pouso Alegre (MG), 3 de maio de 2024.

CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691

Assinado de forma digital por CARLOS HENRIQUE AMARAL ROSSI:47143207691
Dados: 2024.05.03 16:48:11 -03'00'

Icthus Engenharia e Construções Ltda
CNPJ: 11.753.418/0001-96
Carlos Henrique Amaral Rossi
Engenheiro Civil e de Segurança do Trabalho
CREA-MG:46.052/D