



Relatório Técnico de Fiscalização Sob Demanda dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário do município de Jequeri/MG

Fiscalização Sob Demanda – Modalidade Direta
Proc. Adm. Fiscalização Sob Demanda – 012/2025

JEQUERI/MG
Dezembro/2025

ARIS-MG

Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais

Rua José dos Santos, 275, Viçosa-MG - CEP: 36570 -135

Tel.: (31) 3891-5636

www.aris.mg.gov.br

PRESIDENTE

Lucas Ladeira Cardoso *Prefeito Municipal de Cajuri*

DIRETORIA COLEGIADA

Gustavo Gastão Cardoso *Diretor Geral*
Murilo P. Marques *Diretor Administrativo Financeiro*
Bruno A. de Rezende *Diretor Técnico Operacional*

EQUIPE TÉCNICA

Rafael A. P. Romeiro *Procurador*
Danielle A. A. dos Santos *Ouvidora*
Rodrigo de V. V. Medeiros *Coordenador de Regulação Econômica*
Rodrigo P. do Carmo *Coordenador Administrativo Operacional*
Anderson da S. Galdino *Coordenadora de Fiscalização*
Eliziane do Amaral *Analista de Fiscalização e Regulação (Economia)*
Emílio A. Moura *Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Ambiental)*
Ariel M. De Souza *Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Civil)*
José Carlos de A. Pires *Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Civil)*
Laís de S. A. Soares *Analista de Fiscalização e Regulação (Economia)*
Natália de S. Santos *Analista de Fiscalização e Regulação (Geografia)*
Thainá V. Nunes *Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Ambiental)*
Carolina S. L. Peroni *Analista de Fiscalização e Regulação (Eng. Ambiental)*
Samara P. Ribeiro *Assistente Administrativo II*
Israel V. de Souza *Assistente Administrativo I*
Valdineia J. Pereira *Assistente Administrativo I*

APRESENTAÇÃO

O presente documento constitui o Relatório Técnico de Fiscalização Sob Demanda dos Serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário no município de Jequeri, referente ao Processo Administrativo nº 012/2025 da Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais – ARIS-MG.

A ARIS-MG, no exercício de suas competências legais e regulamentares, em consonância com a Lei Federal nº 11.445 de 2007, o Decreto Federal nº 7.217 de 2010, seu Protocolo de Intenções, e em particular, por meio do *Manual de Fiscalização Técnico-Operacional dos Prestadores de Serviços De Saneamento Básico Regulados pela ARIS-MG*, aprovado pela **Resolução ARIS MG nº 093 de 09 de outubro de 2023**, busca assegurar a adequada prestação dos serviços de saneamento básico, o cumprimento dos padrões e indicadores de qualidade, os requisitos operacionais e a satisfação dos usuários nos municípios regulados.

A fiscalização ora reportada, classificada como "Sob Demanda" e realizada na modalidade "Direta", foi motivada por ocorrências específicas relacionadas a interrupções no abastecimento de água na sede do município, denunciadas à ARIS através do Canal de Ouvidoria. O escopo desta ação fiscalizatória direcionou-se à solicitação de esclarecimentos ao Departamento Municipal de Água e Esgoto de Jequeri – DMAE Jequeri na operação da referida estrutura, além de observações em campo.

Este relatório apresenta os dados da ação fiscalizatória, a contextualização das demandas recebidas, a análise das comprovações e esclarecimentos prestados pelo prestador e as não conformidades identificadas em relação às normas e regulamentos aplicáveis. As conclusões e determinações aqui contidas visam orientar as ações corretivas necessárias por parte do prestador e subsidiar o acompanhamento regulatório por esta Agência, reforçando o compromisso com a excelência e a segurança dos serviços prestados à população.

SUMÁRIO

1	IDENTIFICAÇÃO	5
1.1	Titular dos Serviços.....	5
1.2	Poder Concedente	5
1.3	Prestador de Serviços	5
2	CONTEXTUALIZAÇÃO DA DEMANDA	6
3	FISCALIZAÇÃO SOB DEMANDA	7
3.1	Relatos de Interrupção no Abastecimento de Água.....	7
3.2	Registros in loco pela ARIS-MG.....	10
3.2.1	Captação Superficial.....	11
3.2.2	Estação Elevatória de Água Bruta – EEAB.....	15
3.2.3	Estação de Tratamento de Água – ETA	20
3.2.4	Visita nos pontos críticos de abastecimento de água.....	26
3.2.5	Projeto de Ampliação do SAA Paralisado.....	26
3.3	Registro enviados pelo Prestador.....	28
4	LISTA DE NÃO CONFORMIDADES.....	30
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
6	RESPONSÁVEIS PELA EMISSÃO DO RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO E TERMO DE NÃO CONFORMIDADES.....	33

ANEXO I – DOCUMENTOS INERENTES AO PROCESSO

ANEXO II – TERMO DE NÃO CONFORMIDADES

1 IDENTIFICAÇÃO

1.1 Titular dos Serviços



Prefeitura Municipal de Jequeri/MG

Rua Getúlio Vargas, 54 - Centro,

Jequeri/MG CEP: 35.390-000

Telefone: (31) 3877-1000

<https://www.jequeri.mg.gov.br>

1.2 Prestador de Serviços



Departamento Municipal de Água e Esgoto – DEMAE de Jequeri

Rua Getúlio Vargas, 67 - Centro,

Jequeri /MG CEP: 35.390-000

Telefone: (31) 3877-1200

<https://demaetjequeri.com.br/>

2 CONTEXTUALIZAÇÃO DA DEMANDA

A fiscalização sob demanda no Município de Jequeri foi instaurada em razão de reclamações anônimas encaminhadas à Ouvidoria da ARIS, nos dias 28 e 30 de novembro de 2025, que relataram interrupções prolongadas no fornecimento de água, sobretudo nas partes altas do Município. As manifestações também apontaram o uso de caminhão-pipa de forma restrita, sem atendimento a toda a população afetada.

A fiscalização sob demanda no Município de Jequeri foi instaurada em razão de reclamações anônimas encaminhadas à Ouvidoria da ARIS, nos dias 28 e 30 de novembro de 2025, que relataram interrupções prolongadas no fornecimento de água, sobretudo e, áreas mais elevadas, como morros, onde não ocorria o abastecimento das caixas d'água das residências. As manifestações também apontaram o uso de caminhão-pipa de forma restrita, sem atendimento a toda a população afetada.

Diante dos relatos, foi instaurado o Processo de Fiscalização Sob Demanda, com objetivo de verificar e compreender a situação, a partir da solicitação de esclarecimentos do prestador do serviço e da fiscalização direta do local, a qual contemplou visitas as unidades do sistema e no levantamento de informações junto a moradores de áreas críticas, bem como a análise do apoio técnico solicitado ao CISAB, que vinha acompanhando as dificuldades operacionais do sistema antes e após o registro das reclamações.

3 FISCALIZAÇÃO SOB DEMANDA

A presente fiscalização, caracterizada como Fiscalização Sob Demanda, foi formalmente iniciada com a instauração do Processo Administrativo nº 012/2025 no sistema de gestão da ARIS-MG, em 28 de novembro de 2025. Este processo, solicitado pela Diretoria Técnica Operacional, objetivou verificar as ocorrências de interrupção no abastecimento de água relatadas na sede do Município de Jequeri/MG.

O procedimento fiscalizatório foi realizado na Modalidade Direta, sendo realizadas constatações *in loco* e a solicitação de esclarecimentos por parte do prestador de serviços.

3.1 Relatos de Interrupção no Abastecimento de Água

Em 28 de novembro de 2025 foi enviada à Ouvidoria da ARIS reclamação anônima sobre a interrupção no fornecimento de água por mais de 24 horas, nas áreas mais elevadas do Município de Jequeri, como morros, não ocorrendo o abastecimento das residências e de suas respectivas das caixas d'água das residências. Nesse mesmo dia foi encaminhado o Ofício ARIS-MG nº 1.027/2025, solicitando que o prestador apresentasse, no prazo máximo de 15 dias corridos, esclarecimentos sobre o fator gerador do evento que resultou na paralisação do abastecimento de água; ações implementadas durante o período de interrupção para restabelecer o abastecimento e registros visuais.

Em 30 de novembro de 2025 foi enviada uma nova reclamação à Ouvidoria da ARIS, relatando sobre a ausência de água na residência e o uso de caminhão pipa para o abastecimento de água em residências de funcionários, não sendo o reclamante atendido por esse serviço. Essa mesma reclamação foi postada em rede social de um meio de comunicação do Município de Ponte Nova (Figura 1).

Figura 1 – Reclamação sobre o fornecimento de água em Jequeri postada em Rede Social em 30 de nov 2025 e parte da Nota do Prestador.



Em uma busca breve por eventuais reclamações nessa mesma rede foi constatado reclamações no dia 17 de novembro de 2025 (Figura 2) sobre a instabilidade no fornecimento de água. Nos comentários dessa postagem é possível observar outros relatos que reforçam a descontinuidade e imprevisibilidade do abastecimento de água no Município (Figura 3).

Figura 2 – Reclamação sobre problemas no abastecimento de água em Jequeri postada em Rede Social em 17 de nov 2025.



Figura 3 – Comentários na Reclamação realizada 17 de novembro de 2025 que reforçam problemas no abastecimento de água.



Diante da criticidade do cenário relatado pelos moradores, o prestador foi informado sobre a fiscalização direta da Equipe Técnica da ARIS-MG para averiguação das unidades do sistema público de abastecimento de água.

3.2 Registros in loco obtidos pela ARIS-MG

No dia 04 de dezembro de 2025, a Equipe Técnica da ARIS-MG realizou fiscalização direta no Município de Jequeri/MG, com o objetivo de verificar in loco as condições operacionais do Sistema Público de Abastecimento de Água, em razão das denúncias recebidas acerca de interrupções no fornecimento, especialmente em áreas elevadas da sede municipal.

A fiscalização foi precedida de reunião inicial com representantes do prestador, ocasião em que foram apresentados esclarecimentos preliminares sobre as dificuldades operacionais enfrentadas. Segundo informado, a limpeza recentemente realizada na calha Parshall teria ocasionado redução da vazão medida, impactando o controle operacional do sistema. Ademais, o prestador relatou a suspeita de vazamentos no poço de sucção, responsável pelo recebimento da água bruta proveniente da captação superficial, o que teria motivado a instalação emergencial de um terceiro conjunto motobomba, com o objetivo de complementar a vazão captada até que eventuais reparos fossem realizados.

O prestador informou, ainda, que vinha realizando manobras operacionais no sistema de distribuição, consistentes na abertura e fechamento programado de registros, com o objetivo de direcionar o abastecimento de água de forma alternada para determinadas regiões do município. De acordo com os esclarecimentos prestados, após o atendimento temporário de um bairro, o fornecimento era interrompido naquele setor, sendo o volume de água então direcionado para outra localidade, como medida emergencial para mitigar os efeitos da redução de disponibilidade hídrica e garantir o atendimento mínimo à população.

Ressalta-se que, durante a reunião, a instalação desse terceiro conjunto motobomba encontrava-se em andamento, sendo posteriormente observada pela equipe técnica durante a fiscalização das unidades. O prestador informou ainda que, antes mesmo do registro formal das reclamações na Ouvidoria da ARIS-MG, havia solicitado apoio técnico ao Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico (CISAB). Inicialmente, o apoio consistiu na análise da necessidade de substituição da calha Parshall. Posteriormente, diante das reclamações de desabastecimento, o CISAB foi novamente acionado para avaliar a hipótese de rupturas no poço de sucção da captação superficial, tendo sido realizadas visitas técnicas in loco em ambas as ocasiões.

Durante a reunião, a Equipe Técnica da ARIS-MG foi informada de que as localidades consideradas mais críticas quanto ao abastecimento seriam a Rua Maria Paulina e a Rua do Contorno, ambas situadas na região central do município. Com o intuito de demonstrar a suposta normalização do fornecimento, representantes do prestador realizaram ligações telefônicas, durante a reunião, para moradores dessas localidades, afirmando que, naquele momento, o abastecimento estaria ocorrendo regularmente.

Foram ainda apresentados, de forma pontual, relatos sobre a situação financeira do prestador, bem como a alegação de que parte das reclamações poderia estar associada a motivações de cunho político, e não exclusivamente a falhas operacionais do sistema. Tais alegações foram registradas, contudo, não interferiram na condução técnica da fiscalização, que se concentrou na verificação objetiva das condições de operação do sistema.

Encerrada a reunião inicial, a Equipe Técnica da ARIS-MG procedeu à vistoria das unidades de captação, elevação e tratamento de água, bem como à verificação das condições de abastecimento em áreas críticas, por meio de entrevistas com moradores e observações diretas em campo. As constatações obtidas durante essas visitas são apresentadas e ilustradas nos itens subsequentes.

Após essa contextualização, a Equipe Técnica da ARIS foi a campo averiguar as condições de operação das unidades de captação e tratamento do sistema público de abastecimento de água, bem como conversar com moradores das áreas mais críticas, de acordo com o prestador. As observações registradas em campo são apresentadas e ilustradas nos itens seguintes.

3.2.1. Captação Superficial no Rio Casca

A captação superficial opera comumente com dois conjuntos moto-bomba submersos. Todavia no dia da fiscalização foi instalado um terceiro conjunto motobomba para complementar a vazão captada, conforme descrito anteriormente (Figuras 4 e 5).

A Figura 6 demonstra a tubulação de recalque desse terceiro conjunto, a única visível durante a visita. Todas as três tubulações recalcam água bruta do Rio Casca para o poço de sucção (Figuras 7 e 8).

Figura 4 – Ponto de captação superficial no rio Casca – Vista 1



Figura 5 – Ponto de captação superficial no rio Casca – Vista 2



Quanto ao poço de sucção é importante destacar que no dia 05 de dezembro de 2025, técnico do CISAB realizou visita in loco e após análise verificou que não havia indícios de vazamento ou comprometimento no poço.

Figura 6 – Tubulação de Recalque do terceiro conjunto motobomba instalado para complementar a captação superficial



Figura 7 – Poço de sucção com destaque para a tubulação de recalque do terceiro conjunto motobomba



Figura 8 – Interior do poço de sucção e as tubulações de sucção



Outro ponto a ressaltar é a presença de uma draga a montante e próxima ao ponto de captação durante a fiscalização, conforme pode ser observado na Figura 4 e na Figura 9. O prestador informou que não era uma ação do poder público, mas não soube especificar mais sobre o assunto.

Figura 9 – Draga a montante do ponto de captação superficial



A dragagem de um curso d'água a montante e próxima ao ponto de captação apresenta riscos significativos, principalmente pela deterioração da qualidade da água, com aumento de turbidez e sólidos em suspensão, o que pode comprometer o tratamento e o abastecimento. Além disso, pode causar problemas operacionais na captação, como assoreamento, desgaste de equipamentos e interrupções no fornecimento, bem como alterações hidrossedimentológicas, incluindo instabilidade do leito, erosão e mudanças no regime de escoamento.

3.2.2. Estação Elevatória de Água Bruta – EEAB

Nas Figuras 10 a 19 são apresentados os registros fotográficos da Estação Elevatória de Água Bruta – EEAB. Ela está localizada a poucos metros do poço de sucção e sua estrutura em alvenaria está em boas condições. Durante a fiscalização, os dois conjuntos motobombas estavam em operação, sendo observados vazamentos nas suas proximidades. Os quadros de comando se encontravam em condições adequadas. Ademais não foram observadas ocorrências que estivessem relacionadas com a interrupção no fornecimento de água.

Figura 10 – Tubulação de Sucção da EEAB



Figura 11 – Vista Geral da EEAB



Figura 12 – Dois conjuntos motobombas em operação na EEAB – Vista 1



Figura 13 – Dois conjuntos motobombas em operação na EEAB – Vista 2

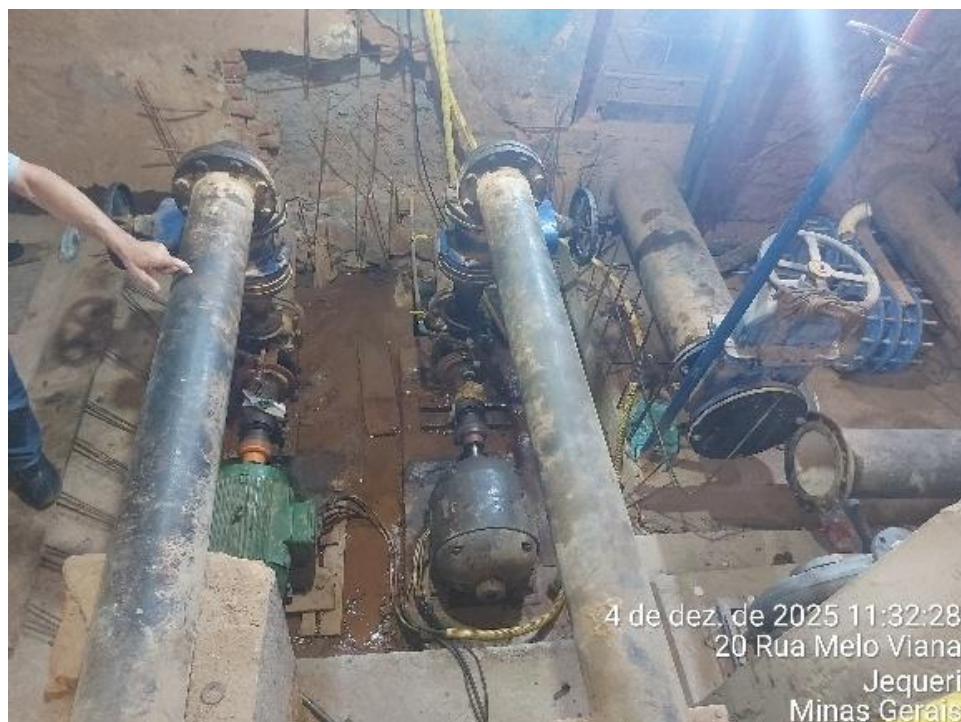


Figura 14 – Dois conjuntos motobombas novos dentro da área da EEAB, ociosos por não estarem conectados ao sistema – Vista 1



Figura 15 – Dois conjuntos motobombas novos dentro da área da EEAB, ociosos por não estarem conectados ao sistema – Vista 2



Figura 16 – Quadros de comando dos conjuntos motobombas existentes na EEAB – Vista 1.



Figura 17 – Quadros de comando dos conjuntos motobombas existentes na EEAB – Vista 2.



Figura 18 – Interior dos quadros de comando dos conjuntos motobombas em operação na EEAB – Vista 1.



Figura 19 – Interior dos quadros de comando dos conjuntos motobombas em operação na EEAB – Vista 2.



3.2.3. Estação de Tratamento de Água – ETA

As Figuras 20 a 29 ilustram as unidades da Estação de Tratamento de Água – ETA de Jequiri durante a fiscalização, em especial aquelas que podem justificar a paralisação e descontinuidade dos serviços. São apresentadas também estruturas do Projeto de Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água, paralisadas por falta de recurso financeiro, de acordo com o prestador.

Figura 20 – Placa de Identificação da ETA próximo ao Reservatório



Figura 21 – Estrutura da Nova ETA (não está em operação)



Figura 22 – Vista geral da área de tratamento da ETA



Figura 23 – Vista geral da área de reservação na ETA



Figura 24 – Calha Parsall e régua de medição



Figura 25 – Calha Parshall do Projeto de Ampliação Não finalizado



Figura 26 – Floculadores



Figura 27 – Decantador



Figura 28 – Filtro



Figura 29 – Estrutura do Projeto de Ampliação Não finalizado



3.2.4. Visita nos pontos críticos de abastecimento de água

Após a fiscalização das unidades de captação e tratamento do Sistema de Abastecimento de Água, foram realizadas visitas nas partes altas da Rua Maria Paulina e Rua do Contorno por volta das 12h00 do dia 04 de dezembro de 2025.

Na primeira localidade, foram abordados quatro moradores. Todos informaram que, naquele momento, as caixas d'água estavam cheias e que o abastecimento vinha ocorrendo por apenas uma hora diária, no período das 05h00 às 06h00. Destacaram que, naquela semana, o fornecimento já se encontrava normalizado dentro dessas condições, sendo a situação mais crítica na semana anterior.

Alguns moradores relataram que somente nesse intervalo de uma hora de fornecimento era possível realizar a lavagem de roupas, uma vez que as máquinas de lavar estavam conectadas diretamente à rede pública de abastecimento. Um dos moradores, inclusive, abriu uma torneira localizada na área externa da residência, ligada diretamente à rede pública, a fim de demonstrar que, naquele momento, não havia fornecimento de água. Esse mesmo morador enfatizou que reside no município desde a década de 1970 e que interrupções no abastecimento de água são recorrentes. Outro morador informou que estava armazenando água em baldes, garrafas e outros recipientes, por receio de ficar sem abastecimento.

No que se refere à pressão da rede, apenas um morador relatou problemas, ressaltando, contudo, a possibilidade de se tratar de uma falha interna em sua residência, uma vez que os demais vizinhos não apresentavam a mesma dificuldade.

Na Rua do Contorno, também foram entrevistados quatro moradores, os quais informaram que o abastecimento de água se encontrava normal. Segundo os relatos, a interrupção no fornecimento ocorreu na semana anterior, porém por poucas horas, sem prejuízo às atividades cotidianas. Um dos moradores abriu uma mangueira e demonstrou que havia água disponível naquele momento, em quantidade e pressão adequadas. Outro entrevistado ainda destacou a celeridade do prestador na resolução de eventuais problemas relacionados ao abastecimento de água.

3.2.5. Projeto de Ampliação do SAA Paralisado

Durante a fiscalização *in loco*, a Equipe Técnica da ARIS-MG constatou a existência de estruturas físicas e equipamentos vinculados ao Projeto de Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água, os quais se encontram parcial ou totalmente implantados, porém não operacionais, conforme registros fotográficos apresentados

nas unidades de captação, elevatória e tratamento.

Dentre essas estruturas, destacam-se conjuntos motobombas para recalque da água bruta (Figuras 14 e 15), estrutura física para a ETA (Figuras 21, 25 e 29) e sistema de gradeamento grosseiro próximo a atual captação superficial (Figura 30 e 31). Segundo informações prestadas pelo próprio prestador o projeto possui potencial para dobrar a atual capacidade de captação, tratamento e distribuição de água, de 20 m³/s.

Figura 30 – Sistema de Gradeamento – Vista 1



Figura 31 – Sistema de Gradeamento – Vista 2



Não obstante, tais estruturas permanecem ociosas, em razão da paralisação das obras por insuficiência de recursos financeiros, conforme alegado pelo prestador. Como consequência, o sistema em operação mantém-se limitado em termos de capacidade produtiva, tornando-se vulnerável a períodos de estiagem, aumento de consumo e variações operacionais, o que contribui para a recorrência de interrupções e para a necessidade de adoção de manobras emergenciais de abastecimento.

A subutilização da capacidade instalada existente evidencia deficiência de planejamento e gestão dos ativos, impactando diretamente a continuidade e a eficiência do serviço público de abastecimento de água, sobretudo em áreas elevadas e mais sensíveis à variação de pressão na rede.

3.3 Registros enviados pelo prestador

Em resposta ao Ofício nº 1.027/2025, o prestador apresentou, no dia 12 de dezembro de 2025, esclarecimentos e documentos comprobatórios acerca da paralisação temporária do fornecimento de água no município. Conforme informado, a interrupção do abastecimento decorreu de uma manutenção emergencial na rede, associada à redução de pressão em regiões mais elevadas, agravada por período de estiagem, altas temperaturas e consumo excessivo, ocasionando dificuldades pontuais no atendimento à população.

Em razão dos impactos sociais decorrentes da situação — inclusive conflitos entre moradores, uma vez que parte da população enfrentava desabastecimento enquanto outras áreas realizavam uso inadequado e desperdício de água, como lavagem de calçadas e veículos — o Município instituiu, posteriormente à paralisação, o Decreto Municipal nº 63/2025 que declara situação de emergência hídrica no Município de Jequeri/MG, estabelece medidas emergenciais para a gestão e o uso racional dos recursos hídricos, e dá outras providências. A medida teve caráter preventivo e educativo, com o objetivo de conscientizar a população quanto ao uso racional da água, especialmente em regiões que não apresentavam problemas de abastecimento, visando à preservação do recurso hídrico e à equidade na distribuição.

Ainda de acordo com o prestador, diante da crise localizada, foram adotadas medidas corretivas imediatas, incluindo o envio de caminhões-pipa para o abastecimento emergencial, priorizando imóveis situados em áreas elevadas e instituições vulneráveis. Também foram realizadas liberações controladas de registros em horários estratégicos, com o intuito de restabelecer gradualmente o fornecimento

nas regiões afetadas, além de monitoramento porta a porta por servidores da autarquia, a fim de assegurar que nenhum usuário permanecesse desassistido.

Além disso, para auxiliar no abastecimento de água o prestador contratou uma empresa especializada em perfuração de poços artesianos para executar tal estrutura no bairro João Bosco Calais. Na presente data de elaboração do presente relatório, o prestador informou que a perfuração, que se iniciou em 08 de dezembro de 2025, foi finalizada, sendo necessária análise de água e instalação de tubulação.

O prestador informou ainda que promoveu campanhas de uso consciente da água e divulgou boletins informativos por meio de seus canais oficiais, garantindo transparência e orientação à comunidade. Como documentação comprobatória, foram apresentados registros fotográficos georreferenciados da atuação dos caminhões-pipa, publicações institucionais, manifestações de moradores, cópia do decreto municipal, contrato referente à perfuração de poço artesiano.

Por fim, o prestador destacou que todas as ações foram públicas, devidamente registradas e fundamentadas nos princípios da transparência, continuidade e universalização do serviço público de abastecimento de água, reafirmando o compromisso com a prestação adequada do serviço e com a mitigação dos impactos decorrentes de situações excepcionais.

O prestador apresentou os seguintes comprovantes, apresentados no anexo do presente relatório:

- Decreto Nº 63/2025 que institui a emergência hídrica no Município;
- Termo de Contrato de Prestação de Serviços entre o prestador e empresa especializada na execução completa dos serviços de perfuração de um poço artesiano profundo, com profundidade mínima estimada de 100 (cem) metros, conforme as necessidades emergenciais do prestador.
- Prints de postagens do prestador divulgando o envio do caminhão-pipa para o abastecimento de casas da Rua Coronel Ladário Calais Ribeiro, da Casa da Vovó Raimundo (lar de idosos), ambos realizados no dia 29 de novembro de 2025. Para essas duas localidades foram enviados ainda fotos georreferenciadas e vídeo demonstrando os caminhões-pipa.
- Prints de postagens do prestador informando o restabelecimento do abastecimento na parte alta da Rua Maria Paulina no dia 30 de novembro de 2025.
- Prints de comentários em defesa do prestador.

- Print de postagem sobre a perfuração do poço artesiano no bairro João Bosco Calais.

No dia 16 de dezembro de 2025, o prestador encaminhou documentos referentes ao projeto de Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água financiado pela FUNASA, através do Convênio TC/PAC nº 134/2011. Nele é apresentado a reprogramação de ações e custos para retomada e finalização da obra. Além disso, o prestor encaminhou o Ofício nº30/2025, protocolado junto a Prefeitura Municipal de Jequeri no dia 12 de dezembro de 2025, solicitando informações e documentação detalhadas sobre tal projeto. Toda essa documentação é apresentada no anexo do presente relatório.

4 LISTA DE NÃO CONFORMIDADES

Com base no que foi apurado por meio desta Fiscalização Sob Demanda, foram identificadas 03 (três) não conformidades na prestação dos serviços concedidos, definida conforme critérios e parâmetros estabelecidos nas regulamentações da ARIS-MG, cujo detalhamento é apresentado no Quadro 1.

Quadro 1 – Lista de Não Conformidades identificadas

Nº	Descrição	Referência	Identificação	Estrutura	Sistema	Grupo de Infração	Prazo para resolução (dias)	Recomendação
1	Não comunicar à ARIS-MG interrupções no abastecimento de água	Resolução ARIS-MG nº 30/2022 Resolução ARIS-MG nº 106/2023 Contrato de Concessão nº 016/2022	Condições Gerais da Prestação de Serviços	Condições Gerais da Prestação de Serviços	Sede	Média	90	Instituir procedimento de registro e encaminhamento de comunicados sobre abrangência, motivos e duração da interrupção dos serviços à ARIS-MG.
2	Não dar publicidade sobre interrupções emergenciais	Resolução ARIS-MG nº 30/2022 Resolução ARIS-MG nº 106/2023 Contrato de Concessão nº 016/2022	Condições Gerais da Prestação de Serviços	Condições Gerais da Prestação de Serviços	Sede	Média	90	Instituir procedimento de registro e encaminhamento de comunicados sobre abrangência, motivos e duração da interrupção dos serviços à ARIS-MG.
3	Não atendimento às condições gerais de prestação de serviços de abastecimento de água	Resolução ARIS-MG nº 30/2022 Resolução ARIS-MG nº 106/2023 Contrato de Concessão nº 016/2022	Condições Gerais da Prestação de Serviços	Condições Gerais da Prestação de Serviços	Sede	Média	90	Instituir procedimento de registro e encaminhamento de comunicados sobre abrangência, motivos e duração da interrupção dos serviços à ARIS-MG.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A fiscalização sob demanda, formalizada pelo Processo Administrativo nº 012/2025 da ARIS-MG, foi desencadeada por reclamações substanciais sobre as interrupções no abastecimento de água em Jequeri. A análise do relatório revela que, apesar das ações do prestador para resolver os problemas técnicos, houve falhas críticas no cumprimento das obrigações regulatórias e contratuais essenciais.

A principal lacuna identificada reside na comunicação e transparência. O prestador descumpriu o requisito de notificar a ARIS-MG sobre interrupções no fornecimento de água com duração superior a 12 horas e falhou em manter a população adequadamente informada. Mesmo com comprovações de postagem realizadas pelo prestador, destaca-se que estas correspondem em sua maioria a publicações temporárias que permanecem apenas 24 horas, não sendo portanto indicadas para um cenário crítico e de grande impacto à população.

Além das questões de comunicação, o relatório aponta deficiências na qualidade do serviço e na manutenção da infraestrutura. A necessidade de instalação de um terceiro conjunto motobomba, mesmo com o funcionamento normal do poço de sucção, atestado pela análise técnica do CISAB, corroboram para ineficiência do sistema em termos de quantidade de água. Outro fato que fortalece tal cenário, inclusive relatado pelo próprio prestador, foi a redução da vazão medida na calha parsall após sua limpeza.

É importante ressaltar que mesmo com as justificativas (reparos em redes) e as ações corretivas do prestador (caminhão-pipa, aumento da vazão captada), os relatos de moradores e a constatação em campo de fornecimento descontínuo de água na Rua Maria Paulina, comprovam que o sistema de abastecimento público de água de Jequeri permanece inadequado mesmo após intervenções do prestador.

Esse cenário se torna irrazoável, uma vez que há estruturas construídas e equipamentos novos instalados que poderiam desativar o atual sistema e dobrar a capacidade de captação e tratamento de água, sendo uma ação efetiva para os problemas constatados.

Essas não conformidades demonstram que as justificativas apresentadas pelo prestador não justificam o desrespeito aos padrões de qualidade, continuidade e comunicação estabelecidos. A agência reguladora reitera a necessidade de correção imediata de todas as falhas.

A ARIS-MG reafirma seu compromisso com a excelência dos serviços e informa que realizará um acompanhamento rigoroso, integrando esta fiscalização ao Processo Administrativo de Acompanhamento TNC nº 012/2025. O objetivo é assegurar que o prestador implemente as ações corretivas necessárias para restabelecer a plena conformidade com a legislação e o contrato, garantindo a qualidade e a segurança do abastecimento de água para a comunidade.

6 REPONSÁVEIS PELA EMISSÃO DO RELATÓRIO TÉCNICO DE FISCALIZAÇÃO E TERMO DE NÃO CONFORMIDADES

Elaboração:

Carolina Sulzbach Lima Peroni
Engenheiro Ambiental
CREA-SP: 5062793919
Analista de Fiscalização e Regulação
ARIS-MG

Revisão:

Anderson da Silva Galdino
Engenheiro Civil
CREA-MG: 210944/D
Coordenador de Fiscalização
ARIS-MG

ANEXO I – DOCUMENTOS INERENTES AO PROCESSO



Prefeitura Municipal de Jequeri

DECRETO N.º 63/2025

De 02 de dezembro de 2025.

Declara situação de emergência hídrica no Município de Jequeri/MG, estabelece medidas emergenciais para a gestão e o uso racional dos recursos hídricos, e dá outras providências.

O Prefeito Municipal de Jequeri, **Luiz Antônio Rezende Soares**, no uso das atribuições legais que lhe confere o artigo 104, inciso IV, da Lei Orgânica Municipal; e,

CONSIDERANDO a necessidade de assegurar a continuidade dos serviços essenciais de abastecimento de água e a proteção da saúde da população;

CONSIDERANDO que compete ao Município adotar medidas de prevenção, controle e mitigação dos impactos decorrentes da escassez hídrica;

CONSIDERANDO a urgência em promover o uso racional dos recursos hídricos e a implementação de ações de eficiência energética no sistema de captação, tratamento e distribuição de água;

DECRETA:

Art. 1º - Fica declarada **Situação de Emergência Hídrica** no Município de Jequeri pelo período inicial de **90 (noventa) dias**, podendo ser prorrogada mediante justificativa, caso persistam as condições que motivaram sua decretação.

Art. 2º - A Situação de Emergência Hídrica tem por objetivos:

- I – garantir a segurança hídrica da população;
- II – promover medidas emergenciais para redução do consumo;
- III – aprimorar a eficiência energética e operacional do sistema municipal de abastecimento;
- IV – prevenir desabastecimento e colapso dos mananciais.

Art. 3º - Ficam estabelecidas as seguintes medidas obrigatórias para o uso racional da água, aplicáveis a consumidores residenciais, comerciais, industriais e órgãos públicos:

- I – proibição do uso de água potável para lavagem de calçadas, ruas, garagens e veículos, salvo quando indispensável à saúde pública;



Prefeitura Municipal de Jequeri

- II – suspensão da irrigação ornamental de áreas públicas e privadas, exceto quando realizada com fontes alternativas de água;
- III – incentivo à reutilização de água e à captação de águas pluviais.

Art. 4º - O Departamento Municipal de Água e Esgoto – DEMA fica autorizado a:

- I – implementar rodízios, ajustes de pressão e demais medidas técnicas necessárias à garantia do abastecimento;
- II – realizar campanhas educativas de conscientização sobre economia de água;
- III – fiscalizar o cumprimento das medidas previstas neste Decreto;
- IV – aplicar sanções administrativas nos casos de descumprimento, conforme legislação específica.

Art. 5º - O descumprimento das medidas estabelecidas neste Decreto sujeitará o infrator a **advertência, multa e demais penalidades previstas em lei, sem prejuízo de eventual responsabilização civil e criminal.**

Art. 6º - Com base no inciso VIII, do artigo 75, da Lei n.º 14.133, de 1º de abril de 2021, sem prejuízo das restrições da Lei de Responsabilidade Fiscal (LC 101/2000), ficam dispensados de licitação os contratos de aquisição de bens, de prestação de serviços e de execução de obras, necessários ao restabelecimento de serviços públicos essenciais, ou de urgência e emergência hídrica.

Art. 7º - Como medida emergencial para ampliação imediata da capacidade de abastecimento hídrico, fica autorizada a perfuração de poço artesiano no bairro João Bosco Calais, com o devido acompanhamento técnico e observância das normas ambientais, visando garantir o fornecimento de água potável à população afetada.

§ 1º. O Município deverá comunicar e solicitar ao órgão ambiental competente a tramitação prioritária da licença ambiental necessária, com fundamento na Situação de Emergência Hídrica ora decretada.

§ 2º. A execução da obra deverá observar as diretrizes técnicas e ambientais aplicáveis, podendo ser adotado procedimento simplificado conforme previsão da legislação ambiental vigente.

Art. 8º - Com base no inciso IX, do artigo 37, da Constituição Federal, fica autorizada a contratação de pessoal para atendimento de necessidade temporária de excepcional interesse público, para o desempenho de atribuições relacionadas com a prestação de serviços e a execução de obras, necessários ao restabelecimento de serviços públicos essenciais, ou de urgência e emergência hídrica.

Art. 9º - Este Decreto entra em vigor na data de sua publicação.



Prefeitura Municipal de Jequeri

REGISTRE-SE, PUBLIQUE-SE E CUMPRA-SE.

*Gabinete do Prefeito Municipal de Jequeri,
Estado de Minas Gerais, aos dois dias do
mês de dezembro do ano de dois mil e vinte
e cinco (02/12/2025).*



Luiz Antônio Resende Soares
Prefeito Municipal

TERMO DE CONTRATO

PROCESSO ADMINISTRATIVO Nº: 016/2025

DISPENSA Nº: 010/2025

CONTRATO ADMINISTRATIVO Nº: 010/2025

**CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS,
QUE ENTRE SI CELEBRAM O
DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE AGUA E
ESGOTO DE JEQUERI E A EMPRESA NP
POÇOS ARTESIANOS E SEMI ARTESIANOS
LTDA CNPJ 52.493.539/0001-23.**

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO DE JEQUERI/MG - DEMAE, inscrito no CNPJ sob o n.º 26.151.886/0001-68, com endereço à Rua Doutor Artur Damásio, 29, Centro, Jequeri/MG, neste ato representado pelo Senhor Alexandre Gomes de Paula, brasileiro, solteiro, Diretor do Departamento de Água e Esgoto de Jequeri, inscrito no CPF sob nº 894.105.056-15, portador da CI. 21.208.883-X SSP/SP, e a **NP POÇOS ARTESIANOS E SEMI ARTESIANOS LTDA**, inscrita no CNPJ nº 52.493.539/0001-23, com endereço na Estrada Ubazinho, s/n, Zona Rural, Guidoal – MG, CEP: 36.515-000, nesse ato representada pelo senhor Nelciandro Lopes Peron, brasileiro, casado, inscrito no CPF 016.500.236-00, RG MG 13281294, residente e domiciliado à Estrada Sítio Ubazinho, s/n, Zona Rural, Guidoal/MG, doravante denominada CONTRATADA, firmam o presente contrato, obedecidas as disposições da Lei nº 14.133/2021 e as condições seguintes:

CLÁUSULA I – DAS PARTES E FUNDAMENTOS:

A presente contratação decorre do Processo Administrativo nº. 016/2025, Dispensa nº. 010/2025, de acordo com a Lei nº. 14.133/2021, com destaque para o inciso VIII do artigo 75, do respectivo diploma legal e se regerá por suas cláusulas, pelos preceitos de direito público, aplicando-lhe, supletivamente, os princípios da teoria geral dos contratos e disposições de direito privado.

CLÁUSULA II – DO OBJETO:

Contratação de empresa na execução completa dos serviços de perfuração de um poço artesiano profundo, com profundidade mínima estimada de 100 (cem) metros, conforme as necessidades emergenciais do DEMAE, conforme especificações constante do Termo de Referência - Anexo I.

CLÁUSULA III – DO PRAZO, DO VALOR DO CONTRATO E DO PAGAMENTO:

DO PRAZO

contrato regular-se-á no que concerne à sua execução, alteração, inexecução ou rescisão, pelas disposições da Lei 14.133/2021, observadas suas alterações posteriores, pelas disposições deste Termo de Referência e pelos preceitos do direito público.

O contrato poderá, com base nos preceitos de direito público, ser rescindido pelo CONTRATANTE a todo e qualquer tempo, independentemente de interpelação judicial ou extrajudicial, mediante simples aviso, observada a legislação pertinente.

O presente instrumento terá vigência a partir da sua assinatura por 120 dias, podendo ser prorrogado nos casos e condições definidas em lei.

DO REAJUSTAMENTO DE PREÇOS, ATUALIZAÇÃO FINANCEIRA E ENCARGOS:

O DEMAE e a Empresa Contratada tem direito ao equilíbrio econômico financeiro do contrato, em consonância com o disposto no artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal, a ser realizado mediante os seguintes critérios:

Reajuste de Preços:

O preço poderá ser revisto, a pedido da CONTRATADA ou por iniciativa do DEMAE, em decorrência de eventual redução daqueles praticados no mercado, ou de fato superveniente que eleve os preços, desde que observadas as disposições legais.

O DEMAE e a Empresa Contratada tem direito ao equilíbrio econômico financeiro do contrato, em consonância com o disposto no artigo 37, inciso XXI, da Constituição Federal, a ser realizado mediante os seguintes critérios:

Os preços contratuais não serão reajustáveis no caso de atrasos injustificados por parte da CONTRATADA, que impactem no prazo contratual dos serviços.

Repactuação de preços

Quando o preço registrado se tornar superior ao preço praticado no mercado por motivo superveniente, o DEMAE convocará a CONTRATADA para negociar a redução dos preços registrados aos valores praticados pelo mercado.

Comprovado o desequilíbrio econômico-financeiro decorrente de fato superveniente que prejudique o cumprimento do objeto, o Departamento Municipal de Água e Esgoto - DEMAE de Jequeri poderá efetuar a revisão do preço registrado no valor pleiteado pela CONTRATADA, caso este esteja de acordo com os valores praticados pelo mercado, ou apresentar contraproposta de

preço, compatível com o vigente no mercado, para a garantia do equilíbrio econômico-financeiro.

Caso não aceite a contraproposta de preço apresentada pelo DEMA E, a CONTRATADA será liberada do compromisso assumido, sem aplicação de penalidades administrativas.

Ocorrendo fatores que impliquem em desequilíbrio econômico-financeiro do contrato, considerando as bases pactuadas, poderá o contratado requerer revisão dos valores. O equilíbrio econômico – financeiro só será admitido na hipótese de alteração de preços do(s) serviços (s), devidamente comprovada e espelhada a variação, que deve ser apresentada para avaliação do Departamento Municipal de Água e Esgoto - DEMA E de Jequeri.

A Repactuação de Preços, poderá ser solicitada, desde que ocorra fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis que onere ou desonere excessivamente as obrigações pactuadas no presente Instrumento, sendo que:

A Empresa Contratada deverá formular ao DEMA E requerimento para a revisão do contrato, comprovando a ocorrência de fato imprevisível ou previsível, porém de consequências incalculáveis, que tenha onerado excessivamente as obrigações por ela contraídas;

A comprovação será realizada por meio de documentos, tais como lista de preço de fabricantes, publicações de data-base, alteração da legislação, alusivas à época da elaboração da proposta ou da última repactuação e do momento do pedido de revisão;

Com o requerimento, a CONTRATADA deverá apresentar planilhas de custos unitários comparativa entre a data da formulação da proposta ou da última repactuação, e do momento do pedido de revisão, contemplando os custos unitários envolvidos, evidenciando o quanto o aumento de preços ocorrido repercute no valor global pactuado; e

O DEMA E examinará o requerimento e, após análise e conferência dos valores, informará ao contratado quanto ao atendimento ou não do mesmo, de acordo com os parâmetros estabelecidos pela Lei Federal nº 14.133/2021.

Independentemente de solicitação, o DEMA E poderá convocar o contratado para negociar a redução dos preços, mantendo o mesmo objeto registrado, na quantidade e nas especificações indicadas na proposta, em virtude da redução dos preços de mercado.

Os efeitos financeiros da repactuação de preços serão devidos a contar da data do evento que aumentou/diminuiu os custos, cabendo à parte interessada a iniciativa e o ônus de demonstrar, de forma analítica, o aumento ou redução do custo, observando-se que não serão devidos juros de mora e/ou atualização monetária, vedada a aplicação de repactuação em relação à valores já pagos pelo DEMA E.

As alterações decorrentes de repactuações e de reajustes de preços serão formalizadas por meio de aditivo ao presente instrumento contratual.

DA PREVISÃO DE ACRÉSCIMOS E SUPRESSÃO DO OBJETO

Nos termos do que dispõe a Lei Federal nº 14.133/2021, arts. 124, inciso I, alínea "b", e 125, a CONTRATADA se obriga a aceitar, nas mesmas condições pactuadas, os acréscimos ou supressões que se fizerem necessários ao objeto, até o limite de:

- 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, para alterações quantitativas;
- Observado o limite legal e mediante formalização de termo aditivo, justificativa técnica e autorização da autoridade competente.

Parágrafo único. As alterações deverão atender ao interesse público, às necessidades operacionais do DEMAE e às condições previstas em lei, não podendo resultar em desequilíbrio econômico-financeiro injustificado para nenhuma das partes.

DO VALOR E DO PAGAMENTO:

O valor total do presente contrato é de até R\$ R\$ 75.703,00 (setenta e cinco mil reais e setecentos e três reais), conforme mapa de apuração anexo ao processo.

O pagamento será realizado da seguinte forma: 1ª parcela: 50% (cinquenta por cento), com a chegada dos maquinários e equipamentos na localização para iniciar as obras, mediante a apresentação de Nota Fiscal e após atesto do setor competente, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021. 2ª parcela: 50% (cinquenta por cento) será paga 01 (um) dia após a efetiva comprovação da execução dos serviços/entrega (perfuração do poço com instalação da bomba e em funcionamento) e mediante a apresentação de Nota Fiscal e após atesto do setor competente, nos termos da Lei Federal nº 14.133/2021.

A inadimplência da Contratada com relação aos encargos sociais, trabalhistas, fiscais e comerciais ou indenizações não transfere à Contratante a responsabilidade por seu pagamento, nem poderá onerar o objeto contratado, de acordo com o artigo 121, parágrafo único, da Lei Federal nº 14.133/2021.

Fica expressamente estabelecido que nos preços propostos estão incluídos todos os custos diretos e indiretos para a execução do(s) objeto(s), constituindo assim sua única remuneração pela execução do contrato.

Se a fatura for recusada por incorreção material ou financeira, o pagamento só será efetuado após as devidas correções, dispondo o Contratante do prazo estabelecido anteriormente para se pronunciar sobre o aceite da fatura corrigida.

O contratado apresentará nota fiscal fatura dos serviços executados a preços unitários do contrato, sendo que nas hipóteses de dispensa caberá ao contratado expedir o respectivo recibo de contribuinte individual;

Dos valores apresentados serão deduzidas as retenções legais sob responsabilidade do contratante, especialmente o INSS, o IR (Imposto de Renda), e o ISSQN (Imposto sobre Serviço de Qualquer Natureza), ressalvados os casos em que existir expressa previsão legal dispensando a retenção.

Na eventualidade da aplicação de multas, estas deverão ser liquidadas nos valores a serem recebidos pela Empresa ou, inexistindo estes, através dos meios cabíveis e aplicáveis.

CLAUSULA IV – DO LOCAL

DO LOCAL

O objeto deverá ser executado conforme constante da ordem/autorização de fornecimento.

CLAUSULA V – DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA E DA CONTRATANTE

OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

Supervisionar a execução da prestação do objeto, promovendo o acompanhamento e a fiscalização sob os aspectos quantitativos e qualitativos.

- a) notificar, por escrito e verbalmente, à CONTRATADA sobre a ocorrência de eventuais imperfeições no curso de prestação do objeto, fixando prazo para a sua correção.
- b) proporcionar todas as facilidades para que a CONTRATADA possa cumprir suas obrigações dentro das normas e condições contratuais.
- c) prestar à CONTRATADA todas as informações solicitadas e necessárias para o cumprimento do objeto;
- d) rejeitar, no todo ou em parte, os serviços prestados em desacordo com as obrigações assumidas pela empresa na sua proposta.
- e) colocar à disposição da CONTRATADA os elementos e informações necessárias à execução do objeto;
- f) não permitir que o pessoal da CONTRATADA execute tarefas em desacordo com as condições preestabelecidas.
- g) responsabilizar-se pela comunicação, em tempo hábil, dos serviços a serem prestados.
- h) efetuar o pagamento devido pela perfeita prestação dos serviços, desde que cumpridas todas as formalidades e exigências do contrato.
- i) aplicar multas ou penalidades, quando do não cumprimento do contrato ou ações previstas neste Termo;

- j) fazer deduzir diretamente da fonte multas e demais penalidades previstas neste instrumento;
- k) atuar com poder de império suspendendo a execução do contrato sem ônus para a administração a qualquer tempo, resguardando a CONTRATADA de seus direitos adquiridos;
- l) rejeitar os serviços em desconformidade com o presente instrumento
- m) Disponibilizar energia elétrica local.

DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

Responsabilizar-se pelo fiel cumprimento do objeto deste Contrato.

- a) prestar esclarecimento a CONTRATANTE sobre eventuais atos ou fatos noticiados que a envolvam, bem como relatar toda e qualquer irregularidade observada em função da execução do objeto, bem assim tomar providências necessárias imediatas para a correção, evitando repetição dos fatos.
- b) acatar as orientações do Fiscal do Contrato ou seu representante legal, sujeitando-se a mais ampla e irrestrita fiscalização por parte da CONTRATANTE.
- c) zelar para que sejam cumpridas as normas relativas à segurança e a prevenção de acidentes.
- d) dispor de quadro de pessoal suficiente para garantir a execução do objeto – cumprindo os prazos previstos neste instrumento, sem interrupção, seja por motivo de férias, descanso semanal, licença, falta ao trabalho, demissão e outras análogas obedecidas às disposições da legislação trabalhista vigente.
- e) manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação.
- f) assumir a responsabilidade por todos os encargos previdenciários, fiscais e comerciais resultantes da execução do contrato, sob pena de rescisão contratual, sem prejuízo das demais sanções;
- g) realizar a prestação dos serviços em conformidade e no prazo estabelecido neste instrumento.
- h) A contratada tem a obrigação de manter, durante toda a execução do contrato, em compatibilidade com as obrigações por ele assumidas, todas as condições de habilitação e qualificação exigidas na licitação, podendo a qualquer tempo o gestor do contrato diligenciar a apresentação de qualquer documento previsto no edital;
- i) A contratada é responsável pelos danos causados diretamente à Administração ou a terceiros, decorrentes de sua culpa ou dolo na execução do contrato, não excluindo ou reduzindo essa responsabilidade a fiscalização ou o acompanhamento pelo órgão interessado.
- j) São obrigações da CONTRATADA, relativas especificamente ao objeto desta contratação:

1. Executar a perfuração de poço tubular profundo, em até 100 (cem) metros, utilizando métodos e equipamentos adequados, observando as normas técnicas aplicáveis e as orientações do órgão ambiental.
2. Fornecer e instalar 20 (vinte) metros de revestimento geomecânico com bitola de 175 mm x 0,07 mm x 6,00 m, assegurando perfeita acomodação, vedação e estabilidade estrutural do poço.
3. Fornecer e instalar tampa de proteção em aço, garantindo a segurança física do poço, vedação adequada e proteção contra acesso indevido, infiltrações e contaminações.
4. Emitir e apresentar a ART completa (Anotação de Responsabilidade Técnica) referente a todos os serviços executados, nos termos do CREA e da legislação vigente.
5. Providenciar a Autorização Ambiental para Perfuração, incluindo todos os documentos, taxas, formulários e medidas necessárias ao protocolo e à obtenção da autorização junto ao órgão competente (IGAM ou outro).
6. Providenciar a Outorga para Captação de Água Subterrânea, incluindo o preparo e protocolização da documentação, acompanhamento do processo e pagamento das taxas correspondentes, até a emissão da autorização.
7. Realizar teste de vazão com bombeamento contínuo por 24 (vinte e quatro) horas, incluindo monitoramento, medições, relatórios técnicos e registro das condições operacionais do poço.
8. Fornecer, instalar e entregar em perfeito funcionamento bomba submersa de 4 (quatro) polegadas, 10 CV, incluindo toda a infraestrutura elétrica e hidráulica necessária (cabos, conexões, eletrodutos, quadros elétricos, comandos, tubulações, acessórios, etc.) para pleno funcionamento do sistema.
9. Executar todos os serviços com mão de obra especializada, equipamentos adequados, materiais de qualidade e em conformidade com as normas técnicas da ABNT, exigências do IGAM, CREA e demais legislações pertinentes.
10. Garantir plena segurança na execução dos serviços, adotando medidas de prevenção de riscos, proteção ambiental e integridade física dos trabalhadores e do local da obra.
11. Entregar o poço totalmente pronto para operação, apto para uso imediato pelo DEMAE, com todos os serviços concluídos, limpos, testados e acompanhados dos relatórios técnicos e documentos exigidos.

CLÁUSULA VI – DA DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA:

As despesas decorrentes desta contratação administrativa correrão à conta de recursos orçamentários próprios, devidamente consignados no orçamento geral do DEMAE – Departamento Municipal de Água e Esgoto, respeitando-se a classificação funcional-programática e as dotações específicas previstas para este fim, conforme se encontra registrado no processo administrativo correspondente.

03.01.01.04.17512.0165.2088.3.3.90.3900 FICHA 384

03.01.01.17.541.0172.2115.4.4.90.51.00 FICHA 396

CLÁUSULA VII - DO ACOMPANHAMENTO, EXECUÇÃO E FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO

A fiscalização do presente Contrato será exercida por um representante da Administração – Sandro José Soares, ao qual competirá dirimir as dúvidas que surgirem no curso da execução do contrato e de tudo dará ciência à Administração;

Durante todo o período de vigência deste contrato, a CONTRATADA deverá manter preposto aceito pela CONTRATANTE, para representá-la administrativamente sempre que for necessário;

A comunicação entre a fiscalização e a contratada será realizada através de correspondência oficial e anotações;

O relatório de entrega dos serviços, produtos/itens/ será destinado ao registro de fatos e comunicações pertinentes aos mesmos;

Todos os atos e instituições emanados ou emitidos pela fiscalização serão considerados como se fossem praticados pelo Contratante.

CLÁUSULA VIII - DAS PENALIDADES E/OU SANÇÕES

Das penalidades e/ou sanções administrativas:

Pela inexecução, total ou parcial, do contrato o Município contratante poderá, garantida a previa defesa, aplicar ao Contratado as seguintes sanções:

- a) multa de 0,5% (meio por cento) sobre o valor do Contrato, por dia de atraso, limitada esta a 05 (cinco) dias, após o qual será considerada inexecução contratual;
- b) multa de 10% (dez por cento) sobre o valor do Contrato, no caso de inexecução parcial do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração Municipal correspondente pelo prazo de 01 (um ano);
- c) multa de 20% (vinte por cento) sobre o valor do Contrato, no caso de inexecução total do contrato, cumulada com a pena de suspensão do direito de licitar e o impedimento de contratar com a Administração Municipal correspondente pelo prazo de 02 (dois anos).

As multas serão calculadas sobre o montante não adimplido do contrato.

O DEMA E poderá independentemente da rescisão contratual realizar a abertura de procedimento judicial, observada, a Legislação vigente, nos seguintes casos:

- a) Por infração a qualquer de suas cláusulas;
- b) Pedido de recuperação judicial, falência ou dissolução da contratada;
- c) Em caso de transferência, no todo ou em parte, das obrigações assumidas neste contrato, sem prévio e expresse aviso do DEMA E;
- d) Por comprovada deficiência no atendimento do objeto deste contrato

Parágrafo único: O DEMA E poderá, ainda, sem caráter de penalidade, declarar rescindido o contrato por conveniência administrativa ou interesse público.

As penalidades serão aplicadas após regular processo administrativo, em que seja assegurado ao licitante o contraditório e a ampla defesa, com os meios e recursos que lhes são inerentes.

A multa será descontada dos pagamentos eventualmente devidos pela Administração.

A sanção de declaração de inidoneidade para licitar ou contratar com a Administração Pública é de competência do Prefeito Municipal do MUNICÍPIO DE JEQUERI, podendo tal atribuição ser delegada a servidor público municipal.

As demais sanções são de competência exclusiva da autoridade superior do órgão de fiscalização do Contrato, conforme ato de delegação expedido.

CLÁUSULA IX - DOS MOTIVOS DE RESCISÃO:

São motivos de rescisão do contrato, independente de procedimento judicial, aqueles inscritos no artigo 137 da Lei n. 14.133/2021.

CLÁUSULA X – DAS OBRIGAÇÕES PERTINENTES À LGPD

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Bancos de dados formados a partir de contratos administrativos, notadamente aqueles que se proponham a armazenar dados pessoais, devem ser mantidos em ambiente virtual controlado, com registro individual rastreável de tratamentos realizados (LGPD, art. 37), com cada acesso, data, horário e registro da finalidade, para efeito de responsabilização, em caso de eventuais omissões, desvios ou abusos.

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

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

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

CLÁUSULA XI - DISPOSIÇÕES FINAIS:

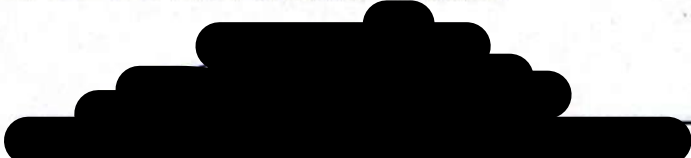
O presente contrato e todas as suas alterações e/ou aditamentos deverão ser divulgados no Diário oficial do DEMA E e mantidos à disposição do público, na forma do art. 91 da Lei n. 14.133/2021.

CLÁUSULA XII- DO FORO:

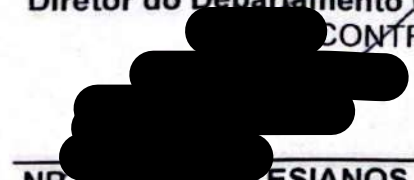
As partes elegem o Foro da Comarca de Jequeri/MG, para dirimirem eventuais dúvidas oriundas deste instrumento.

E, por estarem justos e contratados, os representantes das partes assinam o presente instrumento, na presença das testemunhas abaixo, em 02 (duas) vias de igual teor e forma para um só efeito.

Jequeri/MG, 28 de Novembro de 2025.



Diretor do Departamento Municipal de Água e Esgoto
CONTRATANTE



NP FOGOS ARTESIANOS E SEMI ARTESIANOS LTDA

CNPJ nº 52.493.539/0001-23

nesse ato representada pelo senhor
Nelciandro Lopes Peron CPF 016.500.236-00

Testemunha 1

Testemunha 2



Aa



💧 O DEMAÉ enviou caminhão-pipa
hoje para abastecer as casas da Rua
Coronel Ladário Calais Ribeiro,
devido à falta de força da água.

A água foi oferecida a todos os
moradores da rua.



29 de nov. de 2025, 16:03:22
Travessa Coronel Ladario Calais Ribeiro, 14-27
Jequeri MG
35390-000
Brasil

Adicione uma legenda...



Seu story



Amigos Próximos



 Bom dia!

0655

O DEMAÉ acaba de confirmar com moradores que a água já chegou à parte alta da Rua Maria Paulina, normalizando o abastecimento no local.

Agradecemos a compreensão de todos e pedimos desculpas pelos transtornos causados. Reforçamos a importância do uso consciente da água e da empatia com o próximo, especialmente em momentos de maior demanda.  

DIVISÃO DA ÁGUA DE JEQUERI QUE FALTA AQUI PARA CIDADÃO SOBRA ALI PARA OUTROS!... [Ver mais](#)



👍 12 💬 4 ➦ 2



Isso não procede foi eu q fiz esse vídeo, a água foi oferecida pra todos da rua, pois aq no alto ficamos até semana sem água, por isso o caminhão trouxe, isso e coisa de gente sem serviço q concerteza tinha teta na prefeitura e ta chorando até hoje

Curtir Responder

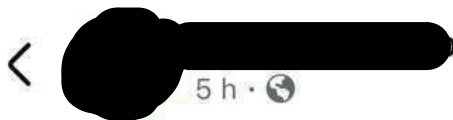


Jequeri e disso pra pior, pois aq maioria dos eleitores são corruptos, só vota em troca de dinheiro ou benefícios próprios, então enquanto os eleitores forem corruptos e isso q acontece, os políticos compram votos, se ta compro e pago não tem compromisso, ai os honesto paga pelos corruptos

Curtir Responder



Virgilio subiu pq era o único homem disponível no prédio no momento, mas encheu a caixa de todos os moradores e foi oferecido água pra todos da rua, vai ser feliz gente, pessoas feliz não tem tempo pra fz fk



5 h · 🌐



Gente, só pra deixar claro porque eu moro na rua: todas as vezes que procurei o DEMAÉ diretamente, fui prontamente atendida. Eles sempre vieram aqui na parte alta quando a água não chegava direito e fazem o possível pra amenizar o problema.

Ontem mesmo o caminhão encheu as caixas de todos — sem distinção pra ninguém.

O que muita gente não comenta é que tem morador desperdiçando água lavando passeio, carro e até rua, e isso prejudica quem mora nos pontos mais altos, onde a pressão já é naturalmente mais fraca.

10 min Curtir Responder



15 já era agora meu irmão e 45 você nem mora jequeri

7 min Curtir Responder



Todos me conhecem aq em jequeri, palavra minha não faz curva, graças a Deus, sou muito honesta, se a água tivesse vindo exclusivamente para o funcionário da prefeitura eu falava pq graças a Deus não devo ninguém nada, não tenho rabo preso com ninguém eu sou e sempre serei da verdade, sou autora do vídeo, antes de fazer o vídeo fk deveria ter me perguntado pq eu só da verdade, palavra minha nunca fez curva

2 min Curtir Responder

1



Comente como Fernanda Go...





💧 Perfuração do poço artesiano no bairro João Bosco Calais!
Mais um passo importante para garantir abastecimento seguro e de qualidade.
Compromisso com a população de Jequeri – sempre. 🧡✨

@prefeiturajequeri



Aa



💧 O DEMAÉ enviou caminhão-pipa
hoje para abastecer as casas da Rua
Coronel Ladário Calais Ribeiro,
devido à falta de força da água.

A água foi oferecida a todos os
moradores da rua.



29 de nov. de 2025, 16:03:22
Travessa Coronel Ladario Calais Ribeiro, 14-27
Jequeri MG
35390-000
Brasil

Adicione uma legenda...



Seu story



Amigos Próximos





Seu story 2 min



29 de nov. de 2025, 18:16:15
Jequeri MG
35390-000
Brasil

31) 99845-1097
casadavovoraimunda



💧 Na sequência, o DEMAÉ realizou o abastecimento na Casa da Vovó Raimunda, garantindo o preenchimento completo das caixas d'água da instituição. Cuidar do bem-estar dos idosos atendidos é prioridade.

@prefeiturajequeri

@casadavovoraimunda

Diga algo...



Atividade



Turbinar



Destacar



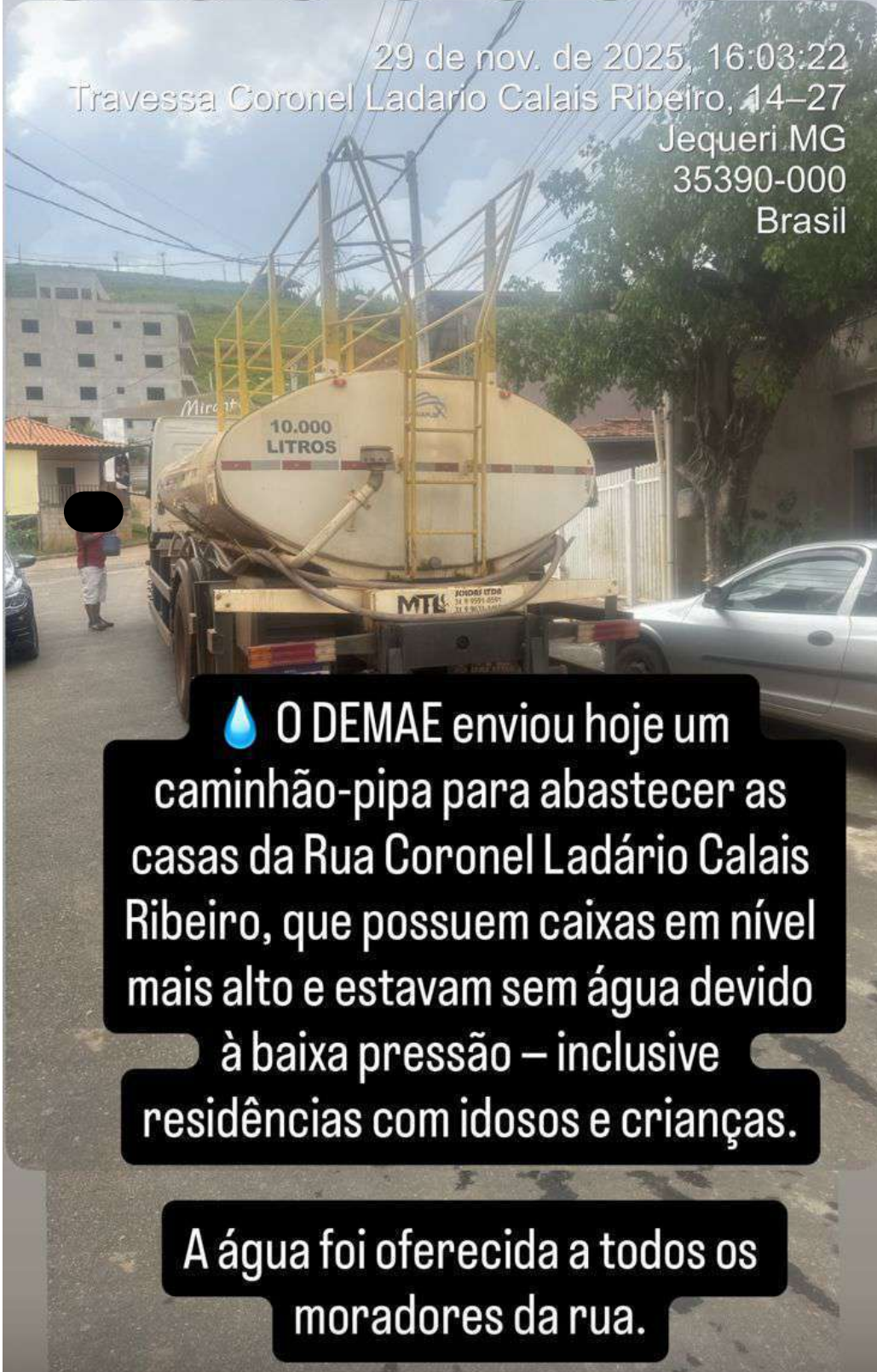
Mencionar



Mais



29 de nov. de 2025, 16:03:22
Travessa Coronel Ladário Calais Ribeiro, 14-27
Jequeri MG
35390-000
Brasil



💧 O DEMAÉ enviou hoje um caminhão-pipa para abastecer as casas da Rua Coronel Ladário Calais Ribeiro, que possuem caixas em nível mais alto e estavam sem água devido à baixa pressão – inclusive residências com idosos e crianças.

A água foi oferecida a todos os moradores da rua.

Adicione uma legenda...



Seu story



Amigos Próximos



29 de nov. de 2025, 18:16:15
Jequeri MG
35390-000
Brasil

(31) 99845-1097
@casadavovoralmunda



29 de nov. de 2025, 18:16:08

Jequeri MG

35390-000

Brasil



(31) 99845-1097

@casadavovoraimunda



29 de nov. de 2025, 18:16:04

Jequeri MG

35390-000

Brasil

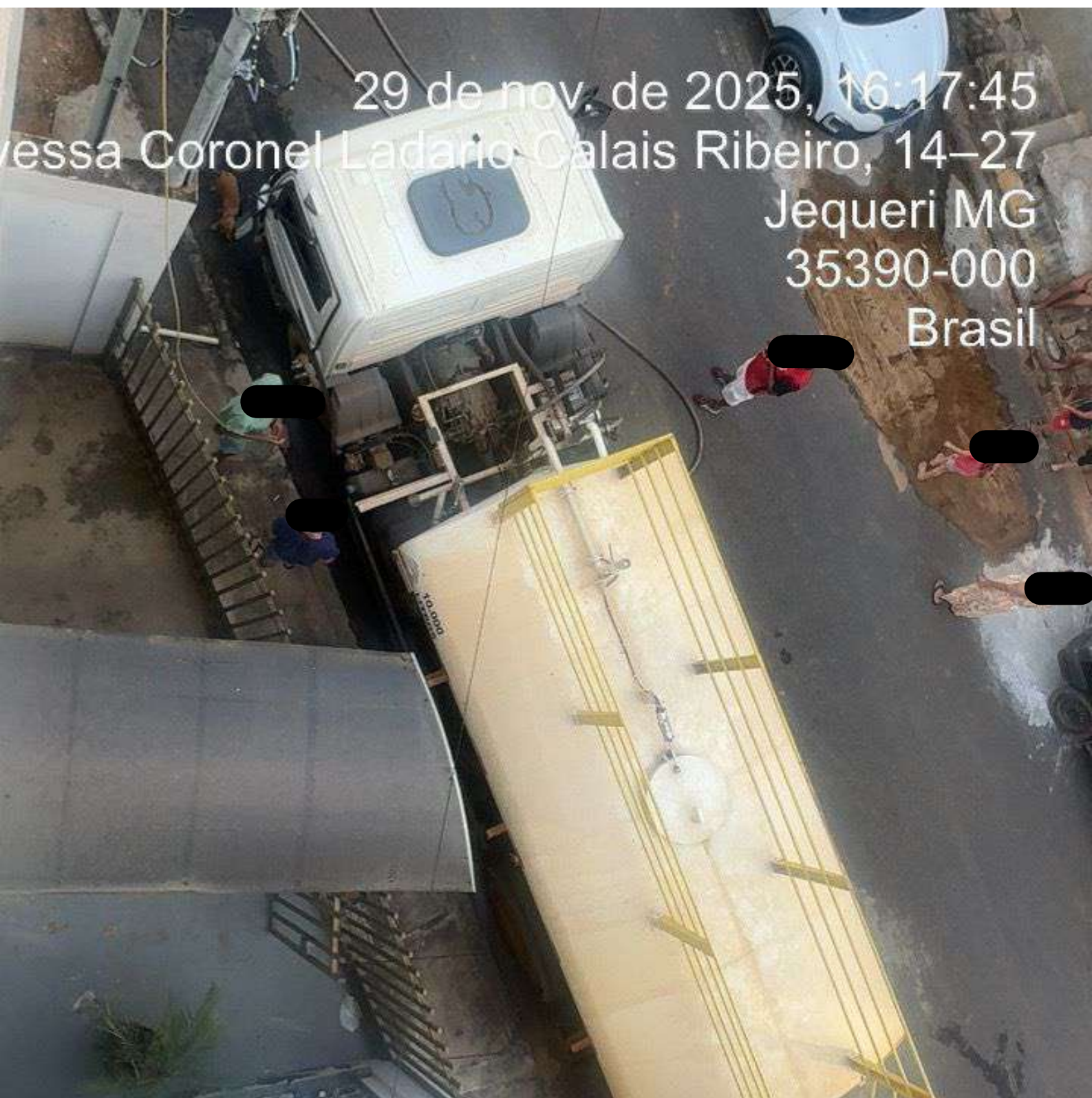


29 de nov. de 2025, 18:14:52
Jequeri MG
35390-000
Brasil



29 de nov. de 2025, 16:53:24
Avenida Coronel Ladario Calais Ribeiro, 3-39
Jequeri MG
35390-000
Brasil





29 de nov. de 2025, 16:17:45
essa Coronel Ladário Calais Ribeiro, 14-27
Jequeri MG
35390-000
Brasil

29 de nov. de 2025, 16:03:22
Travessa Coronel Ladario Calais Ribeiro, 14-27
Jequeri MG
35390-000
Brasil



NOTA PÚBLICA

A nova gestão do Demae, em compromisso com a transparência, torna pública a situação financeira encontrada ao assumir a administração. Foram identificadas dívidas expressivas e processos judiciais que impactam significativamente a capacidade financeira do Demae.

Dívidas Identificadas

CEMIG: R\$ 204.000,00 em contas atrasadas de 2024 com risco de corte de energia.

Fatura de janeiro de 2025 no valor de R\$ 35.180,78, com vencimento em 24/02/2025, cujo aumento foi causado pela contaminação da água e pelo uso excessivo da bomba para reabastecimento da cidade.

IGAM: Precatório de R\$ 203.078,55 e débito de R\$ 7.328,48, referente à parcela 3 de 2022.

ARIS ZM: R\$ 8.100,00 em pagamentos pendentes de 2023 e 2024.

CISAB: R\$ 35.263,62 referentes a contratos de rateio e convênios.

Dívida ativa com União e FGTS: R\$ 54.000,00 com parcelamento até 2026. O débito inicial do parcelamento era de R\$ 141.116,47.

Processo nº **5000682-97.2021.8.13.0355**, Condenação do DEMAÉ ao pagamento de **R\$ 21.207,74** em honorários advocatícios.

Ação Civil Pública (nº **5002116-87.2022.8.13.0355**) movida pelo Ministério Público de Minas Gerais contra o Município de Jequeri/MG e o Departamento Municipal de Água e Esgoto (DEMAE), na qual os réus foram **declarados revels**. A sentença proferida determinou a execução de um projeto de saneamento e aplicação de multa de R\$ 200.000,00, além de **R\$ 100.000,00** por descumprimento. **em face de ambos os réus, em vista do descumprimento da obrigação fixada em sede de tutela** a ser convertido em favor do FUNEMP.

O DEMAÉ arrecadou **R\$ 1.685.514,18 em 2024**, com média mensal de R\$ 140.459,51, mas possui **dívida de aproximadamente R\$ 650.000,00**, além das despesas fixas mensais.

Diante desse cenário, a gestão municipal reforça seu compromisso em buscar soluções para minimizar os impactos dessas dívidas e garantir a continuidade dos serviços essenciais para a população. Todas as medidas necessárias estão sendo tomadas para sanar as pendências financeiras e promover uma administração eficiente e transparente.



Funasa Fundação Nacional de Saúde	Plano de Trabalho – TCPAC0134/2011 Cronograma de Execução e Plano de Aplicação	Anexo V
01 – Nome do Órgão ou Entidade Proponente PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUERI/ MG	02 – Ação SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA	Nº do Processo do Convênio 25100.043.753/2011-73

03 – Meta	04 – Etapa/Fase	05 - Especificação	06 – Indicadores			07 – Previsão de Execução	
			Unid. Medida	Qte	Sub-Total	Início	Término
I		Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água					
	1	Instalações Preliminares e Canteiro de obras	Unidade	1	R\$33.208,72	21/12/2011	21/12/2022
	2	Administração Local da Obra	Unidade	1	R\$ 86.480,24	21/12/2011	21/12/2022
	3	Captação e Elevatória de Água Bruta	Unidade	1	R\$ 419.001,50	21/12/2011	21/12/2022
	4	Instalações Elétricas da Elevatória de Água Bruta	Unidade	1	R\$ 307.721,25	21/12/2011	21/12/2022
	5	Adução de Água Bruta	Metro	345	R\$ 251.532,71	21/12/2011	21/12/2022
	6	Instalações Elétricas da Estação de Tratamento de Água e Reservatórios	Unidade	1	R\$ 21.976,38	21/12/2011	21/12/2022
	7	Reservatório de Distribuição	Unidade	1	R\$ 393.082,65	21/12/2011	21/12/2022

Plano de Aplicação					
08- Natureza da Despesa	09- Especificação	10- Concedente	11- Proponente	12- Subtotal por Natureza de Gasto	
Obras civis (construção e ampliação)		R\$ 1.113.317,28	R\$ 194.993,34	R\$ 1.308.310,62	
*Rendimentos				*R\$ 204.692,83	
13- Total		R\$ 1.113.317,28	R\$ 194.993,34	R\$ 1.513.003,45	

14- Autenticação	ADILSON LOPES		Assinado de forma digital por ADILSON LOPES
	SILVA:046468366		SILVA:04646836610
	10		Dados: 2022.09.09 14:01:09 -03'00'
Local	Data	Assinatura do Dirigente ou do seu Representante Legal	

*O valor de R\$204.692,83 é referente ao saldo de aplicação financeira aprovado tecnicamente,em termo aditivo já celebrado anteriormente.

PLANO DE TRABALHO: CRONOGRAMA DE DESEMBOLSO – ANEXO VI – TCPAC0134/2011

Município ou Entidade Proponente, conforme contido no Cartão do CNPJ				2- Ação		3- Nº do Processo	
MUNICÍPIO DE JEQUERI/MG				Sistema de Abastecimento de Água		25100.043.753/2011-73	
5- Meta				6 - Mês			
		Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
16	1						R\$ 333.995,18
		Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
11	1						R\$ 445.326,91
20	1						R\$ 333.995,19
				7- Total Acumulado de Recursos da Concedente (Em R\$ 1,00)			
				R\$ 1.113.317,28			
9- Meta				10 - Mês			
		Janeiro	Fevereiro	Março	Abril	Maio	Junho
19	1						
		Julho	Agosto	Setembro	Outubro	Novembro	Dezembro
21	1						R\$ 194.993,34
				11- Total Acumulado de Recursos do Proponente (Em R\$ 1,00)			
				194.993,34			
				12- Total Geral dos Recursos (Em R\$ 1,00)			
				1.308.310,62			
				*Rendimento = 204.692,83			
				1.513.003,45			

13 – Autenticação do Proponente		14 – Aprovação da Concedente
Data	Nome do Dirigente ou do Representante Legal Adilson Lopes Silva	Nome da Concedente
	Assinatura do Dirigente ou do Representante Legal ADILSON LOPES SILVA	Assinatura do Dirigente da Concedente

Assinado de forma digital por [REDACTED]

[REDACTED]

[REDACTED]



Prefeitura Municipal de Jequeri

PARECER JURÍDICO

Processo Licitatório n. 038/2020
Contrato: 069/2020

Trata-se de avaliação de possível reprogramação da planilha orçamentária contratual do Convênio TC/PAC Nº 131/2011.

Passo à análise.

Considerando a legislação vigente, bem como entendimento pacífico do Tribunal de Contas da União, com relação ao prazo, a reprogramação é possível.

Neste interim, a Lei 8.666/93 prevê em seu artigo 65 a possibilidade de alteração contratual para restabelecimento da relação que as partes pactuaram inicialmente, senão vejamos:

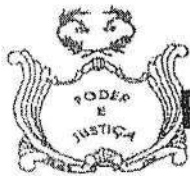
Art. 65. Os contratos regidos por esta Lei poderão ser alterados, com as devidas justificativas, nos seguintes casos:

I - unilateralmente pela Administração:

- a) quando houver modificação do projeto ou das especificações, para melhor adequação técnica aos seus objetivos;
- b) quando necessária a modificação do valor contratual em decorrência de acréscimo ou diminuição quantitativa de seu objeto, nos limites permitidos por esta Lei;

II - por acordo das partes:

- a) quando conveniente a substituição da garantia de execução;
- b) quando necessária a modificação do regime de execução da obra ou serviço, bem como do modo de fornecimento, em face de verificação técnica da inaplicabilidade dos termos contratuais originários;
- c) quando necessária a modificação da forma de pagamento, por imposição de circunstâncias supervenientes, mantido o valor inicial atualizado, vedada a antecipação do pagamento, com relação ao cronograma financeiro fixado, sem a correspondente contraprestação de fornecimento de bens ou execução de obra ou serviço;



Prefeitura Municipal de Jequeri

~~d) (VETADO):~~

(Revogado)

d) para restabelecer a relação que as partes pactuaram inicialmente entre os encargos do contratado e a retribuição da administração para a justa remuneração da obra, serviço ou fornecimento, objetivando a manutenção do equilíbrio econômico-financeiro inicial do contrato, na hipótese de sobrevirem fatos imprevisíveis, ou previsíveis porém de conseqüências incalculáveis, retardadores ou impeditivos da execução do ajustado, ou, ainda, em caso de força maior, caso fortuito ou fato do príncipe, configurando álea econômica extraordinária e extracontratual. (Redação dada pela Lei nº 8.883, de 1994)

§ 1º O contratado fica obrigado a aceitar, nas mesmas condições contratuais, os acréscimos ou supressões que se fizerem nas obras, serviços ou compras, até 25% (vinte e cinco por cento) do valor inicial atualizado do contrato, e, no caso particular de reforma de edifício ou de equipamento, até o limite de 50% (cinquenta por cento) para os seus acréscimos.

~~§ 2º Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no parágrafo anterior:~~

(Revogado)

§ 2º Nenhum acréscimo ou supressão poderá exceder os limites estabelecidos no parágrafo anterior, salvo: (Redação dada pela Lei nº 9.648, de 1998)

I - (VETADO) (Incluído pela Lei nº 9.648, de 1998)

II - as supressões resultantes de acordo celebrado entre os contratantes. (Incluído pela Lei nº 9.648, de 1998)

§ 3º Se no contrato não houverem sido contemplados preços unitários para obras ou serviços, esses serão fixados mediante acordo entre as partes, respeitados os limites estabelecidos no § 1º deste artigo.

§ 4º No caso de supressão de obras, bens ou serviços, se o contratado já houver adquirido os materiais e posto no local dos trabalhos, estes deverão ser pagos pela Administração pelos custos de aquisição regularmente comprovados e monetariamente corrigidos, podendo caber indenização por outros danos eventualmente decorrentes da supressão, desde que regularmente comprovados.

§ 5º Quaisquer tributos ou encargos legais criados, alterados ou extintos, bem como a superveniência de disposições legais, quando ocorridas após a data da apresentação da proposta, de comprovada repercussão nos preços contratados, implicarão a revisão destes para mais ou para menos, conforme o caso.

§ 6º Em havendo alteração unilateral do contrato que aumente os encargos do contratado, a Administração deverá restabelecer, por aditamento, o equilíbrio econômico-financeiro inicial.

§ 7º (VETADO)

§ 8º A variação do valor contratual para fazer face ao reajuste de preços previsto no próprio contrato, as atualizações, compensações ou penalizações financeiras decorrentes das condições de pagamento nele previstas, bem como o empenho de dotações orçamentárias suplementares até o limite do seu valor corrigido, não caracterizam alteração do mesmo, podendo ser registrados por simples apostila, dispensando a celebração de aditamento.



Prefeitura Municipal de Jequeri

No caso dos autos, ressalta-se que, de fato alguns itens foram suprimidos da tabela da empresa que executa a obra, sendo então acrescidos na contrapartida e responsabilidade do Município, conforme tabela abaixo:

Item	Descrição do Equipamento	Local de Instalação	Qtd. Suprimida
01	Conjunto motobomba horizontal, Q=40 l/s, Hman=72,85 mca e potência 60cv, inclusive reduções para sucção e recalque	Captação	01
02	Quadro distribuição geral - OGBT, conforme diagrama elétrico	Elevatória de Água Bruta - EEAB	01
03	Quadro elétrico QDC-bombas ETA, conforme diagrama	Estação de Tratamento de Água - ETA	01
04	Quadro elétrico QDC-QGBT-ETA, conforme diagrama	Estação de Tratamento de Água - ETA	01

Foi apresentado também, Parecer Técnico favorável à reprogramação em epígrafe assinado pelo Engenheiro Fiscal da obra, qual seja o senhor Luan Ferreira de Souza Marques.

Diante do exposto, OPINO pelo prosseguimento da reprogramação da forma em que foi declarada e justificada pelo parecer técnico de engenharia.

É o parecer, em caráter opinativo.

Jequeri, 31 de agosto de 2022.

[Assinatura manuscrita]

Procuradora Municipal
OAB/MG 146.867



Prefeitura Municipal de Jequeri

DECLARAÇÃO

O Prefeito do Município de Jequeri, em face do Convênio **TC/PAC Nº 134/2011**, firmado com a Fundação Nacional de Saúde – FUNASA/MS, cujo o objeto é a Ampliação do Abastecimento de Água na sede urbana do município de Jequeri, **DECLARA**, que para atendimento da finalidade principal do objeto conveniado, quer seja, o Abastecimento de Água Potável para a população da sede urbana do município, e conclusão da etapa útil, serão necessários a supressões dos equipamentos descritos abaixo:

Item	Descrição do Equipamento	Local de Instalação	Qtde. Suprimida
01	Conjunto motobomba horizontal, Q=40 l/s, Hman=72,85 mca e potência 60cv, inclusive reduções para sucção e recalque	Captação	01
02	Quadro distribuição geral - QGBT, conforme diagrama elétrico	Elevatória de Água Bruta - EEAB	01
03	Quadro elétrico QDC-bombas ETA, conforme diagrama	Estação de Tratamento de Água - ETA	01
04	Quadro elétrico QDC-QGBT-ETA, conforme diagrama	Estação de Tratamento de Água - ETA	01

Ressalta-se, que a supressão dos equipamentos acima listados, serão adquiridos de forma direta pelo município, e fornecidos para a empresa contratada na época de sua instalação, sem prejuízos ao funcionamento do empreendimento e atendimento a etapa útil, proporcionando ainda, economicidade ao município, uma vez que os equipamentos serão adquiridos sem oneração do BDI.

Por ser verdade, firma o presente.

Jequeri, 10 de agosto de 2022.

[Redacted Signature]

Prefeito Municipal de Jequeri



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

CREA-MG

ART OBRA / SERVIÇO
Nº MG20221428168

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

COMPLEMENTAR à
14201900000005449684

1. Responsável Técnico

LUAN FERREIRA DE SOUZA MARQUES

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

RNP: 2013909411

Registro: RJ2014140512D MG

Empresa contratada: FRAGA MARQUES ENGENHARIA LTDA

Registro Nacional: 0000048655-MG

2. Dados do Contrato

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUERI

RUA GETÚLIO VARGAS

Complemento:

Cidade: JEQUERI

Bairro: CENTRO

UF: MG

CPF/CNPJ: 18.316.166/0001-87

Nº: 71

CEP: 35390000

Contrato: 280/2017

Celebrado em: 23/11/2017

Valor: R\$ 39.600,00

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional: Outros

3. Dados da Obra/Serviço

Rua DIVERSAS RUAS DO MUNICÍPIO

Complemento: EEAB E ETA

Cidade: Jequeri

Data de Início: 23/11/2017

Previsão de término: 31/12/2022

Coordenadas Geográficas: 0, 0

Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO

Código: Não Especificado

Proprietário: PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUERI

Nº: S/N

CEP: 35390000

CPF/CNPJ: 18.316.166/0001-87

4. Atividade Técnica

16 - Execução

11 - Coleta de dados > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.1 - TRATAMENTO DE ÁGUA

Quantidade
7.200,00

Unidade
l/h

11 - Coleta de dados > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.3 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL DE ÁGUA

7.200,00

l/h

60 - Fiscalização de obra > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.1 - TRATAMENTO DE ÁGUA

7.200,00

l/h

60 - Fiscalização de obra > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.3 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL DE ÁGUA

7.200,00

l/h

35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.1 - TRATAMENTO DE ÁGUA

7.200,00

l/h

35 - Elaboração de orçamento > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.3 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL DE ÁGUA

7.200,00

l/h

74 - Parecer técnico > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.1 - TRATAMENTO DE ÁGUA

7.200,00

l/h

74 - Parecer técnico > SANEAMENTO AMBIENTAL > SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > DE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA > #6.1.3.3 - CAPTAÇÃO SUPERFICIAL DE ÁGUA

7.200,00

l/h

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

5. Observações

ART REFERENTE A ELABORAÇÃO DE PLANILHA ORÇAMENTÁRIA, MEMORIAL DESCRITIVO E DE CÁLCULO, BDI, CRONOGRAMA, COMPOSIÇÃO DE CUSTO, PARA APROVAÇÃO DE REPROGRAMAÇÃO DA OBRA DE AMPLIAÇÃO E MELHORIA DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA SEDE URBANA DE JEQUERI - MG, OBJETO DO CONVENIO Nº 134/2011, FIRMADO COM A FUNASA/MS

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.

- A Resolução nº 1.094/17 instituiu o Livro de Ordem de obras e serviços que será obrigatório para a emissão de Certidão de Acervo Técnico - CAT aos responsáveis pela execução e fiscalização de obras iniciadas a partir de 1º de janeiro de 2018. (Res. 1.094, Confea).

- Declaro, nos termos da Lei Federal nº 13.709, de 14 de agosto de 2018 - Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD), que estou ciente de que meus dados pessoais e eventuais documentos por mim apresentados nesta solicitação serão utilizados conforme a Política de Privacidade do CREA-MG, que encontra-se à disposição no seguinte endereço eletrônico: <https://www.crea-mg.org.br/transparencia/legpd/politica-privacidade-dados>.

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.silao.com.br/publico/>, com a chave: 04402
Impresso em: 08/09/2022 às 16:36:08 por: movel, ip: 152.255.96.172

www.crea-mg.org.br
Tel: 0312732

crea-mg@crea-mg.org.br
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 MG20221428168

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais

COMPLEMENTAR à
14201900000005449684

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.

7. Entidade de Classe

AMEA - Associação Muriaense de Engenheiros e Arquitetos

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

_____ de _____ de _____
Local data

LUAN FERREIRA DE SOUZA
MARQUES:09064490651

Assinado de forma digital por LUAN
FERREIRA DE SOUZA
MARQUES:09064490651
Dados: 2022.09.08 16:40:29 -03'00'

LUAN FERREIRA DE SOUZA MARQUES - CPF: 090.644.906-51
ADILSON LOPES SILVA:04646836610 Assinado de forma digital por
ADILSON LOPES SILVA:04646836610

PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUERI - CNPJ: 18.316.166/0001-87

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\$ 88,78

Registrada em: 06/09/2022

Valor pago: R\$ 88,78

Nosso Número: 8599436854

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitao.com.br/publico/>, com a chave: 04402
Impresso em: 08/09/2022 às 16:36:09 por: movel, ip: 152.255.96.172

www.crea-mg.org.br
Tel: 0312732

crea-mg@crea-mg.org.br
Fax:

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



 FRAGA MARQUES Engenharia e Construções	MEMÓRIA DE CÁLCULO	DATA: JUL/2022
SERVIÇO/CÓDIGO: S.A.A. JEQUERI - MG		ELABORADO POR: Luan Marques

CANAL DE EEAB

SERVIÇOS PRELIMINARES

73822/2 LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA

larg	x	comp	=	total
10,00 m	x	25,00 m	=	250 m ²
SOMA			=	250 m²

CONSTRUÇÃO CIVIL

512 / ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE

	Comp. (m)		Altura (m)		unid.		área (m²)
Paredes externas	6,50	x	3,00	x	2	=	39,00
	8,75	x	3,00	x	2	=	52,50
					SOMA	=	91,50 m²
Esquadrias a descontar							
	comp. (m)		Altura (m)		unid.		área (m²)
Janela J1, 2, 3, 4	1,2	x	1,2	x	4	=	5,76
Porta P1	0,6	x	2,1	x	1	=	1,26
Porta P2	0,75	x	2,2	x	1	=	1,65
					SOMA	=	8,67 m²
TOTAL						=	82,83 m²

65000116 PORTA TIPO PRANCHETA 0,80 X 2,10M - MADEIRA

1

65000117 ESQUADRIA BASCULANTE - CAIXILHO DE FERRO

comp. (m)		altura(m)		unid.	área (m ²)
1,50	x	1,00	x	4	= 6,00 m ²

65000128 VIDRO CRISTAL INCOLOR E=3MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO

comp. (m)		altura(m)		unid.	área (m ²)
1,50	x	1,00	x	4	= 6,00 m ²

679 PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF_06/2018

larg	x	comp	=	total
7,00 m	x	9,25 m	=	64,75 m ²
SOMA			=	64,75 m²

65000138 PINTURA - OLEO ESQUADRIAS DE FERRO

comp. (m)		altura(m)		unid.	área (m ²)
1,50	x	1,00	x	4	= 6,00 m ²

74238/2 PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS

comp. (m)		altura(m)		unid.	área (m ²)
0,75	x	2,20	x	1	= 1,65 m ²

MOVIMENTO DE TERRA

ESCAVAÇÃO PARA IMPLANTAÇÃO DA UNIDADE

L+1	L+1	Prof	unid.
-----	-----	------	-------

FRAGA MARQUES
Engenharia e Construção

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA:
JUL/2022SERVIÇO/CÓDIGO:
S.A.A. JEQUERI - MGELABORADO POR:
Luan Marques

$$\begin{array}{rcllclclclclclcl} \text{Estacas} & = & 0,30 \text{ m} & \times & 0,30 \text{ m} & \times & 2,20 \text{ m} & \times & 16 & = & 3,17 \text{ m}^3 \\ & & & & & & & & & \text{Volume escavado} & = & 03,17 \text{ m}^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcllclclclclclcl} \text{Blocos} & = & \frac{L+1}{0,50 \text{ m}} & \times & \frac{L+1}{0,50 \text{ m}} & \times & \frac{\text{Prof}}{0,50 \text{ m}} & \times & \frac{\text{unid.}}{8} & = & 1,00 \text{ m}^3 \\ & & & & & & & & & \text{Volume escavado} & = & 01,00 \text{ m}^3 \end{array}$$

Cálculo do volume ocupado pela unidade do sistema:

$$\begin{array}{rcllclclclclclcl} \text{Estacas} & = & \frac{L}{0,30 \text{ m}} & \times & \frac{L}{0,30 \text{ m}} & \times & \frac{\text{Prof}}{2,20 \text{ m}} & \times & \frac{\text{unid.}}{16} & = & 3,17 \text{ m}^3 \\ & & & & & & & & & \text{Volume ocupado pela unidade} & = & 03,17 \text{ m}^3 \end{array}$$

$$\begin{array}{rcllclclclclclcl} \text{Blocos} & = & \frac{L+1}{0,50 \text{ m}} & \times & \frac{L+1}{0,50 \text{ m}} & \times & \frac{\text{Prof}}{0,50 \text{ m}} & \times & \frac{\text{unid.}}{8} & = & 1,00 \text{ m}^3 \\ & & & & & & & & & \text{Volume escavado} & = & 01,00 \text{ m}^3 \end{array}$$

96523 ESCAVAÇÃO MANUAL PARA BLOCO DE COROAMENTO OU SAPATA, COM PREVISÃO DE FÔRMA.
AF_06/2017

$$V3 = 04,17 \text{ m}^3 \times 100\% = 04,17 \text{ m}^3 \quad \boxed{04,17 \text{ m}^3}$$

93382 REATERRO MANUAL DE VALAS COM COMPACTAÇÃO MECANIZADA. AF_04/2016

$$\begin{array}{l} V = \text{Volume escavado} - \text{Volume ocupado pela unidade} \\ V = 04,17 \text{ m}^3 - 04,17 \text{ m}^3 = 0 \text{ m}^3 \quad \boxed{00,00 \text{ m}^3} \end{array}$$

Transporte especial de terra:

74010/001 CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA
CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL
11632 KG

$$\begin{array}{l} V = (\text{Escavação} - \text{Aterro}) + 30\% \text{ de empolamento} \\ V = [(4,17 \text{ m}^3 - 0,00 \text{ m}^3)] + 31,8\% \text{ de empolamento} \\ V = 5,49 \text{ m}^3 \quad \boxed{5,49 \text{ m}^3} \end{array}$$

95296 TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3

$$V = 5,49 \text{ m}^3 \times 7,6 = 5,49 \text{ m}^3 \times 7,6 \quad \boxed{41,75 \text{ m}^3}$$

83344 ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE BOTA-FORA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 165HP

$$V = \boxed{5,49 \text{ m}^3}$$

CONTENÇÃO, ESCOR., ESGOT. E DRENAGEM

73301 ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA,
APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.

	comp. (m)		altura (m)		espes. (m)		unid.		vol.(m³)
Laje	6,5 m	x	8,75 m	x	3 m	x	1	=	170,63 m³
Parede	6,5 m	x	3 m	x	1,6 m	x	4	=	124,80 m³
Parede	8,75 m	x	3 m	x	1,6 m	x	4	=	168,00 m³
TOTAL								=	463,43 m³

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

Composição CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=35MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

	comp. (m)		prof.(m)		espes. (m)		unid.		vol.(m³)
Estacas	0,30	x	2,20	x	0,30	x	20	=	3,96
Blocos	0,50	x	0,50	x	0,50	x	6	=	0,75
	0,90	x	0,50	x	0,50	x	1	=	0,23
	0,40	x	0,40	x	0,40	x	1	=	0,06
Blocos de Apoio	0,40	x	2,08	x	0,40	x	3	=	1,00
	0,70	x	1,50	x	0,15	x	2	=	0,32

FRAGA MARQUES
Engenharia e Construção

MEMÓRIA DE CÁLCULO

DATA:
JUL/2022SERVIÇO/CÓDIGO:
S.A.A. JEQUERI - MGELABORADO POR:
Luan Marques

	0,50	x	2,50	x	0,60	x	1	=	0,75
Pilares	0,20	x	6,00	x	0,20	x	15	=	3,60
	0,15	x	3,00	x	0,15	x	3	=	0,20
Vigas - V1 e V2	8,10	x	0,20	x	0,30	x	2	=	0,97
V3 e V4	9,15	x	0,20	x	0,30	x	2	=	1,10
V 102	6,50	x	0,15	x	0,50	x	1	=	0,49
V200 e V201	7,00	x	0,20	x	0,20	x	2	=	0,56
V202 e V203	1,30	x	0,20	x	0,20	x	2	=	0,10
Paredes	6,90	x	3,00	x	0,20	x	2	=	8,28
	8,75	x	3,00	x	0,20	x	2	=	10,50
Passarela	6,50	x	1,65	x	0,12	x	1	=	1,29
Rampa	7,00	x	1,30	x	0,12	x	1	=	1,09
Escada Externa	4,80	x	0,90	x	0,25	x	1	=	1,08
Escada Interna	3,50	x	0,90	x	0,25	x	1	=	0,79
Laje Fundo	9,15	x	6,90	x	0,20	x	1	=	12,63
Parede CX	1,10	x	0,75	x	0,15	x	2	=	0,25
Parede CX	1,20	x	0,75	x	0,15	x	2	=	0,27
Laje CX	1,10	x	1,20	x	0,15	x	1	=	0,20
							SOMA	=	50,46 m³

ARMADURA DE ACO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCACAO

CA 50 - DN 5.0mm

58

CA 50 - DN 6.3mm

637

CA 50 - DN 8.0mm

1321

*CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

CA 50 - DN10.0mm

675

CA 50 - DN12.5mm

352

P = 3043 kg

65000245 FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 14 MM, P/ PILARES E VIGAS

	L		prof.(m)		nº lados		qtde		área (m²)
Blocos	0,50	x	0,50	x	4	x	6	=	6,00
	0,90	x	0,50	x	2	x	1	=	0,90
	0,50	x	0,50	x	2	x	1	=	0,50
	0,40	x	0,40	x	4	x	1	=	0,64
Blocos Apoio	0,40	x	2,08	x	4	x	3	=	9,98
	0,70	x	0,15	x	2	x	2	=	0,42
	1,50	x	0,15	x	2	x	2	=	0,90
	0,50	x	2,50	x	2	x	1	=	2,50
	0,60	x	2,50	x	2	x	1	=	3,00
Pilares	0,20	x	6,00	x	4	x	15	=	72,00
	0,15	x	3,00	x	4	x	3	=	5,40
Vigas	0,20	x	8,10	x	2	x	2	=	6,48
	0,30	x	8,10	x	2	x	2	=	9,72
	0,20	x	9,15	x	2	x	2	=	7,32
	0,30	x	9,15	x	2	x	2	=	10,98
	0,15	x	6,50	x	2	x	1	=	1,95
	0,50	x	6,50	x	2	x	1	=	6,50
	0,20	x	7,00	x	4	x	2	=	11,20
	0,20	x	8,75	x	2	x	2	=	7,00
	0,20	x	1,30	x	2	x	2	=	1,04
Paredes	6,90	x	3,00	x	2	x	2	=	82,80
	8,75	x	3,00	x	2	x	2	=	105,00
Passarela	6,50	x	1,65	x	1	x	1	=	10,73
Rampa	7,00	x	1,30	x	1	x	1	=	9,10
Escada Externa	4,80	x	0,90	x	1	x	1	=	4,32
Escada Interna	3,50	x	0,90	x	1	x	1	=	3,15

 FRAGA MARQUES Engenharia e Construções	MEMÓRIA DE CÁLCULO	DATA: JUL/2022
SERVIÇO/CÓDIGO: S.A.A. JEQUERI - MG		ELABORADO POR: Luan Marques

Laje de Fundo	9,15	x	0,20	x	1	x	1	=	1,83
	6,90	x	0,20	x	1	x	1	=	1,38
Parede CX	1,10	x	0,75	x	2	x	1	=	1,65
Parede CX	1,20	x	0,75	x	2	x	1	=	1,80
Laje CX	1,10	x	1,20	x	1	x	1	=	1,32
SOMA									= 387,51 m²

ESTACAS PRÉ-MOLDADAS

	Qtde.	x	Profundidade	
Canal =	20,00 m	x	2,20 m	= 44,0 m
				= 44,0 m

198 / DESFORMA DE ESTRUTURAS, ALTURA OU PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M

$$A = 387,51 \text{ m}^2 = 387,51 \text{ m}^2 \approx \boxed{388 \text{ m}^2}$$

65000120 CHAPISCO RUSTICO COM ARGAMASSA DE AREIA E PEDRISCO

	comp. (m)		comp. (m)		unid.		área (m²)
Paredes ext.	9,15	x	6,50	x	2	=	118,95
	6,90	x	6,50	x	2	=	89,70
Paredes int.	8,75	x	6,50	x	2	=	113,75
	6,50	x	6,50	x	2	=	84,50
SOMA							= 406,90 m²
Esquadrias a descontar:							
Janela	1,50	x	1,00	x	4	=	6,00
Portas	0,80	x	2,10	x	8	=	13,44
	0,75	x	2,20	x	8	=	13,20
SOMA							= 32,64 m²
TOTAL							= 374,26 m²

65000122 REBOCO PAULISTA

$$A = 374,26 \text{ m}^2 = 374,26 \text{ m}^2 \approx \boxed{374 \text{ m}^2}$$

65000142 LAJE PRE-MOLDADA PARA FORRO (CARGA 100 KG/M²), ARMADA NA MENOR DIMENSAO, ACIMA DE 3,0M ATE 4,0M

larg	x	comp	=	total
8,75 m	x	6,50 m	=	56,875 m²
SOMA				= 56,875 m²

65000109 COBERTURA - TELHAS DE FIBROCIMENTO PERFIS ONDULADOS E =6MM UMA AGUA

$$A = 91,00 \text{ m}^2 = 91,00 \text{ m}^2 \approx \boxed{91 \text{ m}^2}$$

SERVIÇOS DIVERSOS

65001134 MONOVIA EM PERFIL METALICO "I" DE 10" - FORNECIMENTO E INSTALACAO

Lado	x	Qtde.	=	Total
6,50 m	x	2,00	=	13,00 m
SOMA				= 13,00 m

SERVIÇOS ESPECIAIS

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS

EEAB =	9,15 m	x	6,90 m	=	63,135 m²
SOMA					= 63,135 m²

 FRAGA MARQUES Engenharia e Construção	MEMÓRIA DE CÁLCULO	DATA: JUL/2022
		SERVIÇO/CÓDIGO: S.A.A. JEQUERI - MG

14000/B0-S006 GUARDA CORPO PRFV PULTRUDADO L= 1,8M - 1 MÓDULO, H=1,10 M - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

Lado	x	Qtde.	=	Total
5,60 m	x	1,00	=	5,60 m
3,50 m	x	2,00	=	7,00 m
SOMA				= 12,60 m

14000/B0-S322 ADITIVO PARA IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÃO DO CONCRETO

VI. Concreto (m³)	Dosagem (Kg/m³)	
50,46	x 3,00	= 151,37 kg
SOMA		= 151,37 kg

Cotação **PERFIL HIDROEXPANSIVO PARA VEDAÇÃO DE JUNTAS DE CONCRETAGEM**

	comp. (m)		Quant.		comp. (m)
1ª Junta	9,15	x	2,00	=	18,30
	6,90	x	2,00	=	13,80
2ª Junta	9,15	x	2,00	=	18,30
	6,90	x	2,00	=	13,80
SOMA				=	64,20 m

LUAN FERREIRA DE SOUZA
 MARQUES:09064490651

Assinado de forma digital por
 LUAN FERREIRA DE SOUZA
 MARQUES:09064490651
 Dados: 2022.08.10 13:19:06 -03'00'

Memória de Cálculo Quantitativos

Projeto: S.A.A. JEQUERI - MG
Unidade do Sistema: Captação em Canal



SERVIÇOS PRELIMINARES

65000066 ESTACA - BATE ESTACAS COMPLETO PARA CRAVACAO DE ESTACAS COM CAPACIDADE DE SUPORTE DE CARGA ATE 80 TONELADAS - MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO

$$\text{unid.} \\ 1 = 1 \text{ unid.}$$

MOVIMENTO DE TERRA

Escavação para implantação da unidade

	L+1		L+1		Prof.	
Canal =	9,86 m	x	2,00 m	x	1,20 m	= 23,66 m³
Acesso =	9,86 m	x	2,25 m	x	2,40 m	= 53,24 m³
						Volume para implantação da unidade = 76,91 m³

74151/1 ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM

$$V1 = 76,908 \text{ m}^3 \times 20\% = 15,3816 \text{ m}^3 \approx \boxed{15,50 \text{ m}^3}$$

65000156 ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M

$$V2 = 76,908 \text{ m}^3 \times 80\% = 61,5264 \text{ m}^3 \approx \boxed{61,50 \text{ m}^3}$$

Cálculo do volume ocupado pela unidade do sistema:

	L		L		Prof.	
Canal =	10,50	x	1,20	x	1,20 m	= 15,12 m³
						Volume ocupado pela unidade = 15,12 m³

76444/002 COMPACTACAO MECANICA DE VALAS, C/CONTR.DO GC >= 95% DO PN(C/COMPACTADOR SOLOS C/ PLACA VIBRATORIA MOTOR DIESEL/GASOLINA 7 A 10 HP)

Canal = Volume escavado - Volume ocupado pela unidade

$$\text{Canal} = 76,908 \text{ m}^3 - 15,12 \text{ m}^3 = 61,788 \text{ m}^3$$

$$\text{SOMA TOTAL} = 61,79 \text{ m}^3 \approx \boxed{62,00 \text{ m}^3}$$

Cálculo do volume para empréstimo:

74151/001 ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.

Engaste/Canal = Volume escavado - Volume ocupado pela unidade

$$\text{Engaste/Canal} = 76,908 \text{ m}^3 - 15,12 \text{ m}^3 = 61,788 \text{ m}^3$$

$$\text{SOMA TOTAL} = 61,79 \text{ m}^3 \approx \boxed{62,00 \text{ m}^3}$$

Transporte especial de terra:

74010/001 CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 5.0M3/11T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS * 105 HP * CAP. 1,72M3.

$$V = (\text{Bota-fora} + \text{Empréstimo}) + 30\% \text{ de empolamento}$$

$$V = [(100,1 \text{ m}^3 + 80,6 \text{ m}^3)]$$

$$V = 180,7 \text{ m}^3 \approx \boxed{180,50 \text{ m}^3}$$

72875 TRANSPORTE LOCAL COM CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3

$$V = 181 \text{ m}^3 \times 5 \text{ Km} = 180,5 \text{ m}^3 \times 5 \approx \boxed{902,50 \text{ m}^3}$$

74034/001 ESPALHAMENTO DE MATERIAL DE 1A CATEGORIA COM TRATOR DE ESTEIRA COM 153HP

$$\text{Volume Bota-fora} = \boxed{100,00 \text{ m}^3}$$

CONTENÇÃO, ESCOR., ESGOT. E DRENAGEM

73301 ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.

comp. (m)		altura (m)		espes. (m)		unid.		vol. (m³)
2 m	x	2,3 m	x	0,8 m	x	2	=	7,36 m³
4 m	x	2,3 m	x	0,8 m	x	1	=	7,36 m³
								TOTAL = 14,72 m³

65000219 ENSECADEIRA (RIP- RAP) EM SOLO CIMENTO, TRACO 1:10

comp. (m)		larg. (m)		prof. (m)		unid.		vol. (m³)
6,00	x	10,00	x	2,40	x	1,00	=	144,00
								SOMA = 144,00 m³ ≈ 144 m³

Memória de Cálculo Quantitativos

Projeto: S.A.A. JEQUERI - MG
Unidade do Sistema: Captação em Canal



65002541 ESCORAMENTO DE VALAS COM UTILIZAÇÃO DE ESTRUTURA DE AÇO TIPO BLINDAGEM LEVE, PARA VALAS

	comp. (m)		Altura (m)		qtde		Área (m)
Acesso	10,00	x	4,50	x	1,00	=	45,00
Canal	12,00	x	2,40	x	2,00	=	57,60
SOMA						=	102,60 m²
							103 m²

65002543 MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE BLINDAGEM LEVE, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA

DMT		qtde		KM
250,00	x	2,00	=	500,00
SOMA			=	500,00 km
				500 km

FUNDAÇÕES E ESTRUTURAS

74138/004 CONCRETO USINADO BOMBEADO FCK=30MPA, INCLUSIVE LANÇAMENTO E ADENSAMENTO

	comp. (m)		prof. (m)		espes. (m)		unid.		vol. (m³)
PAR. 1	1,23	x	1,90	x	0,30	x	2	=	1,40
PAR. 2	2,78	x	1,90	x	0,30	x	2	=	3,17
PAR. 3	3,82	x	2,20	x	0,30	x	1	=	2,52
PAR. 4	4,75	x	2,20	x	0,30	x	1	=	3,14
Plataforma 1	1,40	x	0,80	x	0,10	x	1	=	0,11
Plataforma 2	1,00	x	0,80	x	0,10	x	1	=	0,08
Plataforma 3	10,66	x	0,60	x	0,15	x	1	=	0,96
Escada	2,25	x	1,00	x	0,25	x	1	=	0,56
Patamar	1,00	x	1,00	x	0,15	x	1	=	0,15
Estacas	0,30	x	2,20	x	0,30	x	16	=	3,17
Fundo Canal	10,75	x	1,40	x	0,30	x	1	=	4,52
SOMA								=	19,775 m³

74254/002 ARMADURA DE AÇO CA-50 - FORNECIMENTO/ CORTE / DOBRA / COLOCAÇÃO

DN 5.0	38,00 kg
DN 8.0	602,00 kg
DN 10.0	319,00 kg
TOTAL	959 kg

*CONFORME PROJETO ESTRUTURAL

73410 FORMA PLANA P/VIGA, PILAR E PAREDE EM CHAPA RESINADA E= 10 MM

	comp. (m)		prof. (m)		unid.		área (m²)
PAR. 1 INT.	1,45	x	1,90	x	2	=	5,51
PAR. 1 EXT.	1,02	x	1,90	x	2	=	3,88
PAR. 2 INT.	2,57	x	1,90	x	2	=	9,77
PAR. 2 EXT.	3,00	x	1,90	x	2	=	11,40
PAR. 3 INT.	3,95	x	2,20	x	1	=	8,69
PAR. 3 EXT.	3,70	x	2,20	x	1	=	8,14
PAR. 4 INT.	4,60	x	2,20	x	1	=	10,12
PAR. 4 EXT.	4,88	x	2,20	x	1	=	10,74
Plataforma 1	1,40	x	0,80	x	1	=	1,12
	0,80	x	0,15	x	2	=	0,24
Plataforma 2	1,00	x	0,80	x	1	=	0,80
	0,80	x	0,15	x	2	=	0,24
Plataforma 3	1,90	x	0,10	x	1	=	0,19
	1,80	x	1,90	x	2	=	6,84
Escada	4,05	x	1,00	x	1	=	4,05
Patamar	1,00	x	1,00	x	1	=	1,00
Fundo Canal	10,75	x	0,30	x	2	=	6,45
	1,40	x	0,30	x	2	=	0,84
SOMA						=	90,008 m²

ESTACAS PRÉ-MOLDADAS

Qtde.		x	Profundidade	
Canal	16,00 m	x	2,20 m	= 35,2 m
				= 35,2 m

65000260 LASTRO DE PEDRA BRITADA, APILOADA

	comp. (m)		prof. (m)		espes. (m)		qtde.		vol. (m³)
FUNDO	12,00	x	1,40	x	0,30	x	1	=	5,04
SOMA								=	5,04 m³

198 / DESFORMA DE ESTRUTURAS, ALTURA OU PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M

A	=	90,01 m²	=	90,01 m²	=	90 m²
---	---	----------	---	----------	---	-------

Memória de Cálculo Quantitativos

Projeto: S.A.A. JEQUERI - MG
Unidade do Sistema: Captação em Canal



ASSENTAMENTOS

73891/001 ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE

Esgotamento de água com bombas : 50% do volume escavado para o poço (2,8 h/m³) =

108 h

SERVIÇOS ESPECÍFICOS

LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TÁBUAS

Captação/Barragem	=	10,40 m	x	12,30 m	=	127,92 m²
Canal	=	18,00 m	x	1,40 m	=	25,2 m²
SOMA					=	153,12 m²

84863 GUARDA CORPO PRFV PULTRUDADO L= 1,8M - 1 MÓDULO, H=1,10 M - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO

	Lado	x	Qtde.	=	Total
Canal	= 10,75 m	x	1,00	=	10,75 m
Plataforma 1	= 0,80 m	x	2,00	=	1,60 m
	= 1,00 m	x	1,00	=	1,00 m
Plataforma 2	= 0,80 m	x	2,00	=	1,60 m
	= 0,70 m	x	1,00	=	0,70 m
Escada	= 2,25 m	x	2,00	=	4,50 m
SOMA				=	20,15 m

14000/B0-S322 ADITIVO PARA IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÃO DO CONCRETO

Vi. Concreto (m³)	Dosagem (Kg/m³)	
30,00	x 3,00	= 90,00 kg
SOMA		= 92,25 kg

Cotação PERFIL HIDROEXPANSIVO PARA VEDAÇÃO DE JUNTAS DE CONCRETAGEM

	comp. (m)	Quant.	comp. (m)
1º Junta	10,75	x 2,00	= 21,50
1º Junta	10,75	x 2,00	= 21,50
SOMA			= 43,00 m

LUAN FERREIRA DE SOUZA
MARQUES:09064490651

Assinado de forma digital por
LUAN FERREIRA DE SOUZA
MARQUES:09064490651
Dados: 2022.08.10 13:24:11 -03'00'

MEMORIA DE CALCULO - RESUMO

CONVÊNIO Nº TC/PAC Nº 134/2011	AGENTE FINANCEIRO OU AG. OPERADOR REPASSE / FONTE DE RECURSOS FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE - MS/FUNASA
-----------------------------------	---

OBJETO EXECUÇÃO DE OBRAS DE MELHORIAS : AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SAA	AÇÃO/MODALIDADE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA
--	---

CONTRATO 069/2020	LICITAÇÃO PL 038/2020	EMPRESA EXECUTORA: HF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA CNPJ: 21.507.528/0001-33
----------------------	--------------------------	---

LOCAL DA OBRA (LOCAL / BAIRRO / MUNICÍPIO) MORRO DO CRUZEIRO, Nº 68 - SEDE URBANA DE JEQUERI/MG	BDI 1 30,54%	BDI 2 20,98%
--	-----------------	-----------------

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	ORIGINAL	QUANTITATIVOS			A REPROGRAMAR
					CAPTAÇÃO	REVISÃO EEAB	TOTAL	
1		TOTAL DO ORÇAMENTO		-			-	-
2		ITENS DE RATEIO		-			-	-
3		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA		-			-	-
4		Instalações Prelim. e Canteiro de Obras		-			-	-
5	SA14000/BO-S221	ADMINISTRACAO LOCAL - JEQUERI	GB	1,00			1,00	-
6		CAPTAÇÃO		-			-	-
7		CAPTAÇÃO		-			-	-
8		SERVIÇOS		-			-	-
9		Serviços Preliminares		-			-	-
10	73822/2	LIMPEZAMECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	250,00	-	250,00	250,00	-
11	65000066	ESTACA BATE ESTACAS COMPLETO PARA CRAVACAO DE ESTACAS COM CAIACIDADE DE SUPORTE DE CARGA ATE 80 TONELADAS - MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO	UN	1,00	- 1,00	-	1,00	-
12		Construção Civil		-			-	-
13	512/	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERAMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPA	M2	95,27	-	82,83	82,83	12,44
14	65000116	PORTA TPO PRANCHETA 0,80 X 2,10M - MADEIRA	UN	1,00	-	1,00	1,00	-
15	65000117	ESQUADRIA BASCULANTE - CAIXILHO DE FERRO	M2	6,00	-	6,00	6,00	-
16	65000128	VIDRO CRISTAL INCOLOR E=3MM - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M2	6,00	-	6,00	6,00	-
17	679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 06/2018	M2	69,00	-	64,75	64,75	4,25
18	65000138	PINTURA- OLEO ESQUADRIAS DE FERRO	M2	6,00	-	6,00	6,00	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	ORIGINAL	QUANTITATIVOS			A REPROGRAMAR
					CAPTAÇÃO	REVISÃO EEAB	TOTAL	
19	65001138	GUARDA CORPO C/ CORRIMAO, FERRO GALVANIZADO, DIAMETRO = 3/4 "	M	-	-	-	-	-
20	74238/2	PORTAO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE ACO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	1,65	-	1,65	1,65	-
21		Movimento de Terra		-			-	-
22	65000152	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1.50 M	M3	14,67	-	4,17	4,17	10,50
23	65000153	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATE 3.00 M	M3	2,16	-	-	-	2,16
24	74151/1	ESCAVACAO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL * 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP.	M3	188,00	15,50		15,50	172,50
25	65000156	ESCAVACAO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	-	61,50		61,50	61,50
25	65000174	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDACAO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTACAO DE NO MINIMO 97% DO PROCTOR NORMAL	M3	24,42	62,00	-	62,00	37,58
26	65000176	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	102,00	100,00	5,49	105,49	3,49
27	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHAO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2.8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	79,00	180,50	5,49	185,99	106,99
28	912	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF. 01/2018	M3X	102,00	902,50	41,75	944,25	842,25
29		Contenção, Escor., Esgot. e Drenagem		-			-	-
30	73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X.	M3	574,00	14,72	463,43	478,15	95,86
31	65000219	ENSECADEIRA (RIP- RAP) EM SOLO CIMENTO, TRACO 1:10	M3	60,00	144,00	-	144,00	84,00
32	65002541	ESCORAMENTO DE VALAS COM UTILIZACAO DE ESTRUTURA DE ACO TIPO BLINDAGEM LEVE, PARA VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M	M2	44,00	102,60	-	102,60	58,60
33	65002543	MOBILIZACAO E DESMOBILIZACAO DE BLINDAGEM LEVE, MATERIAIS, EQUIPAMENTOS E MAO DE OBRA	KM	220,00	500,00	-	500,00	280,00
34		Fundações e Estruturas		-			-	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS					A REPROGRAMAR
			UNID.	ORIGINAL	CAPTAÇÃO	REVISÃO EEAB	TOTAL	
35	65003652	CONCRETO FCK 25 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	30,00	19,77	50,46	70,23	40,23
36	65000276	ARMADURA DE AÇO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	KG	2.924,00	959,00	3.043,00	4.002,00	1.078,00
37	65000245	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 14 MM, P/ PILARES E VIGAS	M2	280,00	90,01	387,51	477,52	197,52
38	65000260	LASTRO DE PEDRA BRITADA, APILOADA	M3	5,00	5,04	-	5,04	0,04
39	198 /	ESTACA PRÉ-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 25 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ATÉ 5M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOB)	M	67,50	35,20	44,00	79,20	11,70
40	65003743	DESFORMA DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	280,00	90,01	387,51	477,52	197,52
41	65000120	CHAPISCO RUSTICO COM ARGAMASSA DE AREIA E PEDRISCO	M2	233,64	-	374,26	374,26	140,62
42	65000122	REBOCO PAULISTA	M2	233,64	-	374,26	374,26	140,62
43	65000142	LAJE PRÉ-MOLDADA PARA FORRO (CARGA 100 KG/M2), ARMADA NA MENOR DIMENSÃO, ACIMA DE 3,0M ATÉ 4,0M	M2	18,63	-	56,88	56,88	38,25
44	65000109	COBERTURA - TELHAS DE FIBROCIMENTO PERFIS ONDULADOS E = 6MM UMA ÁGUA	M2	67,84	-	91,00	91,00	23,16
45	65000049	DEMOLICAO CONCRETO SIMPLES	M3	3,43	-	3,43	3,43	-
46		Assentamentos		-	-	-	-	-
47	65002365	INSTALACAO DE CONJUNTO MOTOBOMBA COM POTENCIA ACIMA DE 25CV ATÉ 60CV	UN	2,00		2,00	2,00	-
48	65000403	MONTAGENS ESPECIAIS EM FERRO FUNDIDO	KG	670,00		670,00	670,00	-
49	65000392	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELASTICA, DN 100	M	6,00		6,00	6,00	-
50	65000395	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELASTICA, DN 250	M	13,00		13,00	13,00	-
51	65000396	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELASTICA, DN 300	M	33,00		33,00	33,00	-
52	65000376	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES PVC JE DN 100	M	40,00		40,00	40,00	-
53	65000382	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXOES PVC JS DN 15 DE 20 MM	M	1,00		1,00	1,00	-
54	73891/1	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	90,00		90,00	90,00	-
55		Serviços Diversos		-	-	-	-	-
56	65001134	MONÓVIA EM PERFIL METÁLICO "I" DE 10" - FORNECIMENTO E INSTALACAO	M	7,25		13,00	13,00	5,75
57	65001131	TALHA MANUAL COMPACTA, CAPACIDADE DE CARGA DE 1 T, ELEVACAO DE 5,0 M E CARRO TROLEI MANUAL - FORNECIMENTO E INSTALACAO	CJ	1,00		1,00	1,00	-
58		Serviços Específicos		-	-	-	-	-
59	73992/1	LOCACAO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	25,00	153,12	63,14	216,26	191,26
60	SA14000/B0-S008	TAMPA EM PRFV, DIMENSÕES (1000X900)MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	1,00		1,00	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS					A REPROGRAMAR
			UNID.	ORIGINAL	CAPTAÇÃO	REVISÃO EEAB	TOTAL	
61	SA14000/B0-S009	TAMPA EM PRFV, DIMENSÕES (2150X900)MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	2,00	2,00		2,00	-
62	SA14000/B0-S007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADE MANUAL EM BARRAS DE SEÇÃO RETANGULAR COMPOSTA DE 16 BARRAS NAS DIMENSÕES 1"X3/8". COM ESPACAMENTO ENTRE AS BARRAS DE 3CM	UN	1,00	1,00		1,00	-
63	SA14000/B0-S006	GUARDA CORPO PRFV PULTRUDADO L= 1,8M - 1 MÓDULO, H=1,10 M - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	23,00	20,15	12,60	32,75	9,75
64	SA14000/B0-S002	PASSARELA EM CHAPA COGUMELO	M2	8,00	8,00	-	8,00	-
65	SA14000/B0-S322	ADITIVO PARA IMPERMEABILIZAÇÃO E PROTEÇÃO DO CONCRETO	KG	90,00	92,25	151,37	243,62	153,62
66	SA14000/B0-S423	PERFIL HIDROEXPANSIVO PARA VEDAÇÃO DE JUNTAS DE CONCRETAGEM	M	17,00	43,00	64,20	107,20	90,20
67		Urbanização - Cercas e plantas		-			-	-
68	74142/1	CERCA COM MOUROES DE CONCRETO, RETO, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADO Nº 14 CLASSE 250	M	-		-	-	-
69	65000079	PORTAO PARA VEICULOS CONFORME PADRAO COPASA P.012	UN	-		-	-	-
70	65000029	REMOCAO COBERTURA DE TELHA DE FIBROCIMENTO	M²	23,87		23,87	23,87	-
71	65000030	REMOCAO ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO	M²	23,87		23,87	23,87	-
72	97624	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO	M³	3,50		3,50	3,50	-
73	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES DE FORMA MANUAL SEM APROVEITAMENTO	M³	6,86		6,86	6,86	-
74	65000184	TRANSPORTE MANUAL (TERRA, AREIA, ENTULHO) DISTANCIA ATE 30 M	M²	10,36		10,36	10,36	-
75	65000039	DEMOLIÇÃO PASSEIO CIMENTADO	M²	10,80		10,80	10,80	-
76	97644	REMOÇÃO DE PORTAS DE FORMA MANUAL SEM APROVEITAMENTO	M²	2,73		2,73	2,73	-
76	97645	REMOÇÃO DE JANELAS DE FORMA MANUAL SEM APROVEITAMENTO	M²	2,54		2,54	2,54	-
77		MATERIAIS					-	-
77		Materiais Fornecimento CONTRATADA		-			-	-
78	25003468	CRIVO FLANGE FOFO TELA ACO PN10 DN300	UN	1,00			1,00	-
78	25000128	CURVA 90° FOFO FF PN10 DN 300	UN	3,00			3,00	-
79	25000091	CURVA 90° FOFO BB JE DN 300	UN	1,00			1,00	-
79	25000462	TE FOFO FFF PN10 DN 300	UN	1,00			1,00	-
80	25004331	TOCO FOFO FF EMIN 6,45MM PN10DN250X0,50M	UN	2,00			2,00	-
80	25002955	VALVULA RET. FOFO PORT. UN. FF PN10 DN250	UN	2,00			2,00	-
81	25000257	FLANGECEGO FOFO PN10 DN 250	UN	1,00			1,00	-
81	25000461	TE FOFO FFF PN10 DN 250	UN	1,00			1,00	-
82	25001042	JUNTA DTA FOFO FF CL16 DN 250X 230	UN	1,00			1,00	-
82	25000127	CURVA 90° FOFO FF PN10 DN 250	UN	1,00			1,00	-
83	25000350	LUVA FOFO BB JE DN 250	UN	1,00			1,00	-
83	25000087	CURVA 90° FOFO BB JE DN 100	UN	1,00			1,00	-
84	25019977	REGISTRO FOFO CBOR.FV S14 PN10/16 DN100	UN	1,00			1,00	-
84	25000135	CURVA 90° FOFO FF PN16 DN 100	UN	1,00			1,00	-
85	25000365	LUVA FOFO BB JE DN 100	UN	1,00			1,00	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS					
			UNID.	ORIGINAL	REVISÃO		A REPROGRAMAR	
CAPTAÇÃO	EEAB	TOTAL						
85	25000004	ADAPTADOR FOFO JC X PVC PB JE DN 100	UN	1,00			1,00	-
86	25002140	TUBO PVC PB JEI CL15 DN100X6M	M	40,00			40,00	-
86	1827	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN 100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	2,00			2,00	-
87	25040232	TUBO FOFO PB EMIN 4,10MM DN 300XCMIN5,5M	M	20,00			20,00	-
87	25001359	NIPLE DUPLO FG(N8) CL10 JR DN 1/2"	UN	2,00			2,00	-
88	0107	ADAPTADOR PVC SOLDAVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	3,00			3,00	-
88	3542	JOELHO PVC, SOLDAVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA PREDIAL	UN	12,00			12,00	-
89	67	TUBO PVC, SOLDAVEL, DN 20 MM, AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,00			1,00	-
89	25003570	ARRUELA BORRACHA FLANGE PN10 DN250	UN	20,00			20,00	-
90	25003571	ARRUELA BORRACHA FLANGE PN10 DN300	UN	4,00			4,00	-
90	25025256	PARAFUSO C/PORCAS P/ FLANGES DN20 x 90	UN	253,00			253,00	-
91	SA14000/B0-M020	TUBO FOFO FF PN10 DN 300 X 3,10M	UN	1,00			1,00	-
91	SA14000/B0-M019	TUBO FOFO PF PN10 DN 300 X 4,10M	UN	1,00			1,00	-
92	SA14000/B0-M018	TUBO FOFO PF PN10 DN 300 X 0,80M	UN	1,00			1,00	-
92	SA14000/B0-M017	TUBO FOFO FF PN10 DN 300 X 2,40M	UN	2,00			2,00	-
93	25027694	REGISTRO FOFO CBOR.FV S14 PN10 DN300	UN	2,00			2,00	-
93	SA14000/B0-M016	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FOFO DN 300	UN	2,00			2,00	-
94	SA14000/B0-M015	TUBO FOFO FF PN10 DN 250 X 0,90M	UN	3,00			3,00	-
94	SA14000/B0-M014	TUBO FOFO FF PN10 DN 250 X 5,00M	UN	1,00			1,00	-
95	SA14000/B0-M013	TUBO FOFO PF PN10 DN 100 X 2,50M	UN	1,00			1,00	-
95	SA14000/B0-M012	TUBO FOFO PF PN10 DN 100 X 2,20M	UN	1,00			1,00	-
96	SA14000/B0-M011	TUBO FOFO PF PN10 DN 100 X 1,00M	UN	1,00			1,00	-
96	SA14000/B0-M010	PEDESTAL DE MANOBRA SIMPLES FOFO DN 300	UN	1,00			1,00	-
97	SA14000/B0-M009	HASTE DE PROLONGAMENTO COM DUAS ROSCAS Ø11/8"X1,30M	UN	1,00			1,00	-
97	25009217	AMORTECEDOR PULSACAO 1/2" 20KG/CM2 G.ARI	UN	1,00			1,00	-
98	25009213	TORNEIRA P/MANOMETRO 3V. BSP 1/2" 20KG	UN	1,00			1,00	-
98	25009251	MANOMETRO DN 100 ESC.0 A 20 CL B 1/2"	UN	1,00			1,00	-
99	SA14000/B0-M008	JUNTA COMPLETA (ARRUELA DE BORRACHA+JOGO DE PARAFUSOS E PORCAS), DN 100-PN10	UN	1,00			1,00	-
99	SA14000/B0-M007	ARRUELA LISA 2"X1" ACO F-P-PB 173	UN	16,00			16,00	-
100	SA14000/B0-M006	BATENTE #3/8"X150X160-ACO SAE 1020	UN	6,00			6,00	-
100	SA14000/B0-M005	PARAFUSO ASTM-A-307 Ø 3/8"X2"	UN	8,00			8,00	-
101	SA14000/B0-M004	PORCA ASTM-A-307 Ø3/8"	UN	16,00			16,00	-
101	SA14000/B0-M002	TE DE REDUÇÃO FOFO FFF DM 250 X 100	UN	1,00			1,00	-
102	SA14000/B0-M003	TUBO FOFO PF PN10 DN 250 X 5,00M	UN	1,00			1,00	-
102	25019894	COMPORTA QUADRADA FOFO BD. 300X300MM	UN	1,00			1,00	-
103	25027688	REGISTRO FOFO CBOR.FV S14 PN10 DN250	UN	2,00			2,00	-
103		EQUIPAMENTOS		-			-	-
104		Equipamentos Fornecimento CONTRATADA		-			-	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	ORIGINAL	QUANTITATIVOS			A REPROGRAMAR
					CAPTAÇÃO	REVISAO EEAB	TOTAL	
104	SA14000/B0-Q001	CONJUNTO MOTOBOMBA HORIZONTAL, Q=40 L/S, HMAN=72,85 MCA E POTENCIA 60CV, INCLUSIVE REDUÇÕES PARA SUCÇÃO E RECALQUE	UN	1,00			-	1,00
105		ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA		-			-	-
105		ELEVATÓRIA DE ÁGUA BRUTA		-			-	-
106		SERVIÇOS		-			-	-
106		Serviços Específicos		-			-	-
107	SA14000/B0-S003	MONTAGEM DA SUBESTACAO 225 KVA	CJ	1,00			1,00	-
107	SA14000/B0-S004	PARAMETRIZACAO DE DUAS UNIDADES SOFTERSTART - WEG	UN	1,00			1,00	-
108		MATERIAIS		-			-	-
108		Materiais Fornecimento CONTRATADA		-			-	-
109	12216	LAMPADA VAPOR DE SODIO OVOIDE 150 W (BASE E40)	UN	5,00			5,00	-
109	0408	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 390 X *4,6* MM	UN	100,00			100,00	-
110	39175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	3,00			3,00	-
110	39182	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 4", PARA ELETRODUTO	UN	4,00			4,00	-
111	39179	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 2", PARA ELETRODUTO	UN	10,00			10,00	-
111	0400	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	70,00			70,00	-
112	0396	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	25,00			25,00	-
112	0399	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	6,00			6,00	-
113	2503	ELETRODUTO FLEXIVEL, EM ACO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 50 MM(1 1/2"), TIPO SEALTUBO	M	2,00			2,00	-
113	2633	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UN	4,00			4,00	-
114	2631	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 50 MM (2")	UN	8,00			8,00	-
114	2446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	800,00			800,00	-
115	7583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	100,00			100,00	-
115	0984	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2,5 MM2	M	700,00			700,00	-
116	0981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 4 MM2	M	150,00			150,00	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS					A REPROGRAMAR
			UNID.	ORIGINAL	CAPTAÇÃO	REVISÃO EEAB	TOTAL	
116	0987	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	30,00			30,00	-
117	0977	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	200,00			200,00	-
117	1015	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, COBERTURA PVC-ST1, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 0,6/1 KV, SECAO NOMINAL 240 MM2	M	480,00			480,00	-
118	0991	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 240 MM2	M	60,00			60,00	-
118	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	12,00			12,00	-
119	0411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRACAO DE CABOS, COMPRIMENTO DE 200 X 4,6* MM	UN	100,00			100,00	-
119	1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	20,00			20,00	-
120	1577	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	10,00			10,00	-
120	1579	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	UN	12,00			12,00	-
121	3379	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	6,00			6,00	-
121	0867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	60,00			60,00	-
122	0863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	40,00			40,00	-
122	0857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	100,00			100,00	-
123	1539	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 16 MM2	UN	10,00			10,00	-
123	59	TUBO PVC ROSCAVEL, 3/4", AGUA FRIA PREDIAL	M	12,00			12,00	-
124	0247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	220,00			220,00	-
124	2436	ELETRICISTA	H	220,00			220,00	-
125	SA14000/B0-M021	APARELHO DE ILUMINACAO; ARANDELA 45 GRAUS; CORPO REDE PROTEÇÃO ALUMÍNIO INJETADO; ENCAIXE POR PRESILHA; GLOBO VIDRO, GÁS, VAPOR, PÓ; P/ UMA LÂMPADA COMPACTA ATÉ 45W; SOQUETE E27	UN	7,00			7,00	-
125	SA14000/B0-M022	APARELHO DE ILUMINACAO; PLAFONIER; CORPO REDE PROTEÇÃO ALUMÍNIO INJETADO; ENCAIXE POR PRESILHA; GLOBO VIDRO, GÁS, VAPOR, PÓ; PARA UMA LÂMPADA COMPACTA ATÉ 45W; SOQUETE E27; ENTR.	UN	9,00			9,00	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS				
			UNID.	ORIGINAL	REVISÃO		A REPROGRAMAR
					CAPTAÇÃO	EEAB	TOTAL
126	SA14000/B0-M023	PROJETOR ILUMINAÇÃO; INSTALAÇÃO SUPERFÍCIE PLANA; ARTICULAÇÃO VERTICAL; LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO; CORPO AL. FUNDIDO-RETANGULAR; REFLETOR AL. POLIDO ANODIZADO; FOCO LUMINOSO CONCENTR.	UN	4,00			4,00
126	SA14000/B0-M024	LUMINARIA CORPO EM ALUMINIO INJETADO, DIFUSOR POLICURVO, REFLETOR DE ALUMÍNIO POLIDO, FIXAÇÃO DA LUMINÁRIA AO BRAÇO Ø 60MM. "TECNOWATT" REF.: ALPHA VC HI12	UN	1,00			1,00
127	SA14000/B0-M025	POSTE TELEFÔNICO ESCALONADO, CURVO SIMPLES FLANGEADO (#28OX28OX3/8"), EM AÇO CARBONO DIN 2440, GALVANIZADO A FOGO, H = 8 M, Ø DA BASE 114MM, Ø DA CURVA 60MM, INCLINAÇÃO 15 GR.	UN	1,00			1,00
127	SA14000/B0-M026	POSTE RETO TELEFÔNICO ESCALONADO, FLANGEADO (#28OX28OX3/8"), EM TUBO DE AÇO CARBONO DIN 2440, GALVANIZADO A FOGO, H = 6M, Ø DA BASE 88,9MM, Ø TOPO 60MM, COM 4 CHUMBADORES "L" INT	UN	1,00			1,00
128	SA14000/B0-M027	SUPORTE (CRUZETA) PARA DOIS REFLETORES DE 400W, EM AÇO CARBONO, GALVANIZADO A FOGO, PARA FIXAÇÃO EM TUBO Ø EXTERNO 60MM. REF. COMERCIAL ILUMEF SP 02 PRJ 400 G.	UN	1,00			1,00
128	SA14000/B0-M028	LÂMPADA FLUORESCENTE ILUMINAÇÃO; BRANCA C/REATOR INCORPORADO; COMPACTA BASE E-27; 45 W; 110V; REFERÊNCIA COMERCIAL OSRAM PHILIPS PL65	UN	16,00			16,00
129	SA14000/B0-M029	REATOR ILUMINAÇÃO USO INTERNO; P/ LAMPADA VAPOR SÓDIO; ALTO FATOR DE POTÊNCIA; 150 W; 220V; 60HZ.	UN	5,00			5,00
129	SA14000/B0-M030	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø1/4"X5/8"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.114.5.E	UN	120,00			120,00
130	SA14000/B0-M031	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø1/4"X1"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.113.4.E	UN	50,00			50,00
130	SA14000/B0-M032	PORCA SEXTAVADA, EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO COM ROSCA Ø1/4"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.118.2.E	UN	50,00			50,00
131	SA14000/B0-M033	ARRUELA LISA, EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø1/4"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.116.2.E	UN	50,00			50,00
131	SA14000/B0-M034	CHUMBADOR COM ROSCA INTERNA AUTO PERFURANTE, ROSCA Ø1/4"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.127.A.1E	UN	120,00			120,00
132	SA14000/B0-M035	LEITO PARA CABOS ELÉTRICOS, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO #12, ABAS INTERNA, SEM TAMPA, ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DIMENSÃO: LARGURA 500MM, ABAS 100MM FABRICANTE POLEODUTO REF. PL	UN	3,00			3,00
132	SA14000/B0-M036	JUNÇÃO SIMPLES PARA LEITO DE CABOS COM LONGARINA 100X19 FABRICANTE POLEODUTO REF. PL.251.3 GF	UN	6,00			6,00
133	SA14000/B0-M037	GRAPA PARA FIXAÇÃO DE LEITOS COM FURO Ø 10MM FABRICANTE POLEODUTO REF. PL.270	UN	8,00			8,00

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QUANTITATIVOS				A REPROGRAMAR
				ORIGINAL	CAPTAÇÃO	REVISÃO EEAB	TOTAL	
133	SA14000/B0-M038	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA AUTO TRAVANTE, GALVANIZADO ELETROLÍTICO C/ ROSCA TOTAL Ø 1/4"X 5/8" COM PORCA, ARRUELA LISA, ARRUELA DE PRESSÃO.FABRICANTE POLEODUTO REF. PPA.115.5.E+PPA.	UN	50,00			50,00	-
134	SA14000/B0-M039	MÃO FRANCESA DUPLA, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO, ACABAMENTO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIMENSÃO "X" 600MM FABRICANTE POLEODUTO REF. PMF.42.4 GE.	UN	4,00			4,00	-
134	SA14000/B0-M040	CAIXA DE LIGAÇÃO SEM ROSCA, LINHA CONDULETZEL, COM VEDAÇÃO, COM TAMPA, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS, TIPO TSR Ø3/4"	UN	7,00			7,00	-
135	SA14000/B0-M041	CAIXA DE LIGAÇÃO SEM ROSCA, LINHA CONDULETZEL, COM VEDAÇÃO, COM TAMPA, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS, TIPO LLSR Ø3/4"	UN	5,00			5,00	-
135	SA14000/B0-M042	CAIXA DE LIGAÇÃO SEM ROSCA, LINHA CONDULETZEL, COM VEDAÇÃO, COM TAMPA, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS, TIPO LRSR Ø3/4"	UN	5,00			5,00	-
136	SA14000/B0-M043	CAIXA DE LIGAÇÃO SEM ROSCA, LINHA CONDULETZEL, COM VEDAÇÃO, COM TAMPA, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS, TIPO CSR Ø2"	UN	3,00			3,00	-
136	SA14000/B0-M044	LUVA SEM ROSCA, COM VEDAÇÃO, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS Ø3/4" FABRICANTE WETZEL REF. LV201/15	UN	14,00			14,00	-
137	SA14000/B0-M045	CAIXA DE LIGAÇÃO SEM ROSCA E SEM TAMPA, DUPLO, COM VEDAÇÃO, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ EPÓXI-POLIÉSTER NA COR CINZA	UN	4,00			4,00	-
137	SA14000/B0-M046	CONECTOR ELETRODUTO; MACHO FIXO; LATÃO LAMINADO; ZINCADO; ROSCA BSP; 3/4" REFERÊNCIA COMERCIAL INDEL SPTF TECNOFLEX	UN	1,00			1,00	-
138	SA14000/B0-M047	CONECTOR ELETRODUTO; MACHO FIXO; LATÃO LAMINADO; ZINCADO; ROSCA BSP; 2" REFERÊNCIA COMERCIAL INDEL SPTF TECNOFLEX	UN	2,00			2,00	-
138	SA14000/B0-M048	CONECTOR ELETRODUTO; MACHO GIRATÓRIO; LATÃO LAMINADO; ZINCADO; ROSCA BSP; 3/4" REFERÊNCIA COMERCIAL INDEL SPTF TECNOFLEX	UN	1,00			1,00	-
139	SA14000/B0-M049	CONECTOR ELETRODUTO; MACHO GIRATÓRIO; LATÃO LAMINADO; ZINCADO; ROSCA BSP; 2" REFERÊNCIA COMERCIAL INDEL SPTF TECNOFLEX	UN	2,00			2,00	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS					A REPROGRAMAR
			UNID.	ORIGINAL	CAPTAÇÃO	REVISÃO EEAB	TOTAL	
139	SA14000/B0-M050	ELETRODUTO; RIGIDO; AÇO CARBONO; COM COSTURA; GALVANIZADO; EXTREMIDADES C/ UMA LUVA E PROTETOR ROSCA; ROSCA BSP; DIÂMETRO NOMINAL 3/4"; COMPRIMENTO 3000MM; NORMA TÉCNICA NBR-5598	UN	32,00			32,00	-
140	SA14000/B0-M051	ELETRODUTO FLEXIVEL; DIAMENTRO NOMINAL 3/4"; FITA AÇO ZINCADO; REVESTIMENTO EXTERNO PVC PRETO LISO; REF.: TECNOFLEX MG-P.	M	1,00			1,00	-
140	SA14000/B0-M052	ELETRODUTO; RIGIDO; AÇO CARBONO; COM COSTURA; GALVANIZADO; EXTREMIDADES C/ UMA LUVA E PROTETOR ROSCA; ROSCA BSP; DIÂMETRO NOMINAL 2"; COMPRIMENTO 3000MM; NORMA TÉCNICA NBR-5598 R	UN	11,00			11,00	-
141	SA14000/B0-M053	ELETRODUTO; RIGIDO; AÇO CARBONO; COM COSTURA; GALVANIZADO; EXTREMIDADES C/ UMA LUVA E PROTETOR ROSCA; ROSCA BSP; DIÂMETRO NOMINAL 4"; COMPRIMENTO 3000MM; NORMA TÉCNICA NBR-5598 R	UN	12,00			12,00	-
141	SA14000/B0-M054	DUTO FLEXIVEL DE PEAD COM CORRUGAÇÃO TIPO HELICOIDAL PARA REDE SUBTERRÂNEA - NBR 13.897 - Ø 4" - 100MM KANAFLEX	M	130,00			130,00	-
142	SA14000/B0-M055	ETIQUETA PARA IDENTIFICAÇÃO DE TOMADAS, VINIL AUTOADESIVO, DIMENSÕES 1,0 2,0 CM - 110V	UN	4,00			4,00	-
142	SA14000/B0-M120	ETIQUETA PARA IDENTIFICAÇÃO DE TOMADAS, VINIL AUTOADESIVO, DIMENSÕES 1,0 2,0 CM - 220V	UN	4,00			4,00	-
143	SA14000/B0-M056	TOMADA 2P+T 20A/250V - COR VERMELHA- PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 COM TAMPA PARA CAIXA DE LIGAÇÃO (CONDULETE) Ø3/4"	UN	3,00			3,00	-
143	SA14000/B0-M057	TOMADA 2P+T 20A/250V - COR BRANCA- PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 COM TAMPA PARA CAIXA DE LIGAÇÃO (CONDULETE) Ø3/4"	UN	3,00			3,00	-
144	SA14000/B0-M058	2 INTERRUPTOR SIMPLES; 10A 250V - COM TAMPA PARA CAIXA DE LIGAÇÃO (CONDULETE) Ø3/4" .FAB. WETZEL REF. TC4	UN	2,00			2,00	-
144	SA14000/B0-M059	PLUG TOMADA; CORPO REDONDO; PINOS REDONDOS; 3P+T; ORIENTAÇÃO 9H; A PROVA DE RESPINGOS; AZUL; 63A; 240V FAB. STECK REF. S-4279	UN	1,00			1,00	-
145	SA14000/B0-M060	TOMADA ELÉTRICA INDUSTRIAL; 3P+T; 63A; 240V; ORIENTAÇÃO 9H; COR AZUL; A PROVA DE RESPINGO; PARA SOBREPOR FAB. STECK REF. S-4009	UN	1,00			1,00	-
145	SA14000/B0-M061	CABO ELÉTRICO CONTROLE; CONDUTORES FIOS COBRE MOLE; ENCORDAMENTO CLASSE 5; ISOLADOS PVC; CAPA EXTERNA PVC; COR PRETA; 1KV; 20X1,50MM2 REF. COMERCIAL WIREX PRYSMIAN SINTENAX	M	800,00			800,00	-
146	SA14000/B0-M062	CABO ELÉTRICO CONTROLE; CONDUTORES FIOS COBRE MOLE; ENCORDAMENTO CLASSE 5; COMPOSTO CLORETO POLIVINILA; CAPA EXTERNA COMPOSTO PVC; COR 4 PRETA NUMERADA E 1 CONDUTOR VERDE/AM	M	60,00			60,00	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID	ORIGINAL	QUANTITATIVOS			A REPROGRAMAR
					CAPTAÇÃO	EEAB	TOTAL	
146	SA14000/B0-M063	CONECTOR SEM ROSCA, COM VEDAÇÃO, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS Ø3/4" FABRICANTE WETZEL REF. CV201/15	UN	32,00			32,00	-
147	SA14000/B0-M064	FITA ELÉTRICA; ISOLANTE AUTO FUSÃO; BASE BORRACHA ETILENO-PROPILENO; COR PRETA; ESPESSURA 0,77 MM; LARGURA 19,00 MM; COMPRIMENTO 10,00 M REF. COMERCIAL 3M 23-LB	UN	3,00			3,00	-
147	SA14000/B0-M065	TERMINAL COMPRESSÃO PINO; COBRE ELETROLÍTICO; ESTANHADO; COMPRIMENTO 10MM; PRÉ ISOLADO PVC AZULL; PARA CABO 1,5MM2 REF. COMERCIAL BURNDY BAP14R-10 HOLLINGSWORTH XWP13016S AMPLIVER	UN	1,00			1,00	-
148	SA14000/B0-M066	TERMINAL COMPRESSÃO OLHAL; COBRE ELETROLÍTICO; ESTANHADO; UM FURO 6,5MM; PARA CABO 50MM²	UN	6,00			6,00	-
148	SA14000/B0-M067	TERMINAL COMPRESSÃO OLHAL; COBRE ELETROLÍTICO; ESTANHADO; UM FURO 12,7MM; PARA CABO 240MM²	UN	36,00			36,00	-
149	SA14000/B0-M068	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL, FABRICADO EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO, Ø3/8", COMPRIMENTO 3000MM; FAB. POLEODUTO REF.PPA.102.3.E	UN	1,00			1,00	-
149	SA14000/B0-M069	PORCA SEXTAVADA, EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO COM ROSCA Ø3/8"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.118.4.E.	UN	50,00			50,00	-
150	SA14000/B0-M070	ARRUELA LISA, EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø3/8"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.116.4.E	UN	50,00			50,00	-
150	SA14000/B0-M071	ELETROCALHA LISA DOBRA "U" SEM VIROLA, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO #18, SEM TAMPA DE ENCAIXE, ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DIMENSÃO: LARGURA 300MM, ABAS 100MM, COMPRIMENTO 3000MM	UN	2,00			2,00	-
151	SA14000/B0-M072	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA LISA DOBRA "U" SEM VIROLA, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO #18, ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DIMENSÃO: LARGURA 300MM, COMPRIMENTO 3000MM; FAB. POL.	UN	2,00			2,00	-
151	SA14000/B0-M073	FLANGE, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO, DIMENSÕES LARGURA 300MM, ABA 100MM; FAB. POLEODUTO REF.PDA.152	UN	2,00			2,00	-
152	SA14000/B0-M074	RELÉ FOTOELÉTRICO: MAGNETICO; RECEPTOR; 220 VCA, 60 HZ; 1000 W/1800 VA; LIGA 5-12/DESLIGA 10-60 LUX; C/ BASE B-10P; REF.: TECNOWATT 7007.	UN	1,00			1,00	-
152	SA14000/B0-M075	CAIXA DE INSPEÇÃO DE PVC Ø 300 MM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO REFORÇADA E ARTICULADA – "TERMOTÉCNICA" REF: TEL-557 + TEL-536	UN	7,00			7,00	-
153	SA14000/B0-M076	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE; PARA 2 CABOS DE COBRE #16 A 70MM²; COM GRAMPO E PORCA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO. REFERÊNCIA COMERCIAL TERMOTÉCNICA TEL 580.	UN	6,00			6,00	-
153	SA14000/B0-M077	PRESILHA DE LATÃO PARA CABO 16 A 25MM² COM FURO Ø 5MM – "TERMOTÉCNICA" REF: TEL-743	UN	35,00			35,00	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS					A REPROGRAMAR
			UNID.	ORIGINAL	CAPTAÇÃO	REVISÃO EEAB	TOTAL	
154	SA14000/B0-M078	PRESILHA DE LATÃO PARA CABO 35 A 50MM² COM FURO Ø 7MM – "TERMOTÉCNICA" REF. TEL-745	UN	25,00			25,00	-
154	SA14000/B0-M079	CONECTOR FIXADOR DE CONDUTORES, CORPO EM LATÃO ESTANHADO, PARA CABO DE COBRE # 16 A 50MM² REF. COMERCIAL TERMOTÉCNICA TEL 5023.	UN	35,00			35,00	-
155	SA14000/B0-M080	MASSA PARA CALAFETAR, EMBALAGEM 350G FAB. 3M, POLITEC.	UN	6,00			6,00	-
155	SA14000/B0-M081	SILICONE, BISNAGA 300G	UN	3,00			3,00	-
156	SA14000/B0-M082	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO COM 9 TERMINAIS DE 16-70MM² PARA USO INTERNO E EXTERNO 380X320X175MM - EM AÇO COM FLANGE INFERIOR, VEDAÇÃO NA PORTA E ACABAMENTO EM EPÓXI FAB. TERMOT.	UN	1,00			1,00	-
156	SA14000/B0-M083	BARRA CHATA EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 5/8" X 1/8" X 3M; COM FURO Ø7MM; (50MM²) FAB. TERMOTÉCNICA REF. TEL 772	UN	10,00			10,00	-
157	SA14000/B0-M084	CORDOALHA DIMENSÕES 25 X 300MM; COM 4 FUIROS Ø11MM, FAB. TEROTÉCNICA REF. TEL 5703	UN	2,00			2,00	-
157	SA14000/B0-M085	CHAVE DE NIVEL FLUTUANTE COM CONTRAPESO EM POLIPROPILENO, INVÓLUCRO DO CONTATO EM POLIPROPILENO E CABO EM NEOPRENE, COM 01 CONTATO MICRORUTOR SPDT, CABO COM 10 METROS DE COMPRI.	UN	6,00			6,00	-
158	SA14000/B0-M086	GRAMPO U DE VERGALHAO, ACABAMENTO ELETROLITICO, COM PORCAS E ARRUELAS, PARA TUBO Ø2". REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA.144.7.E.	UN	2,00			2,00	-
158	SA14000/B0-M087	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø3/8" X 1"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.113.12.E.	UN	10,00			10,00	-
159	SA14000/B0-M088	CONECTOR PRENSA CABOS, FABRICADO EM NYLON-6; COR CINZA, P/ CABO Ø 13 A 18MM; ROSCA BSP 3/4". FAB. WETZEL WG-15C+P	UN	2,00			2,00	-
159	SA14000/B0-M089	FORNECIMENTO DE MATERIAL DA SUBESTAÇÃO 225KVA - MATERIAL	UN	1,00			1,00	-
160		EQUIPAMENTOS		-			-	-
160		Equipamentos Fornecimento CONTRATADA		-			-	-
161	SA14000/B0-Q002	CENTRO CONTROLE MOTORES - CCM EEAB, CONFORME DIAGRAMA ELÉTRICO	UN	1,00			1,00	-
161	SA14000/B0-Q003	QUADRO DISTRIBUIÇÃO GERAL - QGBT, CONFORME DIAGRAMA ELÉTRICO	UN	1,00			1,00	-
162	SA14000/B0-Q004	QUADRO DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS - QDL, CONFORME DIAGRAMA ELÉTRICO	UN	1,00			1,00	-
162	SA14000/B0-Q005	QUADRO SINALIZAÇÃO REMOTA, CONFORME DIAGRAMA ELÉTRICO	UN	1,00			1,00	-
163		ADUÇÃO DE ÁGUA BRUTA		-			-	-
163		ADUÇÃO DE ÁGUA BRUTA		-			-	-
164		SERVIÇOS		-			-	-
164		Serviços Preliminares		-			-	-
165	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOCAO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	50,00			50,00	-
165		Construção Civil		-			-	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS					A REPROGRAMAR
			UNID.	ORIGINAL	CAPTAÇÃO	REVISÃO EEAB	TOTAL	
166	72131	ALVENARIA EM TIJOLO CERAMICO MACICO 5X10X20CM 1 VEZ (ESPESURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	3,00			3,00	-
166		Movimento de Terra		-			-	-
167	65000152	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	133,20			133,20	-
167	65000153	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATE 3,00 M	M3	44,40			44,40	-
168	65000156	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50M	M3	-			-	-
168	65000160	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	406,50			406,50	-
169	65000163	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALAS (SOLO COM AGUA), PROFUNDIDADE ATE 1,50 M	M3	-			-	-
169	72915	ESCAVAÇÃO MECANICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATE 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZACAO DE ESCAVADEIRA HIDRAULICA	M3	-			-	-
170	65000172	ACERTO E VERIFICACAO DO NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS COMPACTACAO MECANICA C/ CONTROLE DO GC >= 95% DO PN (AREAS) C/ MONELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR	M2	345,00			345,00	-
170	74005/2	VIBRATORIO 80 HP	M3	690,00			690,00	-
171	74010/1	CARGA E DESCARGA MECANICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6,0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CAÇAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	-			-	-
171	912	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3 EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE M3XKM) AF 01/2018	M3X	-			-	-
172	65000176	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	-			-	-
172	65000177	ESPALHAMENTO DE ROCHA EM BOTA FORA	M3	-			-	-
173	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160 HP COM LAMINA, PESO OPERACIONAL 13T E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	-			-	-
173	65000151	ESCAVAÇÃO E CARGA EM SOLO COM PA MECANICA OU ESCAVADEIRA	M3	-			-	-
174		Contenção, Escor. e Drenagem		-			-	-
174	73301	ESCORAMENTO FORMAS ATE H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NAO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 4X	M3	-			-	-
175	65000206	ESCORAMENTO TIPO PONTALETEAMENTO	M2	1.518,00			1.518,00	-
175	65000229	DRENAGEM COM TUBOS PERFURADOS DE CERAMICA, DIAMETRO = 100 MM	M	-			-	-
176	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRITADA	M3	-			-	-
176		Fundações e Estruturas		-			-	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS					A REPROGRAMAR
			UNID.	ORIGINAL	CAPTAÇÃO	REVISÃO EEAB	TOTAL	
177	963	CONCRETO FCK = 15MPA, TRAÇO 1:3,4:3,5 (CIMENTO/ AREIA MEDIA/ BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L. AF_07/2016	M3	1,00			1,00	-
177	874	LANÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS. AF_12/2015	M3	1,00			1,00	-
178	65003652	CONCRETO FCK 25 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	13,00			13,00	-
178	65000276	ARMADURA DE AÇO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	KG	1.233,00			1.233,00	-
179	65000245	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA, E = 14 MM, P/ PILARES E VIGAS	M2	100,00			100,00	-
179	65000333	POCO SECO (ALT. = 1,00 M, BALAO DE DIAM.= 0,60 M) EM ANEIS PRE-MOLDADOS DE CONCRETO, CONFORME PADRAO P-COPASA 243/-, INCLUSIVE TAMPÃO DE FERRO FUNDIDO P - 139/-.	UN	-			-	-
180		Assentamentos		-			-	-
180	145	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO). AF_11/2017	M	75,00			75,00	-
181	129	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIME	M	270,00			270,00	-
181	73891/1	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	-			-	-
182		Pavimentação		-			-	-
182	970	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFALTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M2	-			-	-
183		Topografia		-			-	-
183	65001149	CADASTRO DE ADUTORA / LINHA DE RECALQUE	KM	0,35			0,35	-
184		Serviços Específicos		-			-	-
184	73992/1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALETADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	13,00			13,00	-
185	65000038	REMOÇÃO PAVIMENTO EM PARALELEPIPEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	352,30			352,30	-
185	65000039	DEMOLICAO PASSEIO CIMENTADO	M2	52,80			52,80	-
186	65000486	RECOMPOSICAO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	352,30			352,30	-
186	65002967	RECOMPOSICAO DE PASSEIO CIMENTADO EM AREAS ACIMA DE 1,0M2	M2	52,80			52,80	-
187	65003650	CONCRETO FCK 15 MPA USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	5,28			5,28	-
187				-			-	-
188		MATERIAIS		-			-	-
188		Materiais Fornecimento CONTRATADA		-			-	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS					A REPROGRAMAR
			UNID	ORIGINAL	CAPTAÇÃO	REVISÃO EEAB	TOTAL	
189	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA *600 MM, REDE PLUVIAL/ESGOTO	UN	2,00			2,00	-
189	26	TUBO PVC DEFOFO, JEI, 1 MPA, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	300,00			300,00	-
190	25040231	TUBO FOFO PB EMIN 3,95MM DN 250XCMIN5,5M	M	78,00			78,00	-
190	25000079	CURVA 45° FOFO BB JE DN 250	UN	3,00			3,00	-
191	25000090	CURVA 90° FOFO BB JE DN 250	UN	2,00			2,00	-
191	25000350	LUVA FOFO BB JE DN 250	UN	8,00			8,00	-
192	25001042	JUNTA DTA FOFO FF CL16 DN 250X 230	UN	4,00			4,00	-
192	25000945	TE RED.FOFO FFF PN10 DN 250X 50	UN	2,00			2,00	-
193	SA14000/B0-M002	TE DE REDUÇÃO FOFO FFF DM 250 X 100	UN	2,00			2,00	-
193	SA14000/B0-M001	REGISTRO CHATO COM FLANGE E VOLANTE RCFV DN 50	UN	2,00			2,00	-
194	25004162	TUBO FOFO PF EM 6,00 PN10 DN100X1,00	UN	2,00			2,00	-
194	25000365	LUVA FOFO BB JE DN 100	UN	2,00			2,00	-
195	25000004	ADAPTADOR FOFO JC X PVC PB JE DN 100	UN	2,00			2,00	-
195	25002972	VENTOSA TRI.FUN.FOFO FF PN10 DN 50	UN	2,00			2,00	-
196	25019977	REGISTRO FOFO CBOR.FV S14 PN10/16 DN100	UN	2,00			2,00	-
196		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA		-			-	-
197		UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA		-			-	-
197		SERVIÇOS		-			-	-
198		Serviços Específicos		-			-	-
198	SA14000/B0-S005	PADRÃO DE MEDIÇÃO DE ENERGIA - ETA - SERVIÇOS	UN	1,00			1,00	-
199		MATERIAIS		-			-	-
199		Materiais Fornecimento CONTRATADA		-			-	-
200	2446	ELETRODUTO/DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGACAO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	25,00			25,00	-
200	39175	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,00			2,00	-
201	39176	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1", PARA ELETRODUTO	UN	8,00			8,00	-
201	0400	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	35,00			35,00	-
202	0393	ABRACADEIRA EM ACO PARA AMARRACAO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXACAO	UN	6,00			6,00	-
202	2633	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UN	10,00			10,00	-
203	2617	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM ACO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 25 MM (1")	UN	2,00			2,00	-
203	7583	BUCHA DE NYLON SEM ABA S8, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM ACO ZINCADO COM ROSCA SOBERBA, CABECA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	30,00			30,00	-
204	0984	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2.5 MM2	M	450,00			450,00	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS					A REPROGRAMAR
			UNID.	ORIGINAL	CAPTACÃO	REVISÃO EEAB	TOTAL	
204	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	4,00			4,00	-
205	3379	!EM PROCESSO DE DESATIVACAO! HASTE DE ATERRAMENTO EM ACO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	10,00			10,00	-
205	0867	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEIO-DURO	M	40,00			40,00	-
206	0863	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEIO-DURO	M	45,00			45,00	-
206	0857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEIO-DURO	M	30,00			30,00	-
207	1577	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	12,00			12,00	-
207	1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO, PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	12,00			12,00	-
208	11862	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATE 50 MM2	UN	6,00			6,00	-
208	0247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	110,00			110,00	-
209	2436	ELETRICISTA	H	110,00			110,00	-
209	SA14000/B0-M023	PROJETOR ILUMINAÇÃO; INSTALAÇÃO SUPERFICIE PLANA; ARTICULAÇÃO VERTICAL; LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO; CORPO AL. FUNDIDO-RETANGULAR; REFLETOR AL. POLIDO ANODIZADO; FOCO LUMINOSO CONCENTR.	UN	14,00			14,00	-
210	SA14000/B0-M044	LUVA SEM ROSCA, COM VEDAÇÃO, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS Ø3/4" FABRICANTE WETZEL REF. LV201/15	UN	3,00			3,00	-
210	SA14000/B0-M027	SUORTE (CRUZETA) PARA DOIS REFLETORES DE 400W, EM AÇO CARBONO, GALVANIZADO A FOGO, PARA FIXAÇÃO EM TUBO Ø EXTERNO 60MM. REF. COMERCIAL ILUMEF SP 02 PRJ 400 G.	UN	6,00			6,00	-
211	SA14000/B0-M087	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø3/8" X 1"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.113.12.E.	UN	30,00			30,00	-
211	SA14000/B0-M030	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø1/4"X5/8"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.114.5.E	UN	50,00			50,00	-
212	SA14000/B0-M031	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø1/4"X1"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.113.4.E	UN	20,00			20,00	-
212	SA14000/B0-M032	PORCA SEXTAVADA, EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO COM ROSCA Ø1/4"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.118.2.E	UN	30,00			30,00	-
213	SA14000/B0-M033	ARRUELA LISA, EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø1/4"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.116.2.E	UN	70,00			70,00	-
213	SA14000/B0-M034	CHUMBADOR COM ROSCA INTERNA AUTO PERFURANTE, ROSCA Ø1/4"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.127.A.1E	UN	50,00			50,00	-
214	SA14000/B0-M041	CAIXA DE LIGAÇÃO SEM ROSCA, LINHA CONDULETZEL, COM VEDAÇÃO, COM TAMPA, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS, TIPO LLSR Ø3/4"	UN	3,00			3,00	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS					A REPROGRAMAR
			UNID.	ORIGINAL	REVISÃO		TOTAL	
CAPTAÇÃO	EEAB							
214	SA14000/B0-M045	CAIXA DE LIGAÇÃO SEM ROSCA E SEM TAMPA, DUPLO, COM VEDAÇÃO, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ EPÓXI-POLIÉSTER NA CORCINZA	UN	3,00			3,00	-
215	SA14000/B0-M055	ETIQUETA PARA IDENTIFICAÇÃO DE TOMADAS, VINIL AUTOADESIVO, DIMENSÕES 1,0 2,0 CM - 110V	UN	1,00			1,00	-
215	SA14000/B0-M050	ELETRODUTO; RÍGIDO; AÇO CARBONO; COM COSTURA; GALVANIZADO; EXTREMIDADES C/ UMA LUVA E PROTETOR ROSCA; ROSCA BSP, DIÂMETRO NOMINAL 3/4"; COMPRIMENTO 3000MM; NORMA TÉCNICA NBR-5598	UN	13,00			13,00	-
216	SA14000/B0-M120	ETIQUETA PARA IDENTIFICAÇÃO DE TOMADAS, VINIL AUTOADESIVO, DIMENSÕES 1,0 2,0 CM - 220V	UN	1,00			1,00	-
216	SA14000/B0-M056	TOMADA 2P+T 20A/250V - COR VERMELHA- PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 COM TAMPA PARA CAIXA DE LIGAÇÃO (CONDULETE) Ø3/4"	UN	2,00			2,00	-
217	SA14000/B0-M057	TOMADA 2P+T 20A/250V - COR BRANCA- PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 COM TAMPA PARA CAIXA DE LIGAÇÃO (CONDULETE) Ø3/4"	UN	2,00			2,00	-
217	SA14000/B0-M061	CABO ELÉTRICO CONTROLE; CONDUTORES FIOS COBRE MOLE; ENCORDAMENTO CLASSE 5; ISOLADOS PVC; CAPA EXTERNA PVC; COR PRETA; 1KV; 20X1,50MM2 REF. COMERCIAL WIREX PRYSMIAN SINTENAX	M	50,00			50,00	-
218	SA14000/B0-M075	CAIXA DE INSPEÇÃO DE PVC Ø 300 MM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO REFORÇADA E ARTICULADA - "TERMOTÉCNICA" REF: TEL-557 + TEL-536	UN	10,00			10,00	-
218	SA14000/B0-M064	FITA ELÉTRICA; ISOLANTE AUTO FUSÃO; BASE BORRACHA ETILENO-PROPILENO; COR PRETA; ESPESSURA 0,77 MM; LARGURA 19,00 MM; COMPRIMENTO 10,00 M REF. COMERCIAL 3M 23-LB	UN	1,00			1,00	-
219	SA14000/B0-M068	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL, FABRICADO EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO, Ø3/8", COMPRIMENTO 3000MM; FAB. POLEODUTO REF.PPA.102.3.E	UN	3,00			3,00	-
219	SA14000/B0-M069	PORCA SEXTAVADA, EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO COM ROSCA Ø3/8"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.118.4.E.	UN	40,00			40,00	-
220	SA14000/B0-M070	ARRUELA LISA, EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø3/8"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.116.4.E	UN	40,00			40,00	-
220	SA14000/B0-M076	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE; PARA 2 CABOS DE COBRE #16 A 70MM² COM GRAMPO E PORCA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO. REFERÊNCIA COMERCIAL TERMOTÉCNICA TEL 580.	UN	10,00			10,00	-
221	SA14000/B0-M077	PRESILHA DE LATÃO PARA CABO 16 A 25MM² COM FURO Ø 5MM - "TERMOTÉCNICA" REF: TEL-743	UN	20,00			20,00	-
221	SA14000/B0-M078	PRESILHA DE LATÃO PARA CABO 35 A 50MM² COM FURO Ø 7MM - "TERMOTÉCNICA" REF: TEL-745	UN	10,00			10,00	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS					A REPROGRAMAR
			UNID.	ORIGINAL	REVISÃO		TOTAL	
					CAPTAÇÃO	EEAB		
222	SA14000/B0-M082	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO COM 9 TERMINAIS DE 16-70MM² PARA USO INTERNO E EXTERNO 380X320X175MM - EM AÇO COM FLANGE INFERIOR, VEDAÇÃO NA PORTA E ACABAMENTO EM EPÓXI FAB. TERMOT.	UN	1,00			1,00	-
222	SA14000/B0-M083	BARRA CHATA EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 5/8" X 1/8" X 3M; COM FURO Ø7MM; (50MM²) FAB. TERMOTÉCNICA REF. TEL 772	UN	12,00			12,00	-
223	SA14000/B0-M090	LUMINÁRIA PENDENTE; PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTE TUBULARES DE 32W; GRAU DE PROTEÇÃO IP65; CORPO EM POLICARBONATO INJETADO; REFLETOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA C/ ACABAMENTO EM PIN	UN	5,00			5,00	-
223	SA14000/B0-M091	REATOR ILUMINAÇÃO; PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES; FATOR DE POTÊNCIA ALTO; PARTIDA RÁPIDA; INSTALAÇÃO INTEGRADO; 32W; 127V; 60HZ REFERÊNCIA COMERCIAL OSRAM EZ-A PLUS 2X32 BIVOLT	UN	5,00			5,00	-
224	SA14000/B0-M092	REATOR ILUMINAÇÃO; PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO; FATOR POTÊNCIA ALTO; PARTIDA RÁPIDA; INSTALAÇÃO INTEGRADO; 150W; 220V REFERÊNCIA COMERCIAL PTZ-150/220V	UN	14,00			14,00	-
224	SA14000/B0-M093	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR, 32W, BASE G13, T8, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 2700 LM, TEMPERATURA DE COR DE 4.000K, IRC IGUAL OU SUPERIOR A 80% FABRICANTE: OSRAM - REFER.	UN	10,00			10,00	-
225	SA14000/B0-M094	LÂMPADA VAPOR METÁLICO; BULBO TUBULAR; BASE E-40; POTÊNCIA 150 W; TENSÃO 220 V REFERÊNCIA COMERCIAL OSRAM HCI-TT 150	UN	14,00			14,00	-
225	SA14000/B0-M095	PERFILADO PERFURADO EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO 38X38X3000 REF. COMERCIAL POLEODUTO P.P.54GE	UN	4,00			4,00	-
226	SA14000/B0-M096	CURVA VERTICAL DE INVERSÃO PARA PERFILADO EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA 153GE	UN	1,00			1,00	-
226	SA14000/B0-M097	TALA COM 4 FUROS, EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO. REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA.71.4GE	UN	3,00			3,00	-
227	SA14000/B0-M098	JUNÇÃO RÁPIDA T, PARA PERFILADO 38X38, EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO. REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA.87GE	UN	1,00			1,00	-
227	SA14000/B0-M099	SAPATA EXTERNA SIMPLES, EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO, REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA.89.3GE	UN	2,00			2,00	-
228	SA14000/B0-M100	SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO Ø3/4", EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO, REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA.93	UN	7,00			7,00	-
228	SA14000/B0-M101	SAÍDA LATERAL PARA ELETRODUTO Ø1", EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO, REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA.93	UN	2,00			2,00	-
229	SA14000/B0-M102	GANCHO PARA LUMINÁRIA, EM AÇO ELETROLÍTICO, REF. COMERCIAL ITAIM I-14	UN	10,00			10,00	-
229	SA14000/B0-M103	SUPORTE DE TUBULAÇÃO Ø3/4" TIPO ECONÔMICO, EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO, REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA.148.2.E	UN	7,00			7,00	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS					A REPROGRAMAR
			UNID.	ORIGINAL	CAPTAÇÃO	REVISÃO EEAB	TOTAL	
236	SA14000/B0-M118	TOMADA ELETRICA INDUSTRIAL; 2P+T; 16A; 240V; ORIENTAÇÃO 6H; COR AZUL; A PROVA DE RESPINGO; PARA SOBREPOR REFERÊNCIA COMERCIAL SIEMENS 5UR3006 STECK S-3006	UN	1,00			1,00	-
236	SA14000/B0-M119	PADRÃO DE MEDIÇÃO DE ENERGIA - ETA	UN	1,00			1,00	-
237	SA14000/B0-M116	CHUMBADOR COM ROSCA INTERNA AUTO PERFURANTE, ROSCA Ø3/8"; FAB. POLEODUTO REF. PPA.127.A.2E	UN	20,00			20,00	-
237	SA14000/B0-M115	GANCHO PARA PERFILADO, EM AÇO ACABAMENTO ELETROLITICO, REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA.96.1	UN	4,00			4,00	-
238		EQUIPAMENTOS		-			-	-
238		Equipamentos Fornecimento CONTRATADA		-			-	-
239	SA14000/B0-Q006	QUADRO ELÉTRICO QDC-BOMBAS ETA, CONFORME DIAGRAMA	UN	1,00			1,00	-
239	SA14000/B0-Q007	QUADRO ELÉTRICO QDC-QGBT-ETA, CONFORME DIAGRAMA	UN	1,00			1,00	-
240		RESERVAÇÃO		-			-	-
240		RESERVATÓRIO DE DISTRIBUIÇÃO 600M3		-			-	-
241		SERVIÇOS		-			-	-
241		Serviços Preliminares		-			-	-
242	65000074	LIMPEZA SUPERFICIE E AREA PARA RECUPERACAO DE ESTRUTURAS COM MAQUINA DE HIDROJATEAMENTO MOTOR ELETRICO TRIFASICO, 220/380/440 V, 10 HP, ALTA PRESSAO, COM JATO D	M2	376,00			376,00	-
242		Construção Civil		-			-	-
243	65000118	PORTINHOLAS E TAMPAS DE CHAPA DE FERRO	M2	1,20			1,20	-
243	65000120	CHAPISCO RUSTICO COM ARGAMASSA DE AREIA E PEDRISCO	M2	1,00			1,00	-
244	680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA, AF 06/2018	M2	156,00			156,00	-
244		Assentamentos		-			-	-
245	750	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	M	3,00			3,00	-
245		Serviços Específicos		-			-	-
246	SA14000/B0-S001	MODULO TIPO: REDE DE AGUA, COM FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC DEFOFO 200MM EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA, COMPREENDENDO: LOCAÇÃO, CADASTRAMENTO DE INTERFERENCIAS, ESCAVACA	M	7,00			7,00	-
246	SA14000/B0-S010	MODULO TIPO: REDE DE AGUA, COM FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC DEFOFO 150MM EB-1208 P/ REDE AGUA JE 1 MPA, COMPREENDENDO: LOCAÇÃO, CADASTRAMENTO DE INTERFERENCIAS, ESCAVACA	M	30,00			30,00	-
247	SA14000/B0-S011	LIMPEZA E TRATAMENTO DOS PONTOS DE INSERTES METÁLICOS SALIENTES NAS ESTRUTURAS	M2	50,00			50,00	-

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	QUANTITATIVOS				
			UNID.	ORIGINAL	REVISÃO		A REPROGRAMAR
					CAPTAÇÃO	EEAB	TOTAL
247	SA14000/B0-S012	LIMPEZA E TRATAMENTO DOS PONTOS COM PRESENÇA DE BROCAS OU DEFORMAÇÕES	M2	50,00			50,00
248	SA14000/B0-S013	RECUPERAÇÃO E TRATAMENTO DA ESCADA METÁLICA COM PINTURA IMPERMEABILIZANTE	GB	1,00			1,00
248	SA14000/B0-S014	TRATAMENTO IMPERMEABILIZANTE NAS REGIÕES DAS JUNTAS FRIAS DE CONCRETAGEM	GB	1,00			1,00
249	SA14000/B0-S015	PINTURA IMPERMEABILIZANTE EPOXI NAS PAREDES E FUNDOS DE RESERVATÓRIO	M2	376,00			376,00
249	SA14000/B0-S016	PINTURA IMPERMEABILIZANTE EPOXI NO TETO E ÁREAS NÃO MOLHADAS DAS PAREDES	M2	135,00			135,00

Os serviços previstos nesta memória de cálculo foram devidamente verificados, tanto nos quantitativos previstos, quanto na necessidade de sua execução

LUAN FERREIRA DE SOUZA MARQUES - CREA RJ 2014140512/D

ASS. FISCAL OBRA, SOB CARIMBO:

DATA ASSINATURA

LUAN FERREIRA DE SOUZA
MARQUES:09064490651

Assinado de forma digital por
LUAN FERREIRA DE SOUZA
MARQUES:09064490651
Dados: 2022.08.10 13:22:06 -03'00'

2º TERMO ADITIVO - CONTRATO Nº 134/2011

CONVÊNIO Nº TC/PAC Nº 134/2011		AGENTE FINANCEIRO OU AG. OPERADOR REPASSE / FONTE DE RECURSOS FUNDAÇÃO NACIONAL DA SAÚDE - MS/FUNASA		PROPONENTE/TOMADOR PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUERI - MG CNPJ: 18.316.166/0001-87									
OBJETO EXECUÇÃO DE OBRAS DE MELHORIAS E AMPLIAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA - SAA				AÇÃO/MODALIDADE SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA		BASE DE DADOS: SIDM1118 - SINAPI - Região de Belo Horizonte - MG - DESONERADO		DATA DA EMISSÃO: 09/08/2022					
CONTRATO 069/2020	LICITAÇÃO PL 039/2020	EMPRESA EXECUTORA: HF ENGENHARIA E CONSTRUÇÃO LTDA CNPJ: 29.507.528/0001-33				VIGÊNCIA DE CONTRATO DE 01/07/2020 ATÉ 01/07/2021		ACRÉSCIMO/INCLUSÃO: R\$ 115.998,25		DECRÉSCIMO/EXCLUSÃO: R\$ 115.998,25			
LOCAL DA OBRA (LOCAL / BAIRRO / MUNICÍPIO) MORRO DO CRUZEIRO, Nº 68 - SEDE URBANA DE JEQUERI/MG				BDI 1 30,54%		BDI 2 20,98%		ORDEM DE SERVIÇO: NÚMERO 001/2020 DATA 02/07/2020		CONTRATO ORIGINAL: R\$ 1.182.068,50		CONTRATO APÓS ADITIVO: R\$ 1.183.537,79	

LINHA	CODIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE.	VALORES APOS 1ª REPROGRAMAÇÃO Preço (R\$)	ACRESCIMO/INCLUSÃO	REPROGRAMAÇÃO DECRESCIMO/SUPREÇÃO	APÓS ADITIVO
					UNIT. S/BDI TOTAL S/BDI UNIT. C/BDI TOTAL C/BDI	QTDE TOTAL C/BDI	QTDE TOTAL C/BDI	QTDE TOTAL C/BDI
1		TOTAL DO ORÇAMENTO			902.258,31	1.183.537,79		1.183.537,79
2		ITENS DE RATEIO			66.248,08	86.480,24		86.480,24
3		ADMINISTRAÇÃO LOCAL DA OBRA			66.248,08	86.480,24		86.480,24
4		Instalações Prelim. e Canteiro de Obras			66.248,08	86.480,24		86.480,24
5	SA14000-B0-S221	ADMINISTRAÇÃO LOCAL - JEQUERI	GB	1,00	66.248,08	86.480,24		86.480,24
6		CAPTAÇÃO			263.353,70	357.809,14	110.586,44	418.839,00
7		CAPTAÇÃO			263.353,70	357.809,14	110.586,44	418.839,00
8		SERVIÇOS			127.733,15	193.738,88	110.586,44	304.323,12
9		Serviços Preliminares			2.969,88	3.872,84		3.872,84
10	73822/2	LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CAMADA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	250,00	115,00	150,00		250,00
11	85000096	ESTACA - BATE ESTACAS COMPLETO PARA CRAVACAO DE ESTACAS COM CAPACIDADE DE SUPORTE DE CARGA ATÉ 90 TONELADAS - MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO	LN	1,00	2.851,88	3.722,84		3.722,84
12		Construção Civil			12.050,65	15.730,92		15.730,92
13	512 /	ALVENARIA DE VEDAÇÃO DE BLOCOS CERÂMICOS FURADOS NA HORIZONTAL DE 9X19X19CM (ESPESSURA 9CM) DE PAREDES COM ÁREA LÍQUIDA MENOR QUE 6M² COM VÃOS E ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO COM PREPA	M2	95,27	66,08	86,26		95,27
14	65000116	PORTA TIPO PRANCHETA 0,80 X 2,10M - MADEIRA	UN	1,00	412,80	538,87		538,87
15	65000117	ESQUADRIA BASCULANTE - CAMILHO DE FERRO	M2	6,00	392,22	512,00		6,00
16	65000123	VIDRO CRISTAL INCOLOR E=3MM - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M2	6,00	58,72	76,65		6,00
17	679	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CIMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESSURA 2,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA. AF 08/2018	M2	69,00	21,57	28,29		69,00
18	65000138	PINTURA - ÓLEO ESQUADRIAS DE FERRO	M2	6,00	15,95	20,82		6,00
19	65001138	GUARDA CORPO C/ CORRIMÃO, FERRO GALVANIZADO, DIÂMETRO = 3/4"	M	-	104,70	138,67		-
20	74238/2	PORTÃO EM TELA ARAME GALVANIZADO N.12 MALHA 2" E MOLDURA EM TUBOS DE AÇO COM DUAS FOLHAS DE ABRIR, INCLUSO FERRAGENS	M2	1,65	933,84	1.045,84		1,65
21		Movimento de Terra			2.231,45	2.911,25	4.037,70	6.948,95
22	65000152	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	M3	14,87	37,08	48,40		14,87
23	65000153	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,00 M	M3	2,16	49,44	64,54		2,16
24	74151/1	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1A CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTEIRAS DE 110 A 160HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL * 1ST E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3	188,00	2,93	550,84		188,00
25	65000156	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SOLO COM ÁGUA), PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	M3	-	46,50	60,70	6,33	6,33
26	65000174	ATERRO DE VALAS E CAVAS DE FUNDAÇÃO, C/ CONTROLE DO GRAU DE COMPACTAÇÃO DE NO MÍNIMO 97% DO PROCTOR NORMAL	M3	24,42	21,05	514,04	37,58	62,00
27	65000175	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA FORA	M3	102,00	1,61	164,22	3,49	105,49
28	74010/1	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6 M3/316T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 128 HP, CAPACIDADE DA CACAMBA 1,7 A 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3	79,00	1,65	130,35	106,99	185,99
29	912	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3, EM VIA URBANA EM LEITO NATURAL (UNIDADE: M3XKM). AF 01/2018	M3X	102,00	2,17	221,34	842,25	944,25

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	VALORES/ÁPOS - REPROGRAMAÇÃO			REPROGRAMAÇÃO			ACRESCIMO INCLUSÃO			REPROGRAMAÇÃO			ACRESCIMO SUPRÊCHO			ÁPOS ADITIVO		
			UNID.	QTD.	UNIT. SÍB/D	TOTAL SÍB/D	UNIT. CÍB/D	TOTAL CÍB/D	QTD.	TOTAL CÍB/D	QTD.	TOTAL CÍB/D	QTD.	TOTAL CÍB/D	QTD.	TOTAL CÍB/D	QTD.	TOTAL CÍB/D	QTD.	TOTAL CÍB/D
29		Contenção, Escor. Especial e Drenagem				16.791,30														
30	73301	ESCORAMENTO FORMAS ATÉ H = 3,30M, COM MADEIRA DE 3A QUALIDADE, NÃO APARELHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUMOS 1X	M3	574,00	7,63	4.379,82	5,83	5.717,04										574,00	5.717,04	
31	55002319	ENSCADREIRA (RIE - RAP) EM SOLO CIMENTO, TRAÇO 1:10	M3	60,00	183,27	10.995,20	239,74	14.362,40	84,00	20.088,16								144,00	34.450,56	
32	55002541	ESCORAMENTO DE VALAS COM UTILIZAÇÃO DE ESTRUTURA DE AÇO TIPO BUNDAGEM LEVE, PARA VALAS COM PROFUNDIDADE ATÉ 2,00M	M2	44,00	19,12	841,28	24,98	1.058,24	58,80	1.462,88								102,60	2.560,90	
33	55002543	MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO DE BUNDAGEM LEVE, MATERIAIS EQUIPAMENTOS E MÃO DE OBRA	KM	220,00	2,61	574,20	3,41	750,20	280,00	954,80								500,00	1.705,00	
34		Fundações e Estruturas				55.217,79														
35	55003542	CONCRETO FOK 25 MPa USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBAMENTO, OLANCAMENTO E ADENSAMENTO	M3	30,00	321,71	10.851,30	472,16	14.165,40	40,23	18.995,75								70,23	33.151,15	
36	55000276	ARMADURA DE AÇO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO	KG	2.824,00	6,84	20.000,16	8,93	26.111,32	1.078,00	5.826,54										
37	55000245	FORMA PLANA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA, RESINADA E 14 MM, P/ PILARES E VIGAS	M2	280,00	68,73	19.344,40	189,72	25.121,60	197,92	17.721,23								477,52	42.842,83	
38	55000280	LASTRO DE PEDRA BRITADA AR1000A	M3	5,00	83,57	417,85	109,09	545,45	0,04	4,36								5,04	549,51	
39	199	ESTACA PRE-MOLDADA DE CONCRETO, SEÇÃO QUADRADA, CAPACIDADE DE 25 TONELADAS, COMPRIMENTO TOTAL CRAVADO ATÉ 5M, BATE-ESTACAS POR GRAVIDADE SOBRE ROLOS (EXCLUSIVE MOBILIZAÇÃO E DESMOBILIZAÇÃO)	M	67,50	59,69	4.704,08	90,97	6.145,48	11,70	1.054,35								79,20	7.204,85	
40	55003748	DESGRANDE DE ESTRUTURAS, QUALQUER ALTURA OU PROFUNDIDADE	M2	280,00	16,12	4.513,60	21,04	5.691,20	197,52	4.152,76								477,52	10.045,96	
41	55000120	CHAFISCO RUSTICO COM ARGAMASSA DE AREIA E PEDRISCO	M2	233,64	7,18	1.677,54	9,37	2.189,21	140,62	1.317,81								374,26	3.503,82	
42	55000122	REBOCO PLÁSTICO	M2	233,64	25,36	5.925,11	33,70	7.733,48	140,62	4.654,52								374,26	12.388,00	
43	55000142	LAJE PRE-MOLDADA PARA PORRO (CARGA 100 KG/M2), ARMADA NA MENOR DIMENSÃO, ACIMA DE 3,0M ATÉ 4,0M	M2	18,53	73,03	1.360,55	95,33	1.716,00	38,25	3.845,80								56,88	5.421,90	
44	55000103	COBERTURA - TELHAS DE FIBROCEMENTO PERLIS ONDULADOS E 48MM, LIMA ÁGUA	M2	67,84	53,40	4.301,05	92,76	5.614,44	23,16	1.316,72								87,00	7.531,16	
45	55000049	DEMOLUÇÃO CONCRETO SIMPLES	M3	3,43	183,33	629,37	239,32	821,59										3,43	821,59	
46		Assentamentos				5.990,24														
47	55002265	INSTALAÇÃO DE CONJUNTO MOTOBOMBA COM POTÊNCIA ACIMA DE 25CV ATÉ 50CV	UN	2,00	1.251,60	2.503,20	1.633,84	3.267,88										2,00	3.267,88	
48	55000403	MONTAGENS ESPECIAIS EM FERRO FUNDIDO	KG	670,00	2,71	1.815,70	3,54	2.371,80										670,00	2.371,80	
49	55000382	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DN. 100	M	8,00	3,83	22,96	5,00	30,00												
50	55000095	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DN. 250	M	13,00	12,93	168,09	16,88	219,44										13,00	219,44	
51	55000096	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES DE FERRO FUNDIDO, JUNTA ELÁSTICA, DN. 300	M	33,00	14,45	475,85	18,88	622,38												
52	55000076	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES P.V.O. JE DN 100	M	40,00	2,64	105,60	3,45	139,06										33,00	622,38	
53	55000382	ASSENTAMENTO DE TUBOS E CONEXÕES P.V.O. JE DN 15 DE 20 MM	M	1,00	1,02	1,02	1,33	1,33										1,00	1,33	
54	735511	ESSOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOSCOVANTE	H	90,00	5,52	496,80	7,21	648,90										90,00	648,90	
55		Serviços Diversos				2.894,30														
56	64001134	MONOVA EM PERFIL METÁLICO "I" DE 10" - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	M	7,25	246,05	1.784,15	321,25	3.778,25												
57	55001131	TALHA MANUAL COMPACTA, CAPACIDADE DE CARGA DE 1 T, ELEVACAO DE 5 - 0 M E CARRO TROLEI MANUAL - FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO	CJ	1,00	1.110,15	1.110,15	1.449,19	1.449,19										1,00	1.449,19	
58		Serviços Específicos				29.990,54														
59	719821	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVÉS DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALIZADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	25,00	9,73	243,25	12,70	317,50	191,26	19.085,19								216,26	59.235,13	
60	SA14000/B0-5008	TAMPA EM PRFV, DIMENSÕES (1000X560)MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	1,00	1.288,34	1.288,34	1.681,80	1.681,80												
61	SA14000/B0-5009	TAMPA EM PRFV, DIMENSÕES 2150X560)MM - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	2,00	1.784,34	3.568,68	2.329,28	4.658,56										1,00	1.681,80	
62	SA14000/B0-5007	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE GRADE MANUAL EM BARRAS DE SEÇÃO RETANGULAR COMPOSTA DE 16 BARRAS NAS DIMENSÕES 2338 - COM ESPACAMENTO ENTRE AS BARRAS DE 3CM	UN	1,00	5.651,76	5.651,76	7.390,86	7.390,86										2,00	4.658,56	
63	SA14000/B0-5005	GUARDA CORPO PRFV PULTRUDADO L= 1,8M - 1 MODULO, H= 1,10 M - FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO	UN	23,00	420,10	9.662,30	546,40	12.513,30	9,75	5.346,90								32,75	17.860,10	
64	SA14000/B0-5002	PASSARELA EM CHAPA COQUELHO	M2	8,00	810,60	6.484,80	1.059,16	8.485,28										9,00	9.485,28	
65	SA14000/B0-5002	PERFIL HIDROEXPANSIVO PARA VEDAÇÃO DE JUNTAS DE CONCRETAÇÃO	KG	90,00	23,23	2.090,70	30,98	2.789,20	153,62	4.759,03								243,92	7.547,23	
66	SA14000/B0-5023	Unificação - Cercas e plantas	M	17,00	55,63	945,11	72,62	1.294,54	90,20	6.550,32								107,20	7.784,86	
67						2.963,90														
68	7412/21	CERCA COM MOURES DE CONCRETO, RETO, ESPACAMENTO DE 3M, CRAVADOS 0,5M, COM 4 FIOS DE ARAME FARPADE Nº 14 CLASSE 230	M		37,40		48,82													

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE	VALORES APOS 1ª REPROGRAMAÇÃO				ACRESCIM./INCLUSÃO		REPROGRAMAÇÃO		APOS ADITIVO	
					Preço (R\$)				QTDE	TOTAL C/BDI	QTDE	TOTAL C/BDI	QTDE	TOTAL C/BDI
					UNIT. S/BDI	TOTAL S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI						
69	65000079	PORTÃO PARA VEÍCULOS CONFORME PADRÃO COPASA P-012	UN	-	3.192,35	-	4.167,29	-	-	-	-	-	-	-
70	65000029	REMOÇÃO COBERTURA DE TELHA DE FIBROCIMENTO	M²	23,87	5,84	134,63	7,36	175,88	-	-	-	-	23,87	175,88
71	65000030	REMOÇÃO ESTRUTURA DE MADEIRA PARA TELHADO	M²	23,87	12,69	302,91	16,57	395,53	-	-	-	-	23,87	395,53
72	97624	DEMOLIÇÃO DE ALVENARIA DE TIJOLO MACIÇO DE FORMA MANUAL SEM REAPROVEITAMENTO	M²	3,50	63,81	223,16	83,30	291,32	-	-	-	-	3,50	291,32
73	97628	DEMOLIÇÃO DE LAJES DE FORMA MANUAL SEM APROVEITAMENTO	M²	6,86	187,73	1.151,03	218,95	1.502,52	-	-	-	-	6,86	1.502,52
74	65000184	TRANSPORTE MANUAL (TERRA, AREIA, ENTULHO) DISTÂNCIA ATÉ 30 M	M³	10,36	24,72	256,09	32,27	334,30	-	-	-	-	10,36	334,30
75	65000039	DEMOLIÇÃO PASSEIO CIMENTADO	M²	10,80	13,46	145,37	17,57	189,76	-	-	-	-	10,80	189,76
76	97644	REMOÇÃO DE PORTAS DE FORMA MANUAL SEM APROVEITAMENTO	M²	2,73	5,65	15,42	7,38	20,15	-	-	-	-	2,73	20,15
76	97645	REMOÇÃO DE JANELAS DE FORMA MANUAL SEM APROVEITAMENTO	M²	2,54	16,48	41,86	21,51	54,64	-	-	-	-	2,54	54,64
77		MATERIAIS				94.657,72		114.515,88						114.515,88
77		Materiais Fornecimento CONTRATADA				94.657,72		114.515,88						114.515,88
78	25000468	CRIVO FLANGE FOFO TELA AÇO PN10 DN300	UN	1,00	669,10	669,10	809,47	809,47	-	-	-	-	1,00	809,47
78	25000129	CURVA 90° FOFO FF PN10 DN300	UN	3,50	1.123,29	3.369,84	1.358,94	4.076,82	-	-	-	-	3,50	4.076,82
79	25000081	CURVA 90° FOFO BB JE DN300	UN	1,00	738,05	738,05	882,89	882,89	-	-	-	-	1,00	882,89
79	25000462	TE FOFO FFF PN10 DN300	UN	1,00	2.033,36	2.033,36	2.459,97	2.459,97	-	-	-	-	1,00	2.459,97
80	25004331	TOCO FOFO FF EMIN 6,45MM PN10DN250X30M	UN	2,00	822,87	1.645,74	995,50	1.991,00	-	-	-	-	2,00	1.991,00
80	25002955	VALVULA RET.FOFO PORT.UFFF PN10 DN250	UN	2,00	2.600,00	5.200,00	3.145,46	6.290,92	-	-	-	-	2,00	6.290,92
81	25000257	FLANGE CEGO FOFO PN10 DN250	UN	1,00	193,20	193,20	233,73	233,73	-	-	-	-	1,00	233,73
81	25000461	TE FOFO FFF PN10 DN250	UN	1,00	1.169,92	1.169,92	1.415,35	1.415,35	-	-	-	-	1,00	1.415,35
82	25001042	JUNTA DTA FOFO FF CL16 DN250X230	UN	1,00	1.100,00	1.100,00	1.330,77	1.330,77	-	-	-	-	1,00	1.330,77
82	25000127	CURVA 90° FOFO FF PN10 DN250	UN	1,00	747,55	747,55	904,38	904,38	-	-	-	-	1,00	904,38
83	25000350	LUA FOFO BB JE DN250	UN	1,00	252,94	252,94	306,01	306,01	-	-	-	-	1,00	306,01
83	25000037	CURVA 90° FOFO BB JE DN100	UN	1,00	88,07	88,07	106,55	106,55	-	-	-	-	1,00	106,55
84	25019077	REGISTRO FOFO CBOR.FV S14 PN10/16 DN100	UN	1,00	421,02	421,02	506,35	506,35	-	-	-	-	1,00	506,35
84	25000135	CURVA 90° FOFO FF PN16 DN100	UN	1,00	190,46	190,46	230,42	230,42	-	-	-	-	1,00	230,42
85	25000365	LUA FOFO BB JE DN100	UN	1,00	94,11	94,11	113,85	113,85	-	-	-	-	1,00	113,85
85	25000004	ADAPTADOR FOFO JC X PVC BS JE DN100	UN	1,00	107,21	107,21	129,70	129,70	-	-	-	-	1,00	129,70
86	25002140	TUBO PVC PB JEI CL15 DN100X8M	M	40,00	21,37	854,80	25,85	1.034,00	-	-	-	-	40,00	1.034,00
86	1827	CURVA PVC PBA, JE, PB, 45 GRAUS, DN100 / DE 110 MM, PARA REDE AGUA (NBR 10351)	UN	2,00	98,85	197,70	119,59	239,18	-	-	-	-	2,00	239,18
87	25040232	TUBO FOFO PB EMIN 4,10MM DN300XCMIN5,5M	M	20,00	331,52	6.630,40	401,07	8.021,40	-	-	-	-	20,00	8.021,40
87	25001359	NIPLE DUPLO FG(NB) CL10 JR DN 1/2"	UN	2,00	1,97	3,94	2,36	4,76	-	-	-	-	2,00	4,76
88	0107	ADAPTADOR PVC SOLDÁVEL CURTO COM BOLSA E ROSCA, 20 MM X 1/2", PARA AGUA FRIA	UN	3,00	0,44	1,32	0,53	1,59	-	-	-	-	3,00	1,59
88	3542	JOELHO PVC, SOLDÁVEL, 90 GRAUS, 20 MM, PARA AGUA FRIA, PREDIAL	UN	12,00	0,33	3,96	0,40	4,80	-	-	-	-	12,00	4,80
89	67	TUBO PVC, SOLDÁVEL DN20 1/2", AGUA FRIA (NBR-5648)	M	1,00	1,80	1,80	2,18	2,18	-	-	-	-	1,00	2,18
89	25003570	ARRUELA BORRACHA FLANGE PN10 DN250	UN	20,00	5,33	107,80	6,51	130,20	-	-	-	-	20,00	130,20
90	25003571	ARRUELA BORRACHA FLANGE PN10 DN300	UN	4,00	13,20	52,80	15,97	63,88	-	-	-	-	4,00	63,88
90	25025256	PARAFUSO C/PORCAS PV FLANGES DN20 x 90	UN	253,00	5,01	1.267,53	6,06	1.533,15	-	-	-	-	253,00	1.533,15
91	SA14000/B0-MG20	TUBO FOFO FF PN10 DN300 X110M	UN	1,00	3.810,70	3.810,70	4.610,16	4.610,16	-	-	-	-	1,00	4.610,16
91	SA14000/B0-M019	TUBO FOFO FF PN10 DN300 X110M	UN	1,00	3.736,30	3.736,30	4.520,15	4.520,15	-	-	-	-	1,00	4.520,15
92	SA14000/B0-M013	TUBO FOFO FF PN10 DN300 X110M	UN	1,00	1.556,05	1.556,05	1.882,50	1.882,50	-	-	-	-	1,00	1.882,50
92	SA14000/B0-M017	TUBO FOFO FF PN10 DN300 X240M	UN	2,00	3.188,93	6.377,86	3.657,95	7.715,90	-	-	-	-	2,00	7.715,90
93	25027694	REGISTRO FOFO CBOR.FV S14 PN10 DN300	UN	2,00	4.543,18	9.086,36	5.455,31	10.992,02	-	-	-	-	2,00	10.992,02
93	SA14000/B0-M016	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE FOFO DN300	UN	2,00	1.178,31	2.356,62	1.425,51	2.851,02	-	-	-	-	2,00	2.851,02
94	SA14000/B0-M015	TUBO FOFO FF PN10 DN250 X108M	UN	3,00	1.842,21	5.526,63	2.228,69	6.606,07	-	-	-	-	3,00	6.606,07
94	SA14000/B0-M014	TUBO FOFO FF PN10 DN250 X108M	UN	1,00	4.068,82	4.068,82	4.920,01	4.920,01	-	-	-	-	1,00	4.920,01
95	SA14000/B0-M013	TUBO FOFO FF PN10 DN250 X108M	UN	1,00	1.107,28	1.107,28	1.339,58	1.339,58	-	-	-	-	1,00	1.339,58
95	SA14000/B0-M012	TUBO FOFO FF PN10 DN100 X120M	UN	1,00	1.107,28	1.107,28	1.339,58	1.339,58	-	-	-	-	1,00	1.339,58
96	SA14000/B0-M011	TUBO FOFO FF PN10 DN100 X100M	UN	1,00	740,38	740,38	895,71	895,71	-	-	-	-	1,00	895,71
96	SA14000/B0-M010	PEDESTAL DE MANOBRA SIMPLES FOFO DN300	UN	1,00	3.267,68	3.267,68	3.953,22	3.953,22	-	-	-	-	1,00	3.953,22
97	SA14000/B0-M009	HASTE DE PROLONGAMENTO COM DUAS ROSCAS Ø11/8"X1,30M	UN	1,00	342,20	342,20	413,99	413,99	-	-	-	-	1,00	413,99
97	25009217	AMORTECEDOR PULSACAO 1/2" 20KG/C/M2 G.ARI	UN	1,00	67,50	67,50	81,66	81,66	-	-	-	-	1,00	81,66
98	25009213	TORNEIRA PIMANOMETRO 3/4" BSP 1/2" 20KG	UN	1,00	126,00	126,00	152,43	152,43	-	-	-	-	1,00	152,43
98	25009251	MANOMETRO DN100 ESC.0 A 20 CL B 1/2"	UN	1,00	118,00	118,00	142,76	142,76	-	-	-	-	1,00	142,76
99	SA14000/B0-M008	JUNTA COMPLETA (ARRUELA DE BORRACHA+JOGO DE PARAFUSOS E PORCAS) DN100-PN10	UN	1,00	95,15	95,15	115,11	115,11	-	-	-	-	1,00	115,11
99	SA14000/B0-M007	ARRUELA LISA 2"X1" AÇO F.P-B 173	UN	16,00	0,95	15,20	1,15	19,40	-	-	-	-	16,00	19,40
100	SA14000/B0-M006	BATENTE #3/8"X150X160-AÇO SAE 1020	UN	6,00	16,80	100,80	20,32	121,92	-	-	-	-	6,00	121,92
100	SA14000/B0-M005	PARAFUSO ASTM-A307 Ø 3/8"X2"	UN	8,00	0,46	3,68	0,56	4,48	-	-	-	-	8,00	4,48
101	SA14000/B0-M004	PORCA ASTM-A307 Ø 3/8"	UN	16,00	0,20	3,20	0,24	3,84	-	-	-	-	16,00	3,84
101	SA14000/B0-M002	TE DE REDUÇÃO FOFO FFF DN250 X 100	UN	1,00	987,07	987,07	1.194,15	1.194,15	-	-	-	-	1,00	1.194,15
102	SA14000/B0-M003	TUBO FOFO FF PN10 DN250 X108M	UN	1,00	3.500,00	3.500,00	4.234,28	4.234,28	-	-	-	-	1,00	4.234,28
102	25019894	COMPORTA QUADRADA FOFO Ø 300X300MM	UN	1,00	18.099,14	18.099,14	19.476,84	19.476,84	-	-	-	-	1,00	19.476,84
103	25027698	REGISTRO FOFO CBOR.FV S14 PN10 DN250	UN	2,00	1.658,69	3.317,38	2.006,87	4.013,34	-	-	-	-	2,00	4.013,34
103		EQUIPAMENTOS				40.962,83		49.556,58						49.556,58
104		Equipamentos Fornecimento CONTRATADA				40.962,83		49.556,58						49.556,58

Linha	Código	Descrição	Unid.	Qtde	Valores IPIS+1- Reprogramação			Acrescimo/Inclusão			Reprogramação		
					Unit. S/D	Total S/D	Unit. C/D	Total C/D	Qtde.	Total C/D	Qtde.	Total C/D	Apos Aditivo
104	SA140080-0001	CONJUNTO MOTOR BOMBA HORIZONTAL, Q=40L/S, FMAN=72.5 MCA E POTENCIA 60CV, INCLUSIVE REDUÇÕES PARA SUÇÃO E REGAQUE	UN	1,00	40.662,83	40.662,83	49.556,56	49.556,56	-	-	1,00	49.556,56	-
105		ELEVATORIA DE AGUA BRUTA											
106		SERVIÇOS											
107	SA140080-0003	MONTAGEM DA SUBESTAÇÃO 225 KVA	UN	1,00	274.545,85	274.545,85	334.815,69	334.815,69	-	-	-	334.815,69	307.721,25
108	SA140080-0004	PARAFUSOS DE DUAS UNIDADES SOFT START - WEG	UN	1,00	27.908,40	27.908,40	36.431,63	36.431,63	-	-	-	36.431,63	307.721,25
109		MATERIAIS											
110	12216	LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO OXÍDE 160 W (BASE E40)	UN	1,00	23.520,00	23.520,00	30.703,01	30.703,01	-	-	-	30.703,01	36.431,63
111	0448	COMPRIENTO DE 390 X 14,6 MM	UN	1,00	4.388,40	4.388,40	5.728,62	5.728,62	-	-	-	5.728,62	30.703,01
112	39175	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 3/4" PARA ELETRODUTO	UN	100,00	0,59	59,00	0,71	71,00	-	-	-	71,00	5.728,62
113	39182	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 1" PARA ELETRODUTO	UN	3,00	0,50	1,50	0,73	2,18	-	-	-	2,18	71,00
114	39179	BUCHA EM ALUMÍNIO, COM ROSCA, DE 2" PARA ELETRODUTO	UN	4,00	5,62	22,48	6,80	27,20	-	-	-	27,20	2,18
115	0440	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	10,00	2,63	26,30	3,18	31,80	-	-	-	31,80	27,20
116	0056	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 2" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	70,00	0,59	41,30	0,71	49,70	-	-	-	49,70	31,80
117	0059	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	25,00	1,30	32,50	1,57	39,25	-	-	-	39,25	49,70
118	2500	ELETRODUTO FLEXIVEL EM AÇO GALVANIZADO, REVESTIDO EXTERNAMENTE COM PVC PRETO, DIAMETRO EXTERNO DE 50 MM (1/2"), TIPO SEALTUBO	UN	6,00	2,40	14,40	2,90	17,40	-	-	-	17,40	39,25
119	2633	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO	M	2,00	18,53	33,06	20,00	40,00	-	-	-	40,00	17,40
120	2631	ELETROLÍTICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UN	4,00	2,66	11,44	3,45	13,84	-	-	-	13,84	40,00
121	2446	ELETROLÍTICO, DIAMETRO DE 50 MM (2")	UN	8,00	15,84	126,72	19,16	153,28	-	-	-	153,28	13,84
122	7583	CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2", PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (ASB, 15716)	M	800,00	4,81	3.848,00	5,82	4.656,00	-	-	-	4.656,00	153,28
123		BUCHA DE NYLON SEM ABRASÃO COM PARAFUSO DE 4,30 X 50 MM EM AÇO ZINCOADO COM ROSCA SOBREBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	100,00	0,25	25,00	0,30	30,00	-	-	-	30,00	4.656,00
124	0084	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BW-F-8, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 2.5 MM2	M	700,00	1,60	1.120,00	1,94	1.358,00	-	-	-	1.358,00	30,00
125	0981	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, CONDUTOR, 0,5/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	150,00	1,83	274,50	2,21	331,50	-	-	-	331,50	1.358,00
126	0987	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BW-F-8, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 35 MM2	M	30,00	15,14	454,20	18,32	549,60	-	-	-	549,60	331,50
127	0977	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BW-F-8, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BW-F-8, 1 CONDUTOR, 0,5/1 KV, SECAO NOMINAL 70 MM2	M	200,00	30,44	6.088,00	38,83	7.356,00	-	-	-	7.356,00	549,60
128	1015	CABO DE COBRE, FLEXIVEL, CLASSE 4 OU 5, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BW-F-8, COBERTURA PVC-STI, ANTICHAMA BW-F-8, 1 CONDUTOR, 0,5/1 KV, SECAO NOMINAL 240 MM2	M	480,00	105,27	50.527,94	127,35	61.128,38	-	-	-	61.128,38	7.356,00
129	0991	CABO DE COBRE, RIGIDO, CLASSE 2, ISOLACAO EM PVC/A, ANTICHAMA BW-F-8, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SECAO NOMINAL 240 MM2	M	60,00	103,40	6.204,00	125,09	7.505,40	-	-	-	7.505,40	61.128,38
130	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA, ANTICHAMA, USO ATE 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	12,00	7,66	91,92	9,27	111,24	-	-	-	111,24	7.505,40
131	0411	ABRACADEIRA DE NYLON PARA AMARRAÇÃO DE CABOS, COMPRIENTO DE 200 X 4,6 MM	UN	100,00	0,12	12,00	0,15	15,00	-	-	-	15,00	111,24
132	1575	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO PARA PARAFUSO DE FIXACAO M6	UN	20,00	1,17	23,40	1,42	28,40	-	-	-	28,40	15,00
133	1577	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO PARA PARAFUSO DE FIXACAO M8	UN	10,00	1,83	18,30	2,21	22,10	-	-	-	22,10	28,40
134	1579	TERMINAL A COMPRESSAO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 70 MM2, 1 FURO E 1 COMPRESSAO PARA PARAFUSO DE FIXACAO M10	UN	12,00	3,95	47,40	4,76	57,38	-	-	-	57,38	22,10
135	3379	EM PROCESSO DE DESATIVACAO, HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIENTO EDN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE, SEM CONECTOR	UN	6,00	30,52	183,12	36,92	221,52	-	-	-	221,52	57,38
136	0857	CABO DE COBRE NU 50 MM2 MEDIDURO	M	60,00	23,21	1.392,60	28,08	1.564,80	-	-	-	1.564,80	221,52
137	0853	CABO DE COBRE NU 35 MM2 MEDIDURO	M	40,00	15,66	626,40	20,16	806,40	-	-	-	806,40	1.564,80
138	0857	CABO DE COBRE NU 16 MM2 MEDIDURO	M	100,00	7,81	781,00	9,45	945,00	-	-	-	945,00	806,40

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	VALORES APÓS 1ª REPROGRAMAÇÃO				REPROGRAMAÇÃO				APOS ADITIVO		
				QTDE	Preço (R\$)			ACRESCIMO/INCLUSÃO	DECRESCIMO/SUPRESSÃO					
					UNIT. S/BDI	TOTAL S/BDI	UNIT. C/BDI		TOTAL C/BDI	QTDE	TOTAL C/BDI	QTDE	TOTAL C/BDI	
123	1539	CONECTOR METALICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT). PARA CABOS ATÉ 16 MM2	UN	10,00	4,54	45,40	5,49	54,90	-	-	-	-	10,00	54,90
123	59	TUBO PVC ROSCAVEL 3/4" AGUA FRIA PREDIAL	M	12,00	8,23	74,76	7,54	90,48	-	-	-	-	12,00	90,48
124	0247	AJUDANTE DE ELETRICISTA	H	220,00	9,79	2.153,80	11,84	2.604,80	-	-	-	-	220,00	2.604,80
124	2436	ELETRICISTA	H	220,00	13,95	3.069,00	16,88	3.713,60	-	-	-	-	220,00	3.713,60
125	SA14000/B0-M021	APARELHO DE ILUMINAÇÃO; ARANDELA 45 GRAUS. CORPO REDE PROTEÇÃO ALUMINIO INJETADO. ENCAIXE POR PRESILHA. GLOBO VIDRO. GÁS, VAPOR. PÓ. P/ UMA LÂMPADA COMPACTA ATÉ 45W; SOQUETE E27	UN	7,00	125,82	880,74	152,22	1.065,54	-	-	-	-	7,00	1.065,54
125	SA14000/B0-M022	APARELHO DE ILUMINAÇÃO; PLAFONIER. CORPO REDE PROTEÇÃO ALUMINIO INJETADO. ENCAIXE POR PRESILHA. GLOBO VIDRO. GÁS, VAPOR. PÓ. PARA UMA LÂMPADA COMPACTA ATÉ 45W; SOQUETE E27. ENTR.	UN	9,00	125,82	1.132,38	152,22	1.369,98	-	-	-	-	9,00	1.369,98
126	SA14000/B0-M023	PROJETOR ILUMINAÇÃO; INSTALAÇÃO SUPERFICIE PLANA. ARTICULAÇÃO VERTICAL. LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO. CORPO AL FUNDIDO. RETANGULAR. REFLETOR AL. POLIDO ANODIZADO. FOCO LUMINOSO CONCENTR.	UN	4,00	503,77	2.015,08	605,46	2.437,84	-	-	4,00	2.437,84	-	-
126	SA14000/B0-M024	LUMINARIA CORPO EM ALUMINIO INJETADO. DIFUSOR POLICURVO. REFLETOR DE ALUMINIO POLIDO. FIXAÇÃO DA LUMINARIA AO BRACO Ø 60MM. TECNOWATT REF. ALPHA VC HI12	UN	1,00	293,02	293,02	354,49	354,49	-	-	1,00	354,49	-	-
127	SA14000/B0-M025	POSTE TELEFONICO ESCALONADO. CURVO SIMPLES FLANGEADO (#280X280X18"). EM AÇO CARBONO DIN 2440. GALVANIZADO A FOGO. H=8 M. Ø DA BASE 114MM. Ø DA CURVA 60MM. INCLINAÇÃO 15 GR.	UN	1,00	1.400,00	1.400,00	1.693,71	1.693,71	-	-	1,00	1.693,71	-	-
127	SA14000/B0-M026	POSTE RETO TELEFONICO ESCALONADO. FLANGEADO (#280X280X18"). EM TUBO DE AÇO CARBONO DIN 2440. GALVANIZADO A FOGO. H=6M. Ø DA BASE Ø 85MM. Ø TOPO 60MM. COM 4 CHUMBADORES 1" INT.	UN	1,00	1.100,00	1.100,00	1.330,77	1.330,77	-	-	1,00	1.330,77	-	-
128	SA14000/B0-M027	SUPORTE (CRUZETA) PARA DOIS REFLETORES DE 400W. EM AÇO CARBONO. GALVANIZADO A FOGO. PARA FIXAÇÃO EM TUBO Ø EXTERNO 60MM. REF. COMERCIAL LUMER SP 02 6RJ 400 G	UN	1,00	210,00	210,00	254,06	254,06	-	-	1,00	254,06	-	-
128	SA14000/B0-M028	LÂMPADA FLUORESCENTE ILUMINAÇÃO. BRANCA C/REATOR INCORPORADO. COMPACTA BASE E-27. 45 W, 110V. REFERENCIA COMERCIAL OSRAM PHILIPS PL65	UN	16,00	44,02	704,32	53,26	852,16	-	-	-	-	16,00	852,16
129	SA14000/B0-M029	REATOR ILUMINAÇÃO USO INTERNO. P/ LÂMPADA VAPOR SÓDIO. ALTO FATOR DE POTENCIA. 150 W- 220V, 60HZ.	UN	5,00	57,67	288,35	69,77	348,85	-	-	-	-	5,00	348,85
129	SA14000/B0-M030	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO. ACABAMENTO ELETROLITICO Ø1/4"x5/8". FAB. POLEODUTO REF. PPA 114.5 E	UN	120,00	0,19	22,80	0,23	27,60	-	-	-	-	120,00	27,60
130	SA14000/B0-M031	PARAFUSO CABEÇA SEXTAVADA EM AÇO. ACABAMENTO ELETROLITICO Ø1/4"x1". FAB. POLEODUTO REF. PPA 113.4 E	UN	50,00	0,12	6,00	0,15	7,50	-	-	-	-	50,00	7,50
130	SA14000/B0-M032	PORCA SEXTAVADA. EM AÇO. ACABAMENTO ELETROLITICO COM ROSCA Ø1/4". FAB. POLEODUTO REF. PPA 118.2 E	UN	50,00	0,10	5,00	0,12	6,00	-	-	-	-	50,00	6,00
131	SA14000/B0-M033	ARRUELA LISA. EM AÇO. ACABAMENTO ELETROLITICO Ø1/4". FAB. POLEODUTO REF. PPA 115.2 E	UN	50,00	0,10	5,00	0,12	6,00	-	-	-	-	50,00	6,00
131	SA14000/B0-M034	CHUMBADOR COM ROSCA INTERNA AUTO PERFURANTE. ROSCA Ø1/4". FAB. POLEODUTO REF. PPA 127 A 1E	UN	120,00	1,63	195,60	1,97	236,40	-	-	-	-	120,00	236,40
132	SA14000/B0-M035	LEITO PARA CABOS ELETRICOS. FABRICADO EM CHAPA DE AÇO #12, ABAS INTERNA. SEM TAMPA. ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO. DIMENSÃO: LARGURA 500MM, ABAS 100MM FABRICANTE POLEODUTO REF. PL	UN	3,00	226,08	678,18	273,49	820,47	-	-	-	-	3,00	820,47
132	SA14000/B0-M036	JUNÇÃO SIMPLES PARA LEITO DE CABOS COM LONGARINA 100X19 FABRICANTE POLEODUTO REF. PL 251.3 GF	UN	6,00	3,56	21,36	4,31	25,86	-	-	-	-	6,00	25,86
133	SA14000/B0-M037	GRAPA PARA FIXAÇÃO DE LEITOS COM FURO Ø 10MM FABRICANTE POLEODUTO REF. PL 270	UN	8,00	3,28	26,24	3,97	31,76	-	-	-	-	8,00	31,76
133	SA14000/B0-M038	PARAFUSO CABEÇA LENTILHA AUTO TRAVANTE. GALVANIZADO ELETROLITICO C/ ROSCA TOTAL Ø 1/4"x 5/8" COM PORCA, ARRUELA LISA, ARRUELA DE PRESSÃO FABRICANTE POLEODUTO REF. PPA 115.5 E+PPA.	UN	50,00	1,69	84,50	2,04	102,00	-	-	-	-	50,00	102,00
134	SA14000/B0-M039	MÃO FRANCESA DUPLA. FABRICADO EM CHAPA DE AÇO, ACABAMENTO GALVANIZADO ELETROLITICO. DIMENSÃO "X" 600MM FABRICANTE POLEODUTO REF. PMF 42.4 GE	UN	4,00	59,88	239,52	72,44	289,76	-	-	-	-	4,00	289,76
134	SA14000/B0-M040	CAIXA DE LIGAÇÃO SEM ROSCA. LINHA CONDULETZEL. COM VEDAÇÃO. COM TAMPA. CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO. COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS. TIPO TSR Ø3/4"	UN	7,00	7,92	55,44	9,58	67,06	-	-	-	-	7,00	67,06
135	SA14000/B0-M041	CAIXA DE LIGAÇÃO SEM ROSCA. LINHA CONDULETZEL. COM VEDAÇÃO. COM TAMPA. CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO. COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS. TIPO LLSR Ø3/4"	UN	5,00	5,34	26,70	6,46	32,30	-	-	-	-	5,00	32,30

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTD E	VALORES APÓS 1ª REPROGRAMAÇÃO				REPROGRAMAÇÃO				APÓS ADITIVO	
					Preço (R\$)				ACRESCIMO/INCLUSÃO		DECRESCIMO/SUPRESSÃO			
					UNIT. S/BDI	TOTAL S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI	QTD E	TOTAL C/BDI	QTD E	TOTAL C/BDI	QTD E	TOTAL C/BDI
135	SA14000/B0-M042	CAIXA DE LIGAÇÃO SEM ROSCA, LINHA CONDULETEL COM VEDAÇÃO, COM TAMPA, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS, TIPO LRSR Ø3/4"	UN	5,00	5,04	25,20	6,10	30,50	-	-	-	-	5,00	30,50
136	SA14000/B0-M043	CAIXA DE LIGAÇÃO SEM ROSCA, LINHA CONDULETEL COM VEDAÇÃO, COM TAMPA, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS, TIPO CSR Ø2"	UN	3,00	24,46	73,38	29,69	88,77	-	-	-	-	3,00	88,77
136	SA14000/B0-M044	LULA SEM ROSCA, COM VEDAÇÃO, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS Ø3/4" FABRICANTE WETZEL REF. LV201/15	UN	14,00	1,33	18,62	1,61	22,54	-	-	-	-	14,00	22,54
127	SA14000/B0-M045	CAIXA DE LIGAÇÃO SEM ROSCA E SEM TAMPA, DUPLO, COM VEDAÇÃO, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ EPOXI-POLIÉSTER NA COR CINZA	UN	4,00	9,90	39,50	11,98	47,92	-	-	-	-	4,00	47,92
137	SA14000/B0-M046	CONECTOR ELETRODUTO; MACHO FIXO; LATÃO LAMINADO; ZINCADO; ROSCA BSP; 3/4" REFERÊNCIA COMERCIAL INDEL SPTF TECNOFLEX	UN	1,00	4,57	4,57	5,53	5,53	-	-	-	-	1,00	5,53
138	SA14000/B0-M047	CONECTOR ELETRODUTO; MACHO FIXO; LATÃO LAMINADO; ZINCADO; ROSCA BSP; 2" REFERÊNCIA COMERCIAL INDEL SPTF TECNOFLEX	UN	2,00	26,21	62,42	31,71	63,42	-	-	-	-	2,00	63,42
138	SA14000/B0-M048	CONECTOR ELETRODUTO; MACHO GIRATORIO; LATÃO LAMINADO; ZINCADO; ROSCA BSP; 3/4" REFERÊNCIA COMERCIAL INDEL SPTF TECNOFLEX	UN	1,00	6,18	6,18	9,90	9,90	-	-	-	-	1,00	9,90
139	SA14000/B0-M049	CONECTOR ELETRODUTO; MACHO GIRATORIO; LATÃO LAMINADO; ZINCADO; ROSCA BSP; 2" REFERÊNCIA COMERCIAL INDEL SPTF TECNOFLEX	UN	2,00	26,55	57,10	34,54	69,08	-	-	-	-	2,00	69,08
139	SA14000/B0-M050	ELETRODUTO, RÍGIDO, AÇO CARBONO, COM COSTURA; GALVANIZADO; EXTREMIDADES C/ UMA LULA E PROTETOR ROSCA; ROSCA BSP; DIÂMETRO NOMINAL 3/4"; COMPRIMENTO 3000MM; NORMA TÉCNICA NBR-5598	UN	32,00	34,10	1.091,20	41,25	1.320,00	-	-	-	-	32,00	1.320,00
140	SA14000/B0-M051	ELETRODUTO FLEXÍVEL; DIÂMETRO NOMINAL 3/4"; FITA AÇO ZINCADO; REVESTIMENTO EXTERNO PVC PRETO LISO; REF. TECNOFLEX MG-P	M	1,00	21,80	21,80	26,37	26,37	-	-	-	-	1,00	26,37
140	SA14000/B0-M052	ELETRODUTO, RÍGIDO, AÇO CARBONO; COM COSTURA; GALVANIZADO; EXTREMIDADES C/ UMA LULA E PROTETOR ROSCA; ROSCA BSP; DIÂMETRO NOMINAL 2"; COMPRIMENTO 3000MM, NORMA TÉCNICA NBR-5598 R	UN	11,00	105,48	1.160,28	127,81	1.403,71	-	-	-	-	11,00	1.403,71
141	SA14000/B0-M053	ELETRODUTO, RÍGIDO, AÇO CARBONO; COM COSTURA; GALVANIZADO; EXTREMIDADES C/ UMA LULA E PROTETOR ROSCA; ROSCA BSP; DIÂMETRO NOMINAL 4"; COMPRIMENTO 3000MM; NORMA TÉCNICA NBR-5598 R	UN	12,00	275,83	3.309,96	333,70	4.004,40	-	-	-	-	12,00	4.004,40
141	SA14000/B0-M054	DUTO FLEXÍVEL DE PEAD COM CORRUGAÇÃO TIPO HELICOIDAL PARA REDE SUBTERRÂNEA - NBR 13.897 - Ø 4" - 100MM KANAFLEX	M	130,00	16,31	2.380,30	22,15	2.879,50	-	-	-	-	130,00	2.879,50
142	SA14000/B0-M055	ETIQUETA PARA IDENTIFICAÇÃO DE TOMADAS, VINIL AUTOADESIVO, DIMENSÕES 1,0 2,0 CM - 110V	UN	4,00	9,52	36,08	11,52	46,08	-	-	-	-	4,00	46,08
142	SA14000/B0-M120	ETIQUETA PARA IDENTIFICAÇÃO DE TOMADAS, VINIL AUTOADESIVO, DIMENSÕES 1,0 2,0 CM - 220V	UN	4,00	9,52	36,08	11,52	46,08	-	-	-	-	4,00	46,08
143	SA14000/B0-M056	TOMADA 2P+T 20A/250V - COR VERMELHA - PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 COM TAMPA PARA CAIXA DE LIGAÇÃO (CONDULETE) Ø3/4"	UN	3,00	7,61	22,83	9,21	27,63	-	-	-	-	3,00	27,63
143	SA14000/B0-M057	TOMADA 2P+T 20A/250V - COR BRANCA - PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 COM TAMPA PARA CAIXA DE LIGAÇÃO (CONDULETE) Ø3/4"	UN	3,00	9,50	28,50	11,49	34,47	-	-	-	-	3,00	34,47
144	SA14000/B0-M058	2 INTERRUPTOR SIMPLES; 10A 250V - COM TAMPA PARA CAIXA DE LIGAÇÃO (CONDULETE) Ø3/4" FAB. WETZEL REF. TC4	UN	2,00	6,74	13,48	8,15	16,30	-	-	-	-	2,00	16,30
144	SA14000/B0-M059	PLUG TOMADA; CORPO REDONDO; PINOS REDONDOS; 3P+T; ORIENTAÇÃO 9H; A PROVA DE RESPIGOS; AZUL; 63A; 240V FAB. STECK REF. S-4279	UN	1,00	91,51	91,51	110,71	110,71	-	-	-	-	1,00	110,71
145	SA14000/B0-M060	TOMADA ELÉTRICA INDUSTRIAL; 3P+T; 63A; 240V; ORIENTAÇÃO 9H; COR AZUL; A PROVA DE RESPIGO; PARA SOBREPOR FAB. STECK REF. S-4009	UN	1,00	89,89	89,89	108,75	108,75	-	-	-	-	1,00	108,75
145	SA14000/B0-M061	CABO ELÉTRICO CONTROLE; CONDUTORES FIOS COBRE MOLE; ENCORDAMENTO CLASSE 5 ISOLADOS PVC; CAPA EXTERNA PVC; COR PRETA; 1KV, 20X1,50MM2 REF. COMERCIAL WIREX PRYSMIAN SINTENAX	M	300,00	17,98	14.144,00	21,39	17.112,00	-	-	-	-	300,00	17.112,00
146	SA14000/B0-M062	CABO ELÉTRICO CONTROLE; CONDUTORES FIOS COBRE MOLE; ENCORDAMENTO CLASSE 5, COMPOSTO CLORETO POLIVINILA; CAPA EXTERNA COMPOSTO PVC; COR 4 PRETA NUMERADA E 1 CONDUTOR VERDE/AM	M	60,00	4,93	298,80	6,02	361,20	-	-	-	-	60,00	361,20

UNID.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	VALORES APOSE REPROGRAMAÇÃO			ACRESCIM/INCLUSÃO			REPROGRAMAÇÃO			APOSE ADITIVO	
			QTD	UNIT. SUBT.	TOTAL SUBT.	UNIT. CIBD.	TOTAL CIBD.	QTD	TOTAL CIBD.	QTD	TOTAL CIBD.	QTD	TOTAL CIBD.
146	SA14000B0-M063	CONECTOR SEM ROSCA, COM VEDAÇÃO, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SÍLICO, COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS Ø3/4" FABRICANTE WEITZEL REF. C/200/15	32,00	2,11	67,52	2,55	81,60	-	-	-	32,00	-	81,60
147	SA14000B0-M054	PIRA ELÉTRICA, ISOLANTE AUTO FUSÃO, BASE BORRACHA ELETRO-PROPILENO, COR PRETO, ESPESURA 9,77 MM, LARGURA 19,00 MM, COMPRIMENTO 10,00 M REF. COMERCIAL 3M 22-LB	3,00	10,74	31,22	12,69	38,97	-	-	-	3,00	-	38,97
147	SA14000B0-M065	TERMINAL COMpressão PNO, COBRE ELETROLÍTICO; ESTANHAÇÃO, COMPRIMENTO 10MM, PRE ISOLADO PVC AZUL; PARA CABO 1,5MM2 REF. COMERCIAL BURINDY BAPIAR-10 HOLLINGSWORTH XWP13G16S	1,00	17,71	17,71	21,43	21,43	-	-	-	1,00	-	21,43
148	SA14000B0-M066	TERMINAL COMpressão OLHAL, COBRE ELETROLÍTICO; ESTANHAÇÃO, UM FURO Ø 5MM PARA CABO 50MM2	6,00	2,05	12,30	2,48	14,88	-	-	-	6,00	-	14,88
148	SA14000B0-M067	TERMINAL COMpressão OLHAL, COBRE ELETROLÍTICO; ESTANHAÇÃO, UM FURO Ø 12 MM PARA CABO 240MM2	36,00	12,82	461,32	15,27	549,72	-	-	-	36,00	-	549,72
149	SA14000B0-M068	VERGALHO COM ROSCA TOTAL, FABRICADO EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO, Ø3/8", COMPRIMENTO 3000MM, FAB. POLEODUTO REF. PPA-102.3 E	1,00	12,10	12,10	14,84	14,84	-	-	-	1,00	-	14,84
149	SA14000B0-M069	ROSCA Ø3/8" FAB. POLEODUTO REF. PPA-116.4 E	50,00	0,11	5,50	0,13	6,50	-	-	-	50,00	-	6,50
150	SA14000B0-M070	ARRUELA LISA, EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø3/8", FAB. POLEODUTO REF. PPA-116.4 E	50,00	0,18	9,00	0,22	11,00	-	-	-	50,00	-	11,00
150	SA14000B0-M071	ELETROCALHA LISA DOBRA "U" SEM VÍROLA, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO #18, SEM TAMPA DE ENCAIXE, ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DIMENSÃO: LARGURA 300MM, ABAS 100MM, COMPRIMENTO 3000MM	2,00	116,94	233,88	141,47	282,94	-	-	-	2,00	-	282,94
151	SA14000B0-M072	TAMPA DE ENCAIXE PARA ELETROCALHA LISA DOBRA "U" SEM VÍROLA, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO #18, ACABAMENTO GALVANIZADO A FOGO, DIMENSÃO: LARGURA 300MM, COMPRIMENTO 300MM, FAB. POL	2,00	70,69	141,38	85,52	171,04	-	-	-	2,00	-	171,04
151	SA14000B0-M073	FLANGE, FABRICADO EM CHAPA DE AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO, DIMENSÕES LARGURA 300MM, ABAS 100MM, FAB. POLEODUTO REF. PPA-102	2,00	11,35	22,70	13,73	27,48	-	-	-	2,00	-	27,48
152	SA14000B0-M074	RELE FOTOELÉTRICO MAGNÉTICO; RECEPTOR, 220 VCA, 50 HZ, 1000 W/1600 VA, LIGA S-120 DESLIGA 10-60 LUX, CI BASE 8-10P REF. TECNOMAT 7007	1,00	18,68	18,68	20,18	20,18	-	-	-	1,00	-	20,18
152	SA14000B0-M075	CAIXA DE INSPEÇÃO DE PVC Ø 300 MM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO REFORÇADA E ARTICULADA - "TERMOTÉCNICA" REF. TEL-557 + TEL-526	7,00	57,31	401,17	69,33	455,31	-	-	-	7,00	-	455,31
153	SA14000B0-M076	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE, PARA 2 CABOS DE COBRE #16 A 70MM², COM GRAMPO E PORCA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, REFERÊNCIA COMERCIAL TERMOTÉCNICA TEL-580	6,00	30,38	182,28	24,65	147,95	-	-	-	6,00	-	147,95
153	SA14000B0-M077	PRESLHA DE LATÃO PARA CABO 16 A 25MM² COM FURO Ø 5MM - "TERMOTÉCNICA" REF. TEL-743	36,00	0,82	28,70	0,99	34,65	-	-	-	36,00	-	34,65
154	SA14000B0-M078	PRESLHA DE LATÃO PARA CABO 35 A 50MM² COM FURO Ø 7MM - "TERMOTÉCNICA" REF. TEL-745	25,00	0,96	24,50	1,19	29,75	-	-	-	25,00	-	29,75
154	SA14000B0-M079	CONECTOR FIXADOR DE CONDUTORES, CORPO EM LATÃO ESTANHAÇÃO, PARA CABO DE COBRE # 16 A 50MM² REF. COMERCIAL	35,00	8,41	294,35	10,17	355,95	-	-	-	35,00	-	355,95
155	SA14000B0-M080	MASSA PARA CALAFETAR, ENBALAGEM 350G FAB. 3M, POLITEC	6,00	22,64	135,84	27,38	184,34	-	-	-	6,00	-	184,34
155	SA14000B0-M081	SILICONE BISECÇÃO 300G	3,00	9,37	28,11	11,34	34,02	-	-	-	3,00	-	34,02
156	SA14000B0-M082	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO COM 8 TERMINAIS DE 16-70MM² PARA USO INTERNO E EXTERNO 380X20X175MM, EM AÇO COM FLANGE INFERIOR, VEDAÇÃO NA PORTA E ACABAMENTO EM EPOXI FAB. TERHOT	1,00	360,10	360,10	455,65	435,85	-	-	-	1,00	-	435,85
156	SA14000B0-M083	BARRA CHATA EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 5/8" X 1/8" X 3M, COM FURO Ø7MM, 150MM² FAB. TERMOTÉCNICA REF. TEL-772	10,00	23,33	233,30	28,95	289,50	-	-	-	10,00	-	289,50
157	SA14000B0-M084	CORDOALHA DIMENSÕES 25 X 300MM² COM 4 FUROS Ø11MM, FAB. TERHOT REF. TEL-5703	2,00	29,80	59,60	36,05	72,10	-	-	-	2,00	-	72,10
157	SA14000B0-M085	CHAVE DE NÍVEL FLUTUANTE COM CONTRAPESO EM POLIPROPILENO, INÓCULO DO CONTATO EM POLIPROPILENO E CABO EM NEOPRENE, COM 01 CONTATO MICROTOR SPOT, CABO COM 10 METROS DE COMPR	6,00	57,58	345,48	99,65	417,95	-	-	-	6,00	-	417,95
158	SA14000B0-M086	GRAMPO UDE VERGALHO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO, COM PORCAS E ARRUELAS, PARA TUBO Ø2" REF. COMERCIAL	2,00	1,74	3,48	2,11	4,22	-	-	-	2,00	-	4,22
159	SA14000B0-M087	PARAFUSO CABBÇA SEXTAVADA EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø3/8" X 1" FAB. POLEODUTO REF. PPA-113.12 E	10,00	0,75	7,50	0,94	9,40	-	-	-	10,00	-	9,40
159	SA14000B0-M088	CONECTOR PRENSA CABOS FABRICADO EM NYLON-6, COP CINZA, PI CABO Ø 13 A 18MM, ROSCA BSP 3/4" FAB. WEITZEL W6-15C-2P	2,00	5,14	10,28	6,22	12,44	-	-	-	2,00	-	12,44
159	SA14000B0-M089	FORTECIMENTO DE MATERIAL DA SUBESTAÇÃO 220KVA - MATERIAL	1,00	41,760,00	41,760,00	50,520,99	50,520,99	-	-	-	1,00	-	50,520,99

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	Q.TDE.	VALORES APÓS REPROGRAMAÇÃO			REPROGRAMAÇÃO			APÓS ADITIVO		
					UNIT. SIDI	TOTAL SIDI	UNIT. CIBDI	TOTAL CIBDI	Q.TDE.	TOTAL CIBDI	Q.TDE.	TOTAL CIBDI	Q.TDE.
160		EQUIPAMENTOS											
160		Equipamentos Fornecimento CONTRATADA											
161	SA14000090-Q002	CENTRO CONTROLE MOTORES - COM EEAB, CONFORME DIAGRAMA	UN	1,00	89.687,38	89.687,38	84.271,05	84.271,05			1,00	84.271,05	
161	SA14000090-Q003	QUADRO DISTRIBUIÇÃO GERAL - QGBT, CONFORME DIAGRAMA	UN	1,00	17.377,81	17.377,81	21.023,57	21.023,57					
162	SA14000090-Q004	QUADRO DISTRIBUIÇÃO CIRCUITOS - QDL, CONFORME DIAGRAMA	UN	1,00	2.423,20	2.423,20	2.931,57	2.931,57			1,00	2.931,57	
162	SA14000090-Q005	QUADRO SINALIZAÇÃO REMOTA, CONFORME DIAGRAMA ELÉTRICO	UN	1,00	2.305,26	2.305,26	2.750,10	2.750,10			1,00	2.750,10	
163		ADUÇÃO DE ÁGUA BRUTA											
163													
164		SERVIÇOS											
164		Serviços Preliminares											
164		LIMPEZA MECANIZADA DE TERRENO COM REMOÇÃO DE CADAVERA VEGETAL, UTILIZANDO MOTONIVELADORA	M2	50,00	0,46	23,00	0,90	30,00			50,00	30,00	
165	735222	Construção Civil											
165		ALVENARIA EM TUBO CERÂMICO MACIÇO 6X10X20CM 1 VEZ (ESPESSURA 20CM), ASSENTADO COM ARGAMASSA TRACO 1:2:8 (CIMENTO, CAL E AREIA)	M2	3,00	101,13	303,39	132,02	395,05			18,20	2.402,76	
166	72187	Movimento de Terra											
166		ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	M3	133,20	37,08	4.939,05	48,40	6.446,88			133,20	6.446,88	
167	65000152	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE MAIOR QUE 1,50 M ATÉ 3,00 M	M3	44,40	49,44	2.195,14	64,54	2.855,59			44,40	2.855,58	
168	65000156	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALAS (SOLO COM ÁGUA), PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	M3	-	46,50	-	80,70	-			-	-	
168	65000160	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO SECO), PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	M3	406,50	7,41	3.012,17	9,57	3.930,95			406,50	3.930,85	
169	65000165	ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALAS (SOLO COM ÁGUA), PROFUNDIDADE ATÉ 1,50 M	M3		8,91		11,63			19,00	220,97	220,97	
169		ESCAVAÇÃO MECÂNICA DE VALA EM MATERIAL DE 2ª CATEGORIA ATÉ 2 M DE PROFUNDIDADE COM UTILIZAÇÃO DE ESCAVADEIRA HIDRÁULICA	M3		9,53		12,44			4,00	457,6	497,6	
170	65000172	ACERTO E VERIFICAÇÃO DO NIVELAMENTO DE FUNDO DE VALAS (ÁREAS) (COM NIVELADORA 140 HP E ROLO COMPRESSOR)	M2	345,00	5,99	2.036,55	7,82	2.557,90					
170	740052	COMPACTAÇÃO MECÂNICA COM CONTROLE DO GC=55% DO PN (VIBRADOR 80 HP)	M3	690,00	5,09	3.512,10	6,64	4.551,60					
171	740101	CARGA E DESCARGA MECÂNICA DE SOLO UTILIZANDO CAMINHÃO BASCULANTE 6.0M3/16T E PA CARREGADEIRA SOBRE PNEUS 120 HP CAPACIDADE DA CACAMBA 7 x 2,8 M3, PESO OPERACIONAL 11632 KG	M3		1,65		2,15			482,00	1.038,30	1.038,30	
171	912	TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE DE 6 M3 EM VIA URBANA EM LITO NATURAL (UNIDADE M3X1M) AF-01/2018	M3X		2,17		2,83			142,00	401,86	401,86	
172	65000176	ESPALHAMENTO DE SOLO EM BOTA FORA	M3		2,17		2,83			210,00	441,00	441,00	
172	65000177	ESPALHAMENTO DE ROCHA EM BOTA FORA	M3		2,93		3,82			156,62			
172	741511	ESCAVAÇÃO E CARGA MATERIAL 1ª CATEGORIA, UTILIZANDO TRATOR DE ESTERES DE 110 A 160 HP COM LÂMINA, PESO OPERACIONAL - 13T, E PA CARREGADEIRA COM 170 HP	M3		6,10		7,96			979,08	123,00	123,00	
173	65000151	ESCAVAÇÃO E CARGA EM SOLO COM PA MECÂNICA OU ESCAVADEIRA	M3		6,10		7,96			119,52			
174		Contendo: Escor. Espor. e Drenagem											
174	75301	ESCORAMENTO FORMAS ATÉ H=3,0M COM MADEIRA DE 3ª QUALIDADE, NÃO APARLHADA, APROVEITAMENTO TABUAS 3X E PRUNOS 4X	M3		78,12		9,68			119,52			
175	65000206	ESCORAMENTO COM TUBOS PERFURADOS DE CERÂMICA, DIÂMETRO = 100 MM	M2	1.518,00	9,84	14.937,12	12,85	19.508,30			12,00	119,52	
175	65000209	DRENAGEM COM TUBOS PERFURADOS DE CERÂMICA, DIÂMETRO = 100 MM	M	-	25,64		33,47						
176	65000232	DRENAGEM COM PEDRA BRUTA	M3	-	99,31		129,64						
176		Fundações e Estruturas											
177	983	CONCRETO FCK = 18MPa, TRACO 1:3:4,5 (CIMENTO/ÁREA MÉDIA/BRITA 1) - PREPARO MECÂNICO COM BETONEIRA 400 L AF-07/2018	M3	1,00	241,78	241,78	315,62	315,62			1,00	315,62	
177	874	LAÇAMENTO COM USO DE BOMBA, ADENSAMENTO E ACABAMENTO DE CONCRETO EM ESTRUTURAS AF-12/2018	M3	1,00	22,50	22,50	28,37	28,37			1,00	29,37	
178	65000352	BOMBEAMENTO LAÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	13,50	361,71	4.762,23	472,19	6.126,34			13,00	6.138,34	
178	65000376	BOMBEAMENTO LAÇAMENTO E ADENSAMENTO	M3	1.233,00	8,84	8.433,72	8,93	11.010,69			1.233,00	11.010,65	
179	65000045	FORMA PLANA DE AÇO CA 50, FORNECIMENTO E COLOCAÇÃO EM CHAPA DE MADEIRA COMPENSADA RESINADA E = 14 MM, P/ PILARES E VIGAS	M2	100,00	88,73	6.873,00	88,72	6.972,00			100,00	8.972,00	

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE	VALORES APÓS 1ª REPROGRAMAÇÃO				ACRESCIMO/INCLUSÃO		REPROGRAMAÇÃO		APOS ADITIVO	
					Preço (R\$)				QTDE.		TOTAL C/BDI		TOTAL C/BDI	
					UNIT. S/BDI	TOTAL S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI		TOTAL C/BDI	QTDE.	TOTAL C/BDI	QTDE.	TOTAL C/BDI
179	6500333	POCO SECO (ALT. = 1,00 M, BALAO DE DIAM. = 0,50 M) EM ANEIS PRE-MOLDADOS DE CONCRETO, CONFORME PADRAO P-COPASA 243/-, INCLUSIVE TAMPAO DE FERRO FUNDIDO P. 139/-	UN	-	621,98	-	811,93	-	-	-	-	-	-	-
180		Assentamentos				3.052,50		3.983,10						3.983,10
180	145	ASSENTAMENTO DE TUBO DE FERRO FUNDIDO PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO), AF_11/2017	M	75,00	10,82	811,50	14,12	1.059,00					75,00	1.059,00
181	129	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC DEFOFO OU PRFV OU RPVC PARA REDE DE ÁGUA, DN 250 MM, JUNTA ELÁSTICA INTEGRADA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	M	270,00	8,30	2.241,00	10,53	2.924,10					270,00	2.924,10
181	73891/1	ESGOTAMENTO COM MOTO-BOMBA AUTOESCOVANTE	H	-	5,52	-	7,21	-	-	-	-	-	-	-
182		Pavimentação												
182	976	DEMOLIÇÃO DE PAVIMENTAÇÃO ASFÁLTICA COM UTILIZAÇÃO DE MARTELO PERFURADOR, ESPESSURA ATÉ 15 CM, EXCLUSIVE CARGA E TRANSPORTE	M2	-	11,12	-	14,52	-	-	-	-	-	-	-
183		Topografia				207,10		270,35						270,35
183	65001149	CADASTRO DE ADUTORA / LINHA DE RECALQUE	KM	0,35	600,29	207,10	783,62	270,35					0,35	270,35
184		Serviços Específicos				126,49		30.637,36						30.637,36
184	73992/1	LOCAÇÃO CONVENCIONAL DE OBRA, ATRAVES DE GABARITO DE TABUAS CORRIDAS PONTALEIADAS A CADA 1,50M, SEM REAPROVEITAMENTO	M2	13,00	9,73	126,49	12,70	165,10					13,00	165,10
185	65000038	REMOÇÃO PAVIMENTO EM PARALELEPÍPEDO, POLIEDRICO E PRE-MOLDADO DE CONCRETO	M2	352,30	10,86	3.825,98	14,18	4.995,61					352,30	4.995,61
185	65000039	DEMOLIÇÃO PASSEIO CIMENTADO	M2	52,80	13,46	710,69	17,57	927,70					52,80	927,70
186	65000486	RECOMPOSIÇÃO DE PAVIMENTO EM PRE-MOLDADO DE CONCRETO, COM REAPROVEITAMENTO DO MATERIAL DEMOLIDO	M2	352,30	42,10	14.831,83	54,96	19.362,41					352,30	19.362,41
186	65002967	RECOMPOSIÇÃO DE PASSEIO CIMENTADO EM ÁREAS ACIMA DE 1,0M2	M2	52,80	41,16	2.173,25	53,73	2.836,94					52,80	2.836,94
187	65003650	CONCRETO FCK 15 MPa USINADO - FORNECIMENTO, TRANSPORTE, BOMBEAMENTO/LANÇAMENTO E ADENSAMENTO	M³	5,28	340,89	1.799,50	445,00	2.349,60					5,28	2.349,60
187		MATERIAIS												
188		Materiais Fornecimento CONTRATADA				110.855,98		134.112,39						134.112,39
189	21090	TAMPAO FOFO ARTICULADO, CLASSE D400 CARGA MAX 40 T, REDONDO TAMPA 600 MM, REDE PLUMAL/ESGOTO	UN	2,00	370,93	741,86	448,75	897,50					2,00	897,50
189	26	TUBO PVC DEFOFO, JEI 1 MPa, DN 250 MM, PARA REDE DE AGUA (NBR 7665)	M	300,00	237,00	71.100,00	286,72	86.016,00					300,00	86.016,00
190	25040231	TUBO FOFO PB EMIN 3,95MM DN 250XCMIN5,6M	M	78,00	275,09	21.457,02	332,80	25.959,40					78,00	25.959,40
190	25000979	CURVA 45° FOFO BB JE DN 250	UN	3,00	333,70	1.001,10	403,71	1.211,13					3,00	1.211,13
191	25000090	CURVA 90° FOFO BB JE DN 250	UN	2,00	578,52	1.157,04	699,89	1.399,78					2,00	1.399,78
191	25000150	LUBA FOFO BB JE DN 250	UN	8,00	252,94	2.023,52	308,01	2.448,08					8,00	2.448,08
192	25001142	JUNTA DTA FOFO FF CL16 DN 250X 230	UN	4,00	1.100,00	4.400,00	1.336,77	5.323,08					4,00	5.323,08
192	25000145	TE RED. FOFO FFF PN10 DN 250X 50	UN	2,00	1.435,61	2.871,22	1.736,79	3.473,58					2,00	3.473,58
193	SA14000/ED-M002	TE RED. FOFO FFF PN10 DN 250 X 100	UN	2,00	987,07	1.974,14	1.194,15	2.388,30					2,00	2.388,30
193	SA14000/ED-M001	REGISTRO CHATO COM FLANGE E VOLANTE RCFV DN 50	UN	2,00	384,02	728,04	440,39	890,76					2,00	890,76
194	25004162	TUBO FOFO PF EM 6,00 PN10 DN100X1,00	UN	2,00	740,38	1.480,76	895,71	1.791,42					2,00	1.791,42
194	25000365	LUBA FOFO BB JE DN 100	UN	2,00	94,11	188,22	113,85	227,70					2,00	227,70
195	25000604	ADAPTADOR FOFO JC X PVC PB JE DN 100	UN	2,00	107,21	214,42	129,70	259,40					2,00	259,40
195	25002972	VENTOSA TRI FUN. FOFO FF PN10 DN 50	UN	2,00	338,30	676,60	409,27	818,54					2,00	818,54
196	25019977	REGISTRO FOFO CBOR FV S14 PN10/16 DN100	UN	2,00	421,02	842,04	509,35	1.018,70					2,00	1.018,70
196		ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA				50.498,14		61.323,61						61.323,61
197		UNIDADE DE TRATAMENTO DE ÁGUA				50.498,14		61.323,61						61.323,61
197		Serviços				2.400,00		3.132,96						3.132,96
198	SA14000/ED-S005	Serviços Específicos				2.400,00		3.132,96						3.132,96
198		PADRAO DE MEDICAÇÃO DE ENERGIA - ETA - SERVICOS	UN	1,00	2.400,00	2.400,00	3.132,96	3.132,96					1,00	3.132,96
199		MATERIAIS				30.066,49		36.376,07						36.376,07
199		Materiais Fornecimento CONTRATADA				30.066,49		36.376,07						36.376,07
200	2446	ELETRODUTO DUTO PEAD FLEXIVEL PAREDE SIMPLES, CORRUGAÇÃO HELICOIDAL, COR PRETA, SEM ROSCA, DE 2" PARA CABEAMENTO SUBTERRANEO (NBR 15715)	M	25,00	4,81	120,25	5,82	145,50					25,00	145,50
200	39173	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 3/4", PARA ELETRODUTO	UN	2,00	0,60	1,20	0,73	1,46					2,00	1,46
201	39178	BUCHA EM ALUMINIO, COM ROSCA, DE 1" PARA ELETRODUTO	UN	8,00	0,65	5,20	0,79	6,32					8,00	6,32
201	8400	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 3/4" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	35,00	0,59	20,65	0,71	24,85					35,00	24,85
202	8383	ABRACADEIRA EM AÇO PARA AMARRAÇÃO DE ELETRODUTOS, TIPO D, COM 1" E PARAFUSO DE FIXAÇÃO	UN	6,00	0,68	4,08	0,82	4,92					6,00	4,92
202	2633	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLITICO, DIAMETRO DE 20 MM (3/4")	UN	10,00	2,96	29,60	3,48	34,60					10,00	34,60

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE.	VALORES APOS 1ª REPROGRAMAÇÃO				REPROGRAMAÇÃO					
					Preço (R\$)				ACRESCIMO/INCLUSÃO		DECRESCIMO/SUPREÇÃO		APOS ADITIVO	
					UNIT. S/BDI	TOTAL S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI	QTDE.	TOTAL C/BDI	QTDE.	TOTAL C/BDI	QTDE.	TOTAL C/BDI
203	2617	CURVA 90 GRAUS, PARA ELETRODUTO, EM AÇO GALVANIZADO ELETROLÍTICO, DIÂMETRO DE 25 MM (1")	UN	2,00	3,88	7,76	4,66	9,38	-	-	-	-	2,00	9,38
203	7583	SUCHA DE NYLON SEM ABA SI, COM PARAFUSO DE 4,80 X 50 MM EM AÇO ZINCADO COM ROSCA S08RBA, CABEÇA CHATA E FENDA PHILLIPS	UN	30,00	0,25	7,50	0,30	9,00	-	-	-	-	30,00	9,00
204	0984	CABO DE COBRE, RÍGIDO, CLASSE 2, ISOLAÇÃO EM PVC/A, ANTICHAMA BWF-B, 1 CONDUTOR, 450/750 V, SEÇÃO NOMINAL 2,5 MM²	M	450,00	1,60	720,00	1,94	873,00	-	-	-	-	450,00	873,00
204	20111	FITA ISOLANTE ADESIVA ANTICHAMA, USO ATÉ 750 V, EM ROLO DE 19 MM X 20 M	UN	4,00	7,66	30,64	9,27	37,08	-	-	-	-	4,00	37,08
205	3379	ITEM PROCESSO DE DESATIVAÇÃO/ HASTE DE ATERRAMENTO EM AÇO COM 3,00 M DE COMPRIMENTO E DN = 5/8", REVESTIDA COM BAIXA CAMADA DE COBRE SEM CONECTOR	UN	10,00	30,52	305,20	38,92	369,20	-	-	-	-	10,00	369,20
205	0867	CABO DE COBRE NU 50 MM² MEIO-DURO	M	40,00	23,21	928,40	28,08	1.123,20	-	-	-	-	40,00	1.123,20
206	0863	CABO DE COBRE NU 35 MM² MEIO-DURO	M	45,00	16,66	749,70	20,16	907,20	-	-	-	-	45,00	907,20
206	0857	CABO DE COBRE NU 16 MM² MEIO-DURO	M	30,00	7,81	234,30	9,45	283,50	-	-	-	-	30,00	283,50
207	1577	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 35 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M8	UN	12,00	1,83	21,96	2,21	26,52	-	-	-	-	12,00	26,52
207	1575	TERMINAL A COMPRESSÃO EM COBRE ESTANHADO PARA CABO 16 MM², 1 FURO E 1 COMPRESSÃO, PARA PARAFUSO DE FIXAÇÃO M6	UN	12,00	1,17	14,04	1,42	17,04	-	-	-	-	12,00	17,04
208	11862	CONECTOR METÁLICO TIPO PARAFUSO FENDIDO (SPLIT BOLT), PARA CABOS ATÉ 50 MM²	UN	6,00	8,41	50,46	10,17	61,02	-	-	-	-	6,00	61,02
208	0247	ALUDANTE DE ELETRICISTA	H	110,00	9,79	1.076,90	11,84	1.302,40	-	-	-	-	110,00	1.302,40
209	2436	ELETRICISTA	H	110,00	13,95	1.534,50	16,88	1.856,80	-	-	-	-	110,00	1.856,80
209	SA14000/B0-M023	PROJETOR ILUMINAÇÃO/INSTALAÇÃO SUPERFÍCIE PLANA, ARTICULAÇÃO VERTICAL, LÂMPADA VAPOR DE SÓDIO, CORPO AL FUNDIDO-RETANGULAR, REFLETOR AL POLIDO ANODIZADO, FOCO LUMINOSO CONCENTR	UN	4,00	503,77	7.052,78	609,49	8.532,44	-	-	14,00	8.532,44	-	-
210	SA14000/B0-M044	LUVA SEM ROSCA, COM VEDAÇÃO, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS Ø3/4", FABRICANTE WETZEL REF. LV201115	UN	3,00	1,33	3,99	1,61	4,83	-	-	3,00	4,83	-	-
210	SA14000/B0-M027	SUORTE (CRUZETA) PARA DOS REFLETORES DE 400W, EM AÇO CARBONO, GALVANIZADO A FOGO, PARA FIXAÇÃO EM TUBO Ø EXTERNO 60MM, REF. COMERCIAL LUMEE SP-02FRJ 400 G	UN	6,00	210,00	1.260,00	254,06	1.524,36	-	-	6,00	1.524,36	-	-
211	SA14000/B0-M087	PARAFUSO CABEÇA SEXTÁVADA EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø3/8" X 1", FAB. POLEODUTO REF. PPA.113.12.E	UN	30,00	0,78	23,40	0,94	28,20	-	-	-	-	30,00	28,20
211	SA14000/B0-M030	PARAFUSO CABEÇA SEXTÁVADA EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø1/4" X 5/8", FAB. POLEODUTO REF. PPA.114.5.E	UN	50,00	0,19	9,50	0,23	11,50	-	-	-	-	50,00	11,50
212	SA14000/B0-M031	PARAFUSO CABEÇA SEXTÁVADA EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø1/4" X 1", FAB. POLEODUTO REF. PPA.113.4.E	UN	20,00	0,12	2,40	0,15	3,00	-	-	-	-	20,00	3,00
212	SA14000/B0-M032	PORCA SEXTÁVADA, EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO COM ROSCA Ø1/4", FAB. POLEODUTO REF. PPA.118.2.E	UN	30,00	0,10	3,00	0,12	3,60	-	-	-	-	30,00	3,60
213	SA14000/B0-M033	ARRUELA LISA, EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø1/4", FAB. POLEODUTO REF. PPA.116.2.E	UN	70,00	0,10	7,00	0,12	8,40	-	-	-	-	70,00	8,40
213	SA14000/B0-M034	CHUMBADOR COM ROSCA INTERNA AUTO PERFORANTE, ROSCA Ø1/4", FAB. POLEODUTO REF. PPA.127.1.E	UN	50,00	1,63	81,50	1,97	98,50	-	-	-	-	50,00	98,50
214	SA14000/B0-M041	CAIXA DE LIGAÇÃO SEM ROSCA, LINHA CONDULETTEL, COM VEDAÇÃO, COM TAMPA, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS, TIPO LLSR Ø3/4"	UN	3,00	5,34	16,02	6,46	19,38	-	-	-	-	3,00	19,38
214	SA14000/B0-M045	CAIXA DE LIGAÇÃO SEM ROSCA E SEM TAMPA, DUPLO, COM VEDAÇÃO, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILÍCIO, COM ACABAMENTO EM PINTURA ELETROSTÁTICA A PÓ EPOXI-POLIÉSTER NA COR CINZA	UN	3,00	9,90	29,70	11,86	35,94	-	-	-	-	3,00	35,94
215	SA14000/B0-M055	ETIQUETA PARA IDENTIFICAÇÃO DE TOMADAS, VINIL AUTOADESIVO, DIMENSÕES 1,0 2,0 CM - 110V	UN	1,00	9,52	9,52	11,52	11,52	-	-	-	-	1,00	11,52
215	SA14000/B0-M050	ELETRODUTO, RÍGIDO, AÇO CARBONO, COM COSTURA, GALVANIZADO, EXTREMIDADES COM UMA LUVA E PROTETOR ROSCA, ROSCA BSP, DIÂMETRO NOMINAL 3/4", COMPRIMENTO 3000MM, NORMA TÉCNICA NBR-5698	UN	13,00	34,10	443,30	41,25	538,25	-	-	-	-	13,00	538,25
216	SA14000/B0-M120	ETIQUETA PARA IDENTIFICAÇÃO DE TOMADAS, VINIL AUTOADESIVO, DIMENSÕES 1,0 2,0 CM - 220V	UN	1,00	9,52	9,52	11,52	11,52	-	-	-	-	1,00	11,52
216	SA14000/B0-M056	TOMADA 2P+T 20A/250V - COR VERMELHA- PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 COM TAMPA PARA CAIXA DE LIGAÇÃO (CONDULETE) Ø3/4"	UN	2,00	7,61	15,22	9,21	18,42	-	-	-	-	2,00	18,42
217	SA14000/B0-M057	TOMADA 2P+T 20A/250V - COR BRANCA- PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 COM TAMPA PARA CAIXA DE LIGAÇÃO (CONDULETE) Ø3/4"	UN	2,00	9,50	19,00	11,49	22,98	-	-	-	-	2,00	22,98

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE	VALORES APOS 1ª REPROGRAMAÇÃO				ACRÉSCIMO/INCLUSÃO		REPROGRAMAÇÃO		APOS ADITIVO	
					Preço (R\$)				QTDE	TOTAL C/BDI	QTDE	TOTAL C/BDI	QTDE	TOTAL C/BDI
					UNIT. S/BDI	TOTAL S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI						
217	SA14000/B0-M069	CABO ELÉTRICO CONTROLE, CONDUTORES FIOS COBRE MOLE, ENCORCAMENTO CLASSE 5; ISOLADOS PVC; CAPA EXTERNA PVC; COR PRETA; 1KV; 20X1,50MM2 REF. COMERCIAL WIREX PRYSMIAN SINTENAX	M	50,00	17,68	884,00	21,39	1.069,50	-	-	-	-	50,00	1.069,50
218	SA14000/B0-M075	CAIXA DE INSPEÇÃO DE PVC Ø 300 MM COM TAMPA DE FERRO FUNDIDO REFORÇADA E ARTICULADA - "TERMOTÉCNICA" REF. TEL-557 + TEL-528	UN	10,00	57,31	573,10	69,33	693,30	-	-	-	-	10,00	693,30
218	SA14000/B0-M064	FITA ELÉTRICA: ISOLANTE AUTO FUSÃO, BASE BORRACHA ETILENO-PROPILENO; COR PRETA; ESPESURA 0,77 MM; LARGURA 19,00 MM; COMPRIMENTO 10,00 M REF. COMERCIAL 3M 23-LB	UN	1,00	10,74	10,74	12,99	12,99	-	-	-	-	1,00	12,99
219	SA14000/B0-M068	VERGALHÃO COM ROSCA TOTAL, FABRICADO EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO, Ø3/8", COMPRIMENTO 3000MM; FAB. POLEODUTO REF. PPA 102.3 E	UN	3,00	12,10	36,30	14,64	43,92	-	-	-	-	3,00	43,92
219	SA14000/B0-M069	PORCA SEXTÁVADA, EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO COM ROSCA Ø3/8"; FAB. POLEODUTO REF. PPA 118.4 E	UN	40,00	0,11	4,40	0,13	5,20	-	-	-	-	40,00	5,20
220	SA14000/B0-M070	ARRUELA LISA, EM AÇO, ACABAMENTO ELETROLÍTICO Ø3/8"; FAB. POLEODUTO REF. PPA 115.4 E	UN	40,00	0,18	7,20	0,22	6,80	-	-	-	-	40,00	6,80
220	SA14000/B0-M076	CONECTOR CABO-HASTE EM BRONZE, PARA 2 CABOS DE COBRE #16 A 70MM², COM GRAMPO E PORCA EM AÇO GALVANIZADO A FOGO, REFERÊNCIA COMERCIAL TERMOTÉCNICA TEL 580.	UN	10,00	20,38	203,80	24,66	246,60	-	-	-	-	10,00	246,60
221	SA14000/B0-M077	PRESELHA DE LATÃO PARA CABO 16 A 25MM² COM FURO Ø 5MM - "TERMOTÉCNICA" REF. TEL-743	UN	20,00	0,82	16,40	0,99	19,80	-	-	-	-	20,00	19,80
221	SA14000/B0-M078	PRESELHA DE LATÃO PARA CABO 35 A 50MM² COM FURO Ø 7MM - "TERMOTÉCNICA" REF. TEL-745	UN	10,00	0,98	9,80	1,19	11,90	-	-	-	-	10,00	11,90
222	SA14000/B0-M082	CAIXA DE EQUIPOTENCIALIZAÇÃO COM 9 TERMINAIS DE 16-70MM² PARA USO INTERNO E EXTERNO 360X320X175MM - EM AÇO COM FLANGE INFERIOR, VEDAÇÃO NA PORTA E ACABAMENTO EM EPÓXI FAB. TERMOT.	UN	1,00	360,10	360,10	435,65	435,65	-	-	-	-	1,00	435,65
222	SA14000/B0-M083	BARRA CHATA EM ALUMÍNIO, DIMENSÕES 5/8" X 1/8" X 3M; COM FURO Ø7MM; 150MM; FAB. TERMOTÉCNICA REF. TEL 772	UN	12,00	23,93	287,16	28,95	347,40	-	-	-	-	12,00	347,40
223	SA14000/B0-M090	LUMINÁRIA PENDENTE, PARA DUAS LÂMPADAS FLUORESCENTE TUBULARES DE 32W; GRAU DE PROTEÇÃO IP65; CORPO EM POLICARBONATO INJETADO; REFLETOR EM CHAPA DE AÇO TRATADA O; ACABAMENTO EM PIN	UN	5,00	93,05	465,30	112,58	562,90	-	-	-	-	5,00	562,90
223	SA14000/B0-M091	REATOR ILUMINAÇÃO, PARA 2 LÂMPADAS FLUORESCENTES; FATOR DE POTÊNCIA ALTO, PARTIDA RÁPIDA, INSTALAÇÃO INTEGRADO, 32W; 127V; 60HZ REFERÊNCIA COMERCIAL OSRAM EZ-A PLUS 2X32 BIVOLT	UN	5,00	38,02	190,10	46,00	230,00	-	-	-	-	5,00	230,00
224	SA14000/B0-M092	REATOR ILUMINAÇÃO, PARA LÂMPADA VAPOR METÁLICO; FATOR POTÊNCIA ALTO; PARTIDA RÁPIDA; INSTALAÇÃO INTEGRADO; 150W; 220V REFERÊNCIA COMERCIAL PTZ-150/220V	UN	14,00	57,02	798,28	68,98	965,72	-	-	-	-	14,00	965,72
224	SA14000/B0-M093	LÂMPADA FLUORESCENTE TUBULAR, 32W, BASE G13, T8, FLUXO LUMINOSO IGUAL OU SUPERIOR A 2700 LM, TEMPERATURA DE COR DE 4.000K, IRC IGUAL OU SUPERIOR A 80% FABRICANTE OSRAM - REFER	UN	10,00	3,60	36,00	4,36	43,60	-	-	-	-	10,00	43,60
225	SA14000/B0-M094	LÂMPADA VAPOR METÁLICO; BULBO TUBULAR; BASE E-40; POTÊNCIA 150 W, TENSÃO 220 V REFERÊNCIA COMERCIAL OSRAM HCI-TT 150	UN	14,00	201,19	2.816,66	243,40	3.407,60	-	-	14,00	3.407,60	-	-
225	SA14000/B0-M095	PERFILADO PERFURADO EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO 38X38X3000 REF. COMERCIAL POLEODUTO P P 54GE	UN	4,00	35,63	142,52	43,10	172,40	-	-	-	-	4,00	172,40
226	SA14000/B0-M096	CURVA VERTICAL DE INVERSÃO PARA PERFILADO EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA 153GE	UN	1,00	16,76	16,76	20,28	20,28	-	-	-	-	1,00	20,28
226	SA14000/B0-M097	TALA COM 4 FURROS, EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO, REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA 71.4GE	UN	3,00	1,75	5,25	2,12	6,36	-	-	-	-	3,00	6,36
227	SA14000/B0-M098	JUNÇÃO RÁPIDA T, PARA PERFILADO 38X38, EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO, REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA 87GE	UN	1,00	1,64	1,64	1,98	1,98	-	-	-	-	1,00	1,98
227	SA14000/B0-M099	SAPATA EXTERNA SIMPLES, EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO, REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA 89.3GE	UN	2,00	5,71	11,42	8,91	13,82	-	-	-	-	2,00	13,82
228	SA14000/B0-M100	SAIDA LATERAL PARA ELETRODUTO Ø3/4", EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO, REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA 93	UN	7,00	0,86	6,02	1,04	7,28	-	-	-	-	7,00	7,28
228	SA14000/B0-M101	SAIDA LATERAL PARA ELETRODUTO Ø1", EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO, REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA 93	UN	2,00	0,84	1,68	1,02	2,04	-	-	-	-	2,00	2,04
229	SA14000/B0-M102	GANCHO PARA LUMINÁRIA, EM AÇO ELETROLÍTICO, REF. COMERCIAL ITAIM I-14	UN	10,00	2,77	27,70	3,35	33,50	-	-	-	-	10,00	33,50
229	SA14000/B0-M103	SUPORTE DE TUBULAÇÃO Ø3/4" TIPO ECONÔMICO, EM AÇO ACABAMENTO ELETROLÍTICO, REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA 148.2 E	UN	7,00	0,81	4,27	0,74	5,18	-	-	-	-	7,00	5,18

LINHA	CÓDIGO	DESCRIÇÃO	UNID.	QTDE	VALORES APOS 1ª REPROGRAMAÇÃO			ACRESCIMO/INCLUSÃO		REPROGRAMAÇÃO		APOS ADITIVO	
					Preço (R\$)			QTDE	TOTAL C/BDI	QTDE	TOTAL C/BDI	QTDE	TOTAL C/BDI
					UNIT. S/BDI	TOTAL S/BDI	UNIT. C/BDI	TOTAL C/BDI					
230	SA14000/B0-M104	SUPORTE DE TUBULAÇÃO Ø1" TIPO ECONOMICO, EM AÇO ACABAMENTO ELETROLITICO, REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA 148,3 E	UN	2,00	0,92	1,84	1,11	2,22	-	-	-	2,00	2,22
230	SA14000/B0-M105	POSTE RETO TELEFONICO ESCALONADO, FLANGEADO (#280X280X3/8"), EM TUBO DE AÇO CARBONO DIN 2440, GALVANIZADO A FOGO, H = 4M, Ø DA BASE 81,9MM, Ø TOPO 60MM, COM 4 CHUMBADORES "L" INT	UN	6,00	559,80	3.358,77	677,24	4.063,42	-	6,00	4.063,42	-	6,00
231	SA14000/B0-M106	CAIXA MONTAGEM ELÉTRICA, CHAPA AÇO ESTAMPADO; TAMPAS COM DOBRADIÇA E FECHO; P/ SOBREPOR; ALTURA 120,00 MM; LARGURA 200,00 MM; COMPRIMENTO 200,00MM REFERÊNCIA COMERCIAL CEMAR 506 10	UN	1,00	263,51	263,51	318,79	318,79	-	-	-	1,00	318,79
231	SA14000/B0-M107	CAIXA MONTAGEM ELÉTRICA; ALUMINIO FUNDIDO SILICIO; TAMPAS PARAFUSADA; P/ SOBREPOR ANTIDERRAPANTE; DOTADAS DE JUNTA DE VEDAÇÃO; ALTURA INTERNA 97,50 MM; LARGURA INTERNA 143,00 MM	UN	6,00	27,97	167,82	33,84	203,64	-	-	-	6,00	203,64
232	SA14000/B0-M108	BLOCO AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA - BIVOLT 127/220V 50/60HZ - MATERIAL AUTO-EXTINGUIVEL IP42 IK 04 - BATERIA DE NIQUEL-CÁDMIO AUTONOMA 1H COM LÂMPADA FLUORESCENTE DE 11W	UN	1,00	28,50	28,50	34,48	34,48	-	-	-	1,00	34,48
232	SA14000/B0-M109	CENTRAL AUTÔNOMO DE ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA; ALIMENTAÇÃO 80 A 250V; 60HZ; BATERIA CHUMBO ÁCIDA 12V/33AH; EQUIPADA COM 2 FARÓIS DE 55W; AUTONOMIA 2,30HS GRAU PROTEÇÃO IP 65, REF.	UN	1,00	487,79	487,79	590,13	590,13	-	-	-	1,00	590,13
233	SA14000/B0-M110	CAIXA DE LIGAÇÃO SEM ROSCA, LINHA CONDULETZEL, COM VEDAÇÃO, COM TAMPAS, CORPO INJETADO EM LIGA DE ALUMÍNIO SILICIO, COM PARAFUSOS ZINCADOS E BICROMATIZADOS, TIPO ESR Ø3/4"	UN	3,00	4,70	14,10	5,69	17,07	-	-	-	3,00	17,07
233	SA14000/B0-M111	ELETRODUTO; RIGIDO; AÇO CARBONO; COM COSTURA; GALVANIZADO; EXTREMIDADES COM LULA E PROTETOR ROSCA; ROSCA BSP; DIÂMETRO NOMINAL 1", COMPRIMENTO 3000MM; NORMA TÉCNICA NBR-5598 R	UN	5,00	54,36	271,80	65,76	328,80	-	-	-	5,00	328,80
234	SA14000/B0-M112	ELETRODUTO FLEXIVEL CORRUGADO REFORÇADO - PVC ANTI-CHAMA - NBR 15465 - Ø20MM TIGRE TIGREFLEX REFORÇADO	M	50,00	1,00	50,00	1,21	60,50	-	-	-	50,00	60,50
234	SA14000/B0-M113	TOMADA 2P+T 20A/250V - PADRÃO BRASILEIRO NBR 14136 COM TAMPAS AQUATIC, CAIXA 4" X 2" AQUATIC, FAB. PIAL LEGRAND REF. 893 86 + 0542 19	UN	2,00	74,52	149,04	90,15	180,30	-	-	-	2,00	180,30
235	SA14000/B0-M114	DOIS INTERRUPTORES SIMPLES DISTANCIADOS; 10A 250V - COM TAMPAS PARA CAIXA DE LIGAÇÃO (CONDULETZEL) Ø3/4"; FAB. WETZEL REF. NR-4	UN	2,00	12,64	25,28	15,29	30,58	-	-	-	2,00	30,58
235	SA14000/B0-M117	PLUG TOMADA, CORPO REDONDO; PINOS REDONDO; 3P+T; ORIENTAÇÃO 6H; COR AZUL; 16A; 240V REFERENCIA COMERCIAL STECK S-4079 SIEMENS SUR4079	UN	1,00	29,29	29,29	35,43	35,43	-	-	-	1,00	35,43
236	SA14000/B0-M118	TOMADA ELÉTRICA INDUSTRIAL; 2P+T; 16A; 240V; ORIENTAÇÃO 6H; COR AZUL; A PROVA DE RESPIGO, PARA SOBREPOR REFERÊNCIA COMERCIAL SIEMENS SUR3006 STECK S-3006	UN	1,00	25,40	25,40	30,73	30,73	-	-	-	1,00	30,73
236	SA14000/B0-M119	PADRÃO DE MEDIÇÃO DE ENERGIA - ETA	UN	1,00	3.360,00	3.360,00	4.064,91	4.064,91	-	-	-	1,00	4.064,91
237	SA14000/B0-M116	CHUMBADOR COM ROSCA INTERNA AUTO PERFURANTE, ROSCA Ø3/8"; FAB. POLEODUTO REF. PPA 127 A 2E	UN	20,00	3,06	61,20	3,70	74,00	-	-	-	20,00	74,00
237	SA14000/B0-M115	GANCHO PARA PERFILADO, EM AÇO ACABAMENTO ELETROLITICO, REF. COMERCIAL POLEODUTO PPA 95 1	UN	4,00	2,09	8,36	2,53	10,12	-	-	-	4,00	10,12
238		EQUIPAMENTOS				18.031,65		21.814,58			21.814,58		
238		Equipamentos Fornecimento CONTRATADA				18.031,65		21.814,58			21.814,58		
239	SA14000/B0-Q099	QUADRO ELÉTRICO QDC-BOMBAS ETA, CONFORME DIAGRAMA	UN	1,00	6.596,41	6.596,41	7.980,30	7.980,30	-	1,00	7.980,30	-	
239	SA14000/B0-Q007	QUADRO ELÉTRICO QDC-CGGTETA, CONFORME DIAGRAMA	UN	1,00	11.435,24	11.435,24	13.834,28	13.834,28	-	1,00	13.834,28	-	
240		RESERVAÇÃO				82.108,71		107.184,71					107.184,71
240		RESERVATÓRIO DE DISTRIBUIÇÃO 600M3				82.108,71		107.184,71					107.184,71
241		SERVIÇOS				82.108,84		107.184,71					107.184,71
241		Serviços Preliminares				1.248,32		1.628,08					1.628,08
242	65000074	LIMPEZA SUPERFICIE E AREA PARA RECUPERAÇÃO DE ESTRUTURAS COM MAQUINA DE HIDROJATEAMENTO MOTOR ELÉTRICO TRIFÁSICO, 220/380/440 V. 10 HP, ALTA PRESSÃO, COM JATO D	M2	376,00	3,32	1.248,32	4,33	1.628,08	-	-	-	376,00	1.628,08
242		Construção Civil				4.441,23		5.797,28					5.797,28
243	65000118	PORTINHOLAS E TAMPAS DE CHAPA DE FERRO	M2	1,20	182,44	218,93	238,16	285,79	-	-	-	1,20	285,79
243	65000120	CHAPISCO RUSTICO COM ARGAMASSA DE AREIA E PEDRISCO	M2	1,00	7,18	7,18	9,37	9,37	-	-	-	1,00	9,37
244	680	PISO CIMENTADO, TRAÇO 1:3 (CEMENTO E AREIA), ACABAMENTO LISO, ESPESURA 3,0 CM, PREPARO MECÂNICO DA ARGAMASSA AF 06/2013	M2	156,00	27,02	4.215,12	35,27	5.502,12	-	-	-	156,00	5.502,12
244		Assentamentos				12,21		15,93					15,93

LINHA	CODIGO	DESCRIÇÃO	VALORES APOS 1ª REPROGRAMAÇÃO				REPROGRAMAÇÃO				APÓS ADITIVO									
			UNID.	QTDE	UNIT. SI/BI	TOTAL SI/BI	UNIT. CIBDI	TOTAL CIBDI	ACRESCIMO/INCLUSÃO	Q.TDE	TOTAL CIBDI	Q.TDE	TOTAL CIBDI							
245	750	ASSENTAMENTO DE TUBO DE PVC PARA REDE COLETORA DE ESGOTO DE PAREDE MACIÇA, DN 200 MM, JUNTA ELÁSTICA, INSTALADO EM LOCAL COM NÍVEL ALTO DE INTERFERÊNCIAS (NÃO INCLUI FORNECIMENTO)	M	3,00	4,07	12,21	5,31	15,93	-	-	-	3,00	15,93							
245		Serviços Específicos				76.407,08		99.743,42					99.743,42							
246	SA14000/BO-S001	MÓDULO TIPO: REDE DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC DEFOFO 200MM EB-1208 PI REDE ÁGUA JE 1 MPA, COMPREENDENDO: LOCAÇÃO, CADASTRAMENTO DE INTERFERÊNCIAS, ESCAVACA	M	7,00	199,29	1.325,03	247,10	1.729,70	-	-	-	7,00	1.729,70							
246	SA14000/BO-S010	MÓDULO TIPO: REDE DE ÁGUA, COM FORNECIMENTO E ASSENTAMENTO DE TUBO PVC DEFOFO 150MM EB-1208 PI REDE ÁGUA JE 1 MPA, COMPREENDENDO: LOCAÇÃO, CADASTRAMENTO DE INTERFERÊNCIAS, ESCAVACA	M	30,00	113,87	3.416,23	148,65	4.459,55	-	-	-	30,00	4.459,55							
247	SA14000/BO-S011	LIMPEZA E TRATAMENTO DOS PONTOS DE INSERTEIS METÁLICOS	M2	50,00	112,18	5.609,00	148,44	7.322,00	-	-	-	50,00	7.322,00							
247	SA14000/BO-S012	LIMPEZA E TRATAMENTO DOS PONTOS COM PRESEÇA DE BROCAS	M2	50,00	33,19	1.658,50	43,33	2.165,50	-	-	-	50,00	2.165,50							
248	SA14000/BO-S013	RECUPERAÇÃO E TRATAMENTO DA ESCADA METÁLICA COM PINTURA IMPERMEABILIZANTE	GB	1,00	2.173,11	2.173,11	2.835,78	2.835,78	-	-	-	1,00	2.835,78							
248	SA14000/BO-S014	TRATAMENTO IMPERMEABILIZANTE NAS REGIÕES DAS JUNTAS FRIAS DE CONCRETAGEM	GB	1,00	1.194,30	1.194,30	1.559,04	1.559,04	-	-	-	1,00	1.559,04							
249	SA14000/BO-S015	PINTURA IMPERMEABILIZANTE EPOXI NAS PAREDES E FUNGOS DE RESERVATÓRIO	M2	376,00	136,66	51.384,16	178,40	67.076,40	-	-	-	376,00	67.076,40							
249	SA14000/BO-S016	PINTURA IMPERMEABILIZANTE EPOXI NO TETO E ÁREAS NÃO MOLHADAS DAS PAREDES	M2	135,00	71,45	9.645,75	93,27	12.591,45	-	-	-	135,00	12.591,45							
TOTAL GERAL			VALORES PREVISTOS APOS 1ª REPROGRAMAÇÃO:				ACRESCIMO/INCLUSÃO				DECRESCIMO/EXCLUSÃO				VALORES APOS ADITIVO:					
							1.183.537,79				9,80%				-115.998,25				1.183.537,79	
															(R\$) Orçamento Paradigma Original: R\$				1.182.068,50	
															(R\$) Orçamento Paradigma após aditivo: R\$				1.183.537,79	
															(R\$) Valor a deduzir do contrato: R\$				0,00%	
															(R\$) Contrato final: R\$				1.183.537,79	
Quadro de Legendas:			Responsável Técnico pela Elaboração:																	
Acrescimos			LUIAN FERRERA DE SOUZA												MARQUES50964490651					
Inclusão			LUIAN FERRERA DE SOUZA												MARQUES50964490651					
Decréscimo			LUIAN FERRERA DE SOUZA												MARQUES50964490651					
Exclusão			LUIAN FERRERA DE SOUZA												MARQUES50964490651					
			Crea RJ 2014140512/D																	

[illegible]

--	--

INTERAGENTS

FORMA EL 397.20
DEC. 1:50

CORTE C-C
150 150

[illegible]

ORIE A-A

The image contains three architectural drawings of a structure labeled 'CORRIE 0-0'.

- Plan View (Top):** Shows the layout of the structure with various components labeled: 'MAIN 10', 'P1', 'P2', 'P3', 'P4', 'P5', 'P6', 'P7', 'P8', 'P9', 'P10', 'P11', 'P12', 'P13', 'P14', 'P15', 'P16', 'P17', 'P18', 'P19', 'P20', 'P21', 'P22', 'P23', 'P24', 'P25', 'P26', 'P27', 'P28', 'P29', 'P30', 'P31', 'P32', 'P33', 'P34', 'P35', 'P36', 'P37', 'P38', 'P39', 'P40', 'P41', 'P42', 'P43', 'P44', 'P45', 'P46', 'P47', 'P48', 'P49', 'P50', 'P51', 'P52', 'P53', 'P54', 'P55', 'P56', 'P57', 'P58', 'P59', 'P60', 'P61', 'P62', 'P63', 'P64', 'P65', 'P66', 'P67', 'P68', 'P69', 'P70', 'P71', 'P72', 'P73', 'P74', 'P75', 'P76', 'P77', 'P78', 'P79', 'P80', 'P81', 'P82', 'P83', 'P84', 'P85', 'P86', 'P87', 'P88', 'P89', 'P90', 'P91', 'P92', 'P93', 'P94', 'P95', 'P96', 'P97', 'P98', 'P99', 'P100'. Dimensions include '14400-280' and '14400-280'.
- Cross-Section E-E (Middle):** A vertical section showing the internal structure and components. Labels include 'CORRIE E-E' and 'SEC. 1:50'. Components shown include 'MAIN 10', 'P1', 'P2', 'P3', 'P4', 'P5', 'P6', 'P7', 'P8', 'P9', 'P10', 'P11', 'P12', 'P13', 'P14', 'P15', 'P16', 'P17', 'P18', 'P19', 'P20', 'P21', 'P22', 'P23', 'P24', 'P25', 'P26', 'P27', 'P28', 'P29', 'P30', 'P31', 'P32', 'P33', 'P34', 'P35', 'P36', 'P37', 'P38', 'P39', 'P40', 'P41', 'P42', 'P43', 'P44', 'P45', 'P46', 'P47', 'P48', 'P49', 'P50', 'P51', 'P52', 'P53', 'P54', 'P55', 'P56', 'P57', 'P58', 'P59', 'P60', 'P61', 'P62', 'P63', 'P64', 'P65', 'P66', 'P67', 'P68', 'P69', 'P70', 'P71', 'P72', 'P73', 'P74', 'P75', 'P76', 'P77', 'P78', 'P79', 'P80', 'P81', 'P82', 'P83', 'P84', 'P85', 'P86', 'P87', 'P88', 'P89', 'P90', 'P91', 'P92', 'P93', 'P94', 'P95', 'P96', 'P97', 'P98', 'P99', 'P100'.
- Cross-Section B-B (Bottom):** A vertical section showing the internal structure and components. Labels include 'CORRIE B-B' and 'SEC. 1:50'. Components shown include 'MAIN 10', 'P1', 'P2', 'P3', 'P4', 'P5', 'P6', 'P7', 'P8', 'P9', 'P10', 'P11', 'P12', 'P13', 'P14', 'P15', 'P16', 'P17', 'P18', 'P19', 'P20', 'P21', 'P22', 'P23', 'P24', 'P25', 'P26', 'P27', 'P28', 'P29', 'P30', 'P31', 'P32', 'P33', 'P34', 'P35', 'P36', 'P37', 'P38', 'P39', 'P40', 'P41', 'P42', 'P43', 'P44', 'P45', 'P46', 'P47', 'P48', 'P49', 'P50', 'P51', 'P52', 'P53', 'P54', 'P55', 'P56', 'P57', 'P58', 'P59', 'P60', 'P61', 'P62', 'P63', 'P64', 'P65', 'P66', 'P67', 'P68', 'P69', 'P70', 'P71', 'P72', 'P73', 'P74', 'P75', 'P76', 'P77', 'P78', 'P79', 'P80', 'P81', 'P82', 'P83', 'P84', 'P85', 'P86', 'P87', 'P88', 'P89', 'P90', 'P91', 'P92', 'P93', 'P94', 'P95', 'P96', 'P97', 'P98', 'P99', 'P100'.

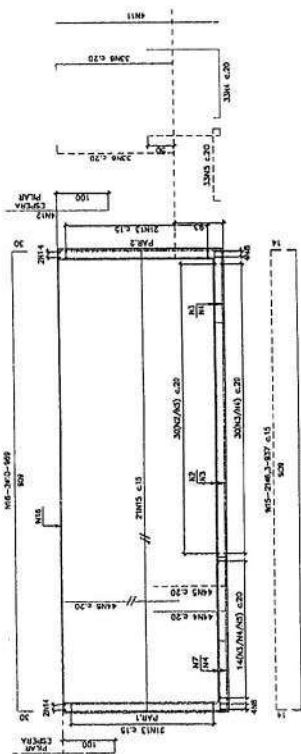
CORRE 8-R

PLANTA DE COBERTURA		FOL. 11-20	
NOTAS: 1) OBRAS EM CONCRETO, ELEMENTOS EM ALTO, SALVO INDICAÇÃO CONTRÁRIA. 2) CONCRETO FCK 30 MPa. 3) CONCRETO DE REGULARIZAÇÃO FCK 20 MPa.			
DATA	FEITO	VERIFICADO	APROVADO
ALTERAÇÕES			

LISTA DE FERROS			
Ord.	Quant.	Classe	Compr.
1	1	10	100
2	1	10	100
3	1	10	100
4	1	10	100
5	1	10	100
6	1	10	100
7	1	10	100
8	1	10	100
9	1	10	100
10	1	10	100
11	1	10	100
12	1	10	100
13	1	10	100
14	1	10	100
15	1	10	100
16	1	10	100
17	1	10	100
18	1	10	100
19	1	10	100
20	1	10	100
21	1	10	100
22	1	10	100
23	1	10	100
24	1	10	100
25	1	10	100
26	1	10	100
27	1	10	100
28	1	10	100
29	1	10	100
30	1	10	100
31	1	10	100
32	1	10	100
33	1	10	100
34	1	10	100
35	1	10	100
36	1	10	100
37	1	10	100
38	1	10	100
39	1	10	100
40	1	10	100
41	1	10	100
42	1	10	100
43	1	10	100
44	1	10	100
45	1	10	100
46	1	10	100
47	1	10	100
48	1	10	100
49	1	10	100
50	1	10	100
51	1	10	100
52	1	10	100
53	1	10	100
54	1	10	100
55	1	10	100
56	1	10	100
57	1	10	100
58	1	10	100
59	1	10	100
60	1	10	100
61	1	10	100
62	1	10	100
63	1	10	100
64	1	10	100
65	1	10	100
66	1	10	100
67	1	10	100
68	1	10	100
69	1	10	100
70	1	10	100
71	1	10	100
72	1	10	100
73	1	10	100
74	1	10	100
75	1	10	100
76	1	10	100
77	1	10	100
78	1	10	100
79	1	10	100
80	1	10	100
81	1	10	100
82	1	10	100
83	1	10	100
84	1	10	100
85	1	10	100
86	1	10	100
87	1	10	100
88	1	10	100
89	1	10	100
90	1	10	100
91	1	10	100
92	1	10	100
93	1	10	100
94	1	10	100
95	1	10	100
96	1	10	100
97	1	10	100
98	1	10	100
99	1	10	100
100	1	10	100

RESUMO - AÇO CA-50			
Ord.	Quant.	Classe	Compr.
1	1	10	100
2	1	10	100
3	1	10	100
4	1	10	100
5	1	10	100
6	1	10	100
7	1	10	100
8	1	10	100
9	1	10	100
10	1	10	100
11	1	10	100
12	1	10	100
13	1	10	100
14	1	10	100
15	1	10	100
16	1	10	100
17	1	10	100
18	1	10	100
19	1	10	100
20	1	10	100
21	1	10	100
22	1	10	100
23	1	10	100
24	1	10	100
25	1	10	100
26	1	10	100
27	1	10	100
28	1	10	100
29	1	10	100
30	1	10	100
31	1	10	100
32	1	10	100
33	1	10	100
34	1	10	100
35	1	10	100
36	1	10	100
37	1	10	100
38	1	10	100
39	1	10	100
40	1	10	100
41	1	10	100
42	1	10	100
43	1	10	100
44	1	10	100
45	1	10	100
46	1	10	100
47	1	10	100
48	1	10	100
49	1	10	100
50	1	10	100
51	1	10	100
52	1	10	100
53	1	10	100
54	1	10	100
55	1	10	100
56	1	10	100
57	1	10	100
58	1	10	100
59	1	10	100
60	1	10	100
61	1	10	100
62	1	10	100
63	1	10	100
64	1	10	100
65	1	10	100
66	1	10	100
67	1	10	100
68	1	10	100
69	1	10	100
70	1	10	100
71	1	10	100
72	1	10	100
73	1	10	100
74	1	10	100
75	1	10	100
76	1	10	100
77	1	10	100
78	1	10	100
79	1	10	100
80	1	10	100
81	1	10	100
82	1	10	100
83	1	10	100
84	1	10	100
85	1	10	100
86	1	10	100
87	1	10	100
88	1	10	100
89	1	10	100
90	1	10	100
91	1	10	100
92	1	10	100
93	1	10	100
94	1	10	100
95	1	10	100
96	1	10	100
97	1	10	100
98	1	10	100
99	1	10	100
100	1	10	100

PLACAS



30
anos



DESPACHO

nº 641/2022 SOCEC-MG

Referência: Processo nº 25100.043753/2011-73

Assunto: **PM de Jequeri/MG TC/PAC 0134/2011 669515 - Conhecimento e Acompanhamento**

Senhora Chefe do SECOV/MG,

Após análise da documentação encaminhada pela área técnica, informo que o Anexo V apresentado (SEI 4087424) e os lançamentos já efetuados no SIAFI pelo 10º Termo Aditivo de Prorrogação de Vigência e Alteração no Plano de Trabalho (SEI 3014230) não sofreram alterações.

Sugiro o retorno dos autos à DIESP/MG, devendo permanecer naquela Divisão para acompanhamento da execução do termo de compromisso até que seja necessário alguma providência inerente a este Serviço de Convênios - SECOV/MG.

Atenciosamente,

Fábio Orfanó

Gestão de Convênios/MG-Substituto

Chefe do Setor de Celebração e

De acordo. Encaminhe-se a DIESP/MG.

Silva Santos

de Convênios/MG

Rozana

Chefe do Serviço



Documento assinado eletronicamente por **Fábio Orfano, Chefe do Setor de Celebração de Convênios Substituto(a)**, em 14/09/2022, às 17:46, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



Documento assinado eletronicamente por **Rozana Silva Santos, Chefe de Serviço de Convênios**, em 15/09/2022, às 16:37, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.funasa.gov.br/consulta>, informando o código verificador **4099198** e o código CRC **35B2FCB6**.

Referência: Processo nº 25100.043753/2011-73

SEI nº 4099198

30 anos



DESPACHO

nº 2110/2022 DIESP-MG

Referência: Processo nº 25100.043753/2011-73

Assunto: Jequeri/MG TC/PAC 0134/2011 669515 - Conhecimento e Acompanhamento

Ao Engenheiro Edílson Werneck,

Encaminho os autos do processo para conhecimento e acompanhamento diante do Despacho nº 641/2022 SOCEC-MG (4099198).



Documento assinado eletronicamente por **Diogenes Otero Galhardó Braga**, **Chefe da Divisão de Engenharia de Saúde Pública**, em 16/09/2022, às 08:08, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º, do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://sei.funasa.gov.br/consulta>, informando o código verificador **4104330** e o código CRC **1117FC5F**.

Referência: Processo nº 25100.043753/2011-73

SEI nº 4104330



Ministério da Saúde
Fundação Nacional de Saúde
Superintendência Regional de
Minas Gerais

PARECER TÉCNICO nº 01/2022

À Chefia da DIESP – Divisão de Engenharia de Saúde Pública/SUEST-MG.
Atenção: Engº. Diógenes Otero Galhardo Braga,

Conforme solicitação da Prefeitura Municipal de Jequeri/MG, descrita no ofício nº. 079/2022-Gabinete/Convênios, datado de 10 de agosto de 2022, cópia apensada no Sistema SEI da Funasa (4047455), processo SEI 25100.043.753/2011-73, relativo ao processo do TCPAC **0134/2011**, de Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água da Sede Municipal, onde solicita análise e aprovação técnica da Funasa, da nova planilha de reprogramação-4, faço saber:

1. O Termo de Compromisso original firmado com a Funasa possuía o valor de R\$ 1.113.317,28 recursos da FUNASA, R\$ 3.696,80 recursos do proponente e possui vigência atualizada de 21/12/2021. O município efetuou o primeiro processo licitatório na modalidade Concorrência Pública nº. 001/2014, processo licitatório nº. 055/2014. A Homologação da licitação ocorreu em 20 de junho de 2014 tendo como vencedora do certame a empresa MM CONSTRUÇÕES E SERVIÇOS Ltda. O Contrato nº. 055/2014 foi assinado em 20 de junho de 2014, no valor total de R\$ 1.117.014,08 (hum milhão, cento e dezessete mil, quatorze reais e oito centavos), considerando o Aditamento nº. 01 datado de 22 de maio de 2015. A Ordem de Serviço nº. 06/2014 foi emitida em 23 de junho de 2014. O responsável pela execução da obra é o Engº. Luiz Fernando Maranha Mendes, CREA nº. 46262 e o responsável pela fiscalização da obra é a Engº. Cristiano de Oliveira Ferrari, CREA nº. 148967;

➤ Plano de Trabalho Original, aprovado no sistema da Funasa-Siga:

Etapa/Fase	Especificação	Unid.	Quantid.	Valor (R\$)
1.1	Adutora de Água Bruta	Metro	345	R\$ 170.782,01
1.2	Elevatória de Água Bruta	Unidade	1	R\$ 336.828,53
1.3	Instalações Elétricas da Elevatória de Água Bruta	Unidade	1	R\$ 233.685,66
1.4	Instalações Elétricas da ETA e Reservatórios	Unidade	1	R\$ 45.313,48
1.5	Instalações Preliminares/Canteiro de Obras	Unidade	1	R\$ 33.208,72
1.6	Reservatório de Distribuição	Unidade	1	R\$ 297.195,68
Total				R\$ 1.117.014,08
Valor Funasa = R\$ 1.113.317,28		Valor Contrapartida = R\$ 3.696,80		Valor Rendimento = R\$ 0,00

2. A 1ª (primeira) Etapa da obra de ampliação do Sistema de Abastecimento de Água da sede municipal de Jequeri/MG sofreu uma paralisação em função da rescisão de contrato ocorrida com a empresa MM Construções e Serviços Ltda, tendo sido realizado até a sua paralisação 08 (oito) medições, anexadas ao processo, totalizando um valor total executado de R\$ 329.465,66 (trezentos e vinte e nove mil, quatrocentos e sessenta e cinco reais e sessenta e seis centavos), restando um saldo Contratual de R\$ 787.548,42 (setecentos e oitenta e sete mil, quinhentos e quarenta e oito reais e quarenta e dois centavos), o que representa um percentual de execução de 29,50%. Abaixo segue um quadro resumo com os macroitens dos serviços já executados, medidos e pagos, conforme planilha contratual:

CONTROLE DE MEDIÇÃO				
ITEM	DISCRIMINAÇÃO	VALOR CONTRATADO	VALOR TOTAL EXECUTADO-1ª Etapa	% DE EXECUÇÃO PARCIAL
1	Instalações Preliminares e Canteiro de Obras	R\$ 33.208,72	R\$ 33.208,72	100,00%
2	Administração Local da Obra	R\$ 0,00	R\$ 0,00	0,00%
3	Captação e Elevatória de Água Bruta	R\$ 336.828,53	R\$ 162,50	0,04%
4	Instalações Elétricas da Elevatória de Água Bruta	R\$ 233.685,66	R\$ 0,00	0,00%
5	Adução de Água Bruta	R\$ 170.782,01	R\$ 10.196,50	5,97%
6	Instalações Elétricas da Estação de Tratamento de Água e Reservatórios	R\$ 45.313,48	R\$ 0,00	0,00%
7	Reservatório de Distribuição	R\$ 297.195,68	R\$ 285.897,94	96,20%
TOTAL		R\$ 1.117.014,08	R\$ 329.465,66	
SALDO				R\$ 787.548,42
PERCENTUAL DE EXECUÇÃO				29,50%

3. A Prefeitura Municipal de Jequeri/MG realizou uma reprogramação-2 aprovada conforme Parecer Técnico nº. 01/2019, que encontra-se apensado ao Sistema SEI (1608588), conforme resumo apresentado abaixo:

ANÁLISE DA PLANILHA REPROGRAMADA					
Item	Descrição dos Serviços	Valor Contratado 1ª Etapa	Valor Executado 1ª Etapa	Valor Planilha Reprogramação 2ª Etapa	Valor Plano de Trabalho Atual
01	Instalações Preliminares e Canteiro de Obras	R\$ 33.208,72	R\$ 33.208,72	R\$ 0,00	R\$ 33.208,72
02	Administração Local da Obra	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 86.480,24	R\$ 86.480,24
03	Captação e Elevatória de Água Bruta	R\$ 336.828,53	R\$ 162,50	R\$ 397.403,87	R\$ 397.566,37
04	Instalações Elétricas da Elevatória de Água Bruta	R\$ 233.685,66	R\$ 0,00	R\$ 334.815,69	R\$ 334.815,69
05	Adução de Água Bruta	R\$ 170.782,01	R\$ 10.196,50	R\$ 194.860,38	R\$ 205.056,88
06	Instalações Elétricas da Estação de Tratamento de Água e Reservatórios	R\$ 45.313,48	R\$ 0,00	R\$ 61.323,61	R\$ 61.323,61
07	Reservatório de Distribuição	R\$ 297.195,68	R\$ 285.897,94	R\$ 107.184,71	R\$ 393.082,65
TOTAL		R\$ 1.117.014,08	R\$ 329.465,66	R\$ 1.182.068,50	R\$ 1.511.534,16

➤ Plano de Trabalho Atual, aprovado no sistema da Funasa-Siga:

Meta 1: Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água – Jequeri/MG				
Etapas/Fase	Especificação	Unid.	Quant.	Valor (R\$)
1.1	Instalações Preliminares e Canteiro de Obras	Unidade	1	33.208,72
1.2	Administração Local da Obra	Unidade	1	86.480,24
1.3	Captação e Elevatória de Água Bruta	Unidade	1	397.566,37
1.4	Instalações Elétricas da Elevatória de Água Bruta	Unidade	1	334.815,69
1.5	Adução de Água Bruta	Metro	345	205.056,88
1.6	Instalações Elétricas da Estação de Tratamento de Água e Reservatórios	Unidade	1	61.323,61
1.7	Reservatório de Distribuição	Unidade	1	393.082,65
Total				1.511.534,16
Valor Funasa = R\$ 1.113.317,28		Valor Contrapartida = R\$ 193.524,05		Valor Rendimento = R\$ 204.692,83

4. Após a aprovação da Reprogramação-2, o município contratou a empresa HF engenharia e Construção Ltda para execução da 2ª (Segunda) Etapa da Obra em julho de 2020 por meio do Contrato nº. 69, com Ordem de Serviço nº. 01/2020

emitida em 02 de julho de 2020. **A obra encontra-se em andamento, tendo sido realizado até a presente data 5 (cinco) medições referente a 2ª (Segunda) Etapa, totalizando 56,51% de execução, considerando a 1ª (primeira) e 2ª (segunda) etapas,** conforme Planilha de Controle, em anexo (2907220);

5. A Prefeitura Municipal de Jequeri/MG encaminhou para análise Planilha de Reprogramação-3 em 22 de abril de 2021 com vistas a adequar os quantitativos à realidade local da obra em execução, devido a falhas ou omissões no orçamento, plantas, especificações, memoriais, estudos técnicos preliminares do projeto em execução, o que gerou a previsão de supressões, acréscimos, inclusões, conforme apresentado na planilha de reprogramação. Os novos quantitativos da planilha de reprogramação foram definidos com base em verificação de campo pela fiscalização do município ao longo da execução dos serviços, conforme Memória de Cálculo anexo à planilha orçamentária de reprogramação e justificativa técnica. Foi analisado a proposta do município e apresentado sugestões com orientações para apresentação da nova Planilha Orçamentária, tendo como base levantamentos realizados pela fiscalização do município, sendo de sua inteira responsabilidade os quantitativos registrados nas medições e previstos na Planilha de Reprogramação para execução futura. Observou-se que os serviços previstos para Captação, Elevatória de Água Bruta, Adução de Água Bruta, Estação de Tratamento de Água e Reservatório de Distribuição foram adequados à realidade local, sendo que os serviços considerados fundamentais para a conclusão da obra foram incluídos na planilha de reprogramação. Após a análise da documentação foi solicitado a adequação e o encaminhamento da planilha com supressões, acréscimos e inclusões, que garanta a execução de 100% do objeto pactuado com a Funasa e a apresentação de Parecer da Procuradoria Jurídica do município aprovando a reprogramação proposta. Foi realizado arquivo fotográfico para caracterização de alguns serviços concluídos parcialmente. Segue abaixo, resumo da Planilha Orçamentária contratada encaminhada para análise após os devidos ajustes pelo município:

RESUMO DO PLANO DE TRABALHO ATUAL				
Item	Descrição dos Serviços	Valor Executado 1ª Etapa	Valor Contratado 2ª Etapa	Valor Plano de Trabalho - Atual
01	Instalações Preliminares e Canteiro de Obras	R\$ 33.208,72	R\$ 0,00	R\$ 33.208,72
02	Administração Local da Obra	R\$ 0,00	R\$ 86.480,24	R\$ 86.480,24
03	Captação e Elevatória de Água Bruta	R\$ 162,50	R\$ 397.403,87	R\$ 397.566,37
04	Instalações Elétricas da Elevatória de Água Bruta	R\$ 0,00	R\$ 334.815,69	R\$ 334.815,69

05	Adução de Água Bruta	R\$ 10.196,50	R\$ 194.860,38	R\$ 205.056,88
06	Instalações Elétricas da Estação de Tratamento de Água e Reservatórios	R\$ 0,00	R\$ 61.323,61	R\$ 61.323,61
07	Reservatório de Distribuição	R\$ 285.897,94	R\$ 107.184,71	R\$ 393.082,65
TOTAL		R\$ 329.465,66	R\$ 1.182.068,50	R\$ 1.511.534,16

RESUMO DA PROPOSTA DE REPROGRAMAÇÃO

Item	Descrição dos Serviços	Valor Contratado 2ª Etapa	Valor Reprogramado Proposto – Reprogramação-3	Valor Contratado 2ª Etapa - Proposto
01	Instalações Preliminares e Canteiro de Obras	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
02	Administração Local da Obra	R\$ 86.480,24	R\$ 0,00	R\$ 86.480,24
03	Captação e Elevatória de Água Bruta	R\$ 397.403,87	- R\$ 39.594,73	R\$ 357.809,14
04	Instalações Elétricas da Elevatória de Água Bruta	R\$ 334.815,69	R\$ 0,00	R\$ 334.815,69
05	Adução de Água Bruta	R\$ 194.860,38	+ R\$ 41.064,02	R\$ 235.924,40
06	Instalações Elétricas da Estação de Tratamento de Água e Reservatórios	R\$ 61.323,61	R\$ 0,00	R\$ 61.323,61
07	Reservatório de Distribuição	R\$ 107.184,71	R\$ 0,00	R\$ 107.184,71
TOTAL		R\$ 1.182.068,50	+ R\$ 1.469,29	R\$ 1.183.537,79

RESUMO DO PLANO DE TRABALHO PROPOSTO

Item	Descrição dos Serviços	Valor Plano de Trabalho - Atual	Valor Reprogramado Proposto – Reprogramação-3	Valor Plano de Trabalho - Proposto
01	Instalações Preliminares e Canteiro de Obras	R\$ 33.208,72	R\$ 0,00	R\$ 33.208,72
02	Administração Local da Obra	R\$ 86.480,24	R\$ 0,00	R\$ 86.480,24
03	Captação e Elevatória de Água Bruta	R\$ 397.566,37	- R\$ 39.594,73	R\$ 357.971,64
04	Instalações Elétricas da Elevatória de Água Bruta	R\$ 334.815,69	R\$ 0,00	R\$ 334.815,69

05	Adução de Água Bruta	R\$ 205.056,88	+ R\$ 41.064,02	R\$ 246.120,90
06	Instalações Elétricas da Estação de Tratamento de Água e Reservatórios	R\$ 61.323,61	R\$ 0,00	R\$ 61.323,61
07	Reservatório de Distribuição	R\$ 393.082,65	R\$ 0,00	R\$ 393.082,65
TOTAL		R\$ 1.511.534,16	+ R\$ 1.469,29	R\$ 1.513.003,45

6. Abaixo segue avaliação da solicitação da reprogramação por etapas:

Etapa	Descrição dos Serviços	Quant. Contratada	Valor após reprogramação
01	Instalações Preliminares e Canteiro de Obras	01 unid.	R\$ 33.208,72
A Etapa já foi executada integralmente na 1ª Etapa da Obra, não havendo necessidade de ajuste na 2ª Etapa.			

Etapa	Descrição dos Serviços	Quant. Contratada	Valor após reprogramação
02	Administração Local da Obra	01 unid.	R\$ 86.480,24
A Etapa foi executada parcialmente na 1ª e 2ª Etapas da Obra, sem previsão de adequação na 2ª Etapa.			

Etapa	Descrição dos Serviços	Quant. Contratada	Valor após reprogramação
03	Captação e Elevatória de Água Bruta	01 unid.	R\$ 357.971,64
Etapa executada parcialmente na 1ª Etapa da obra. Foi previsto na 2ª Etapa da obra adequação no orçamento de forma a garantir Etapa Útil do projeto, com redução do valor contratado atualmente.			

Etapa	Descrição dos Serviços	Quant. Contratada	Valor após reprogramação
-------	------------------------	-------------------	--------------------------

04	Instalações Elétricas da Elevatória de Água Bruta	01 unid.	R\$ 334.815,69
Etapa não sofreu alteração com a reprogramação. Projeto elétrico em fase de atualização.			

Etapa	Descrição dos Serviços	Quant. Contratada	Valor após reprogramação
05	Adução de Água Bruta	01 unid.	R\$ 246.120,90
Foi previsto adequação no orçamento de forma a garantir Etapa Útil do projeto, com acréscimo do valor contratado atualmente.			

Etapa	Descrição dos Serviços	Quant. Contratada	Valor após reprogramação
06	Instalações Elétricas da Estação de Tratamento de Água e Reservatórios	01 unid.	R\$ 61.323,61
Etapa não sofreu alteração com a reprogramação. Projeto elétrico em fase de atualização.			

Etapa	Descrição dos Serviços	Quant. Contratada	Valor após reprogramação
07	Reservatório de Distribuição	01 unid.	R\$ 393.082,65
Etapa com praticamente 100% de execução na 1ª e 2ª Etapa da obra, não havendo necessidade de adequação.			

7. Na reprogramação solicitada, o município atualizou a planilha orçamentária em obediência às normativas da Funasa, e incluiu serviços onde foi observado a necessidade de adequação do orçamento, para compatibilização com o projeto aprovado e atingimento da Etapa Útil do objeto pactuado. Os preços foram definidos com data-base de referência atualizada conforme preceitua a legislação,

observando o desconto porventura praticado na licitação e verificado um acréscimo no valor contratual de R\$ 1.469,29 o equivalente a 0,12%, abaixo portanto do limite permitido pelo normativo legal;

8. Considerando que a Planilha Orçamentária de Referência foi atualizada em obediência às normativas da Funasa, gerando consequentemente atualização dos valores das etapas/fase do Plano de Trabalho, foi realizado a adequação no sistema SIGA da planilha orçamentária e plano de trabalho, nos valores de seus macroitens;

9. O novo valor do Plano de Trabalho será financiado da seguinte forma:

Valor do Novo Plano de Trabalho = R\$ 1.513.003,45

Funasa = R\$ 1.113.317,28 (Valor Original)

Contrapartida = R\$ 193.524,05 (Valor Atual) + R\$ 1.469,29 (Reprogramação-3) = R\$ 194.993,34

Rendimentos = R\$ 204.692,83-Aprovado em reprogramação anterior.

A Reprogramação-3 será financiada exclusivamente com o acréscimo de R\$ 1.469,29 nos recursos da contrapartida do município.

10. Abaixo segue a estrutura do novo Plano de Trabalho aprovado no sistema Siga-Funasa:

➤ Novo Plano de Trabalho, aprovado na reprogramação-3:

Meta 1: Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água – Jequeri/MG					
Etapas/Fase	Especificação	Unid.	Quant.	Valor (R\$)	Observações
1.1	Instalações Preliminares e Canteiro de Obras	Unidade	1	33.208,72	
1.2	Administração Local da Obra	Unidade	1	86.480,24	
1.3	Captação e Elevatória de Água Bruta	Unidade	1	357.971,64	
1.4	Instalações Elétricas da Elevatória de Água Bruta	Unidade	1	334.815,69	
1.5	Adução de Água Bruta	Metro	345	246.120,90	
1.6	Instalações Elétricas da Estação de Tratamento de Água e Reservatórios	Unidade	1	61.323,61	
1.7	Reservatório de Distribuição	Unidade	1	393.082,65	
Total				1.513.003,45	
Valor Funasa = R\$ 1.113.317,28		Valor Contrapartida = R\$ 194.993,34		Valor Rendimento = R\$ 204.692,83	

11. Após a aprovação da Reprogramação-3, o município apresenta a Reprogramação-4 para análise, conforme informado no item 1. **A obra encontra-se em**

andamento, tendo sido realizado até a presente data 9 (nove) medições referente a 2ª (Segunda) Etapa, totalizando 64,63% de execução, considerando a 1ª (primeira) e 2ª (segunda) etapas, conforme Planilha de Controle, em anexo (4084387);

12. A Prefeitura Municipal de Jequeri/MG encaminhou para análise Planilha de Reprogramação-4 em 10 de agosto de 2022 com vistas a adequar os quantitativos à realidade local da obra em execução, devido a falhas ou omissões no orçamento, plantas, especificações, memoriais, estudos técnicos preliminares do projeto em execução, o que gerou a previsão de supressões, acréscimos, inclusões, conforme apresentado na planilha de reprogramação. Os novos quantitativos da planilha de reprogramação foram definidos com base em verificação de campo pela fiscalização do município ao longo da execução dos serviços, conforme Memória de Cálculo anexo à planilha orçamentária de reprogramação e justificativa técnica. Foi analisado a proposta do município e apresentado sugestões com orientações para apresentação da nova Planilha Orçamentária, tendo como base levantamentos realizados pela fiscalização do município, sendo de sua inteira responsabilidade os quantitativos registrados nas medições e previstos na Planilha de Reprogramação para execução futura. Observou-se que os serviços previstos para Captação, Elevatória de Água Bruta, Adução de Água Bruta, Estação de Tratamento de Água e Reservatório de Distribuição foram adequados à realidade local, sendo que os serviços considerados fundamentais para a conclusão da obra foram incluídos na planilha de reprogramação. Após a análise da documentação foi solicitado a adequação e o encaminhamento da planilha com supressões, acréscimos e inclusões, que garanta a execução de 100% do objeto pactuado com a Funasa e a apresentação de Parecer da Procuradoria Jurídica do município aprovando a reprogramação proposta. Foi realizado arquivo fotográfico para caracterização de alguns serviços concluídos parcialmente. Segue abaixo, resumo da Planilha Orçamentária contratada encaminhada para análise após os devidos ajustes pelo município:

RESUMO DO PLANO DE TRABALHO ATUAL				
Item	Descrição dos Serviços	Valor Executado 1ª Etapa	Valor Contratado 2ª Etapa- Reprogramação 3	Valor Plano de Trabalho - Atual
01	Instalações Preliminares e Canteiro de Obras	R\$ 33.208,72	R\$ 0,00	R\$ 33.208,72
02	Administração Local da Obra	R\$ 0,00	R\$ 86.480,24	R\$ 86.480,24
03	Captação e Elevatória de Água Bruta	R\$ 162,50	R\$ 357.809,14	R\$ 357.971,64
04	Instalações Elétricas da Elevatória de Água Bruta	R\$ 0,00	R\$ 334.815,69	R\$ 334.815,69

05	Adução de Água Bruta	R\$ 10.196,50	R\$ 235.924,40	R\$ 246.120,90
06	Instalações Elétricas da Estação de Tratamento de Água e Reservatórios	R\$ 0,00	R\$ 61.323,61	R\$ 61.323,61
07	Reservatório de Distribuição	R\$ 285.897,94	R\$ 107.184,71	R\$ 393.082,65
TOTAL		R\$ 329.465,66	R\$ 1.183.537,79	R\$ 1.513.003,45

RESUMO DA PROPOSTA DE REPROGRAMAÇÃO-4				
Item	Descrição dos Serviços	Valor Contratado 2ª Etapa - Reprogramação-3	Valor Reprogramado Proposto - Reprogramação-4	Valor Contratado 2ª Etapa - Proposto
01	Instalações Preliminares e Canteiro de Obras	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
02	Administração Local da Obra	R\$ 86.480,24	R\$ 0,00	R\$ 86.480,24
03	Captação e Elevatória de Água Bruta	R\$ 357.809,14	+ R\$ 61.029,86	R\$ 418.839,00
04	Instalações Elétricas da Elevatória de Água Bruta	R\$ 334.815,69	- R\$ 27.094,44	R\$ 307.721,25
05	Adução de Água Bruta	R\$ 235.924,40	+ R\$ 5.411,81	R\$ 241.336,21
06	Instalações Elétricas da Estação de Tratamento de Água e Reservatórios	R\$ 61.323,61	- R\$ 39.347,23	R\$ 21.976,38
07	Reservatório de Distribuição	R\$ 107.184,71	R\$ 0,00	R\$ 107.184,71
TOTAL		R\$ 1.183.537,79	+ R\$ 0,00	R\$ 1.183.537,79

RESUMO DO PLANO DE TRABALHO PROPOSTO - REPROGRAMAÇÃO-4				
Item	Descrição dos Serviços	Valor Plano de Trabalho - Atual	Valor Reprogramado Proposto - Reprogramação-4	Valor Plano de Trabalho - Proposto
01	Instalações Preliminares e Canteiro de Obras	R\$ 33.208,72	R\$ 0,00	R\$ 33.208,72
02	Administração Local da Obra	R\$ 86.480,24	R\$ 0,00	R\$ 86.480,24
03	Captação e Elevatória de Água Bruta	R\$ 357.971,64	+ R\$ 61.029,86	R\$ 419.001,50
04	Instalações Elétricas da Elevatória de Água Bruta	R\$ 334.815,69	- R\$ 27.094,44	R\$ 307.721,25

05	Adução de Água Bruta	R\$ 246.120,90	+ R\$ 5.411,81	R\$ 251.532,71
06	Instalações Elétricas da Estação de Tratamento de Água e Reservatórios	R\$ 61.323,61	- R\$ 39.347,23	R\$ 21.976,38
07	Reservatório de Distribuição	R\$ 393.082,65	R\$ 0,00	R\$ 393.082,65
TOTAL		R\$ 1.513.003,45	+ R\$ 0,00	R\$ 1.513.003,45

13. Abaixo segue avaliação da solicitação da reprogramação por etapas:

Etapa	Descrição dos Serviços	Quant. Contratada	Valor após reprogramação
01	Instalações Preliminares e Canteiro de Obras	01 unid.	R\$ 33.208,72
A Etapa já foi executada integralmente na 1ª Etapa da Obra, não havendo necessidade de ajuste na 2ª Etapa.			

Etapa	Descrição dos Serviços	Quant. Contratada	Valor após reprogramação
02	Administração Local da Obra	01 unid.	R\$ 86.480,24
A Etapa foi executada parcialmente na 1ª e 2ª Etapas da Obra, sem previsão de adequação na 2ª Etapa.			

Etapa	Descrição dos Serviços	Quant. Contratada	Valor após reprogramação
03	Captação e Elevatória de Água Bruta	01 unid.	R\$ 419.001,50
Etapa executada parcialmente na 1ª Etapa da obra. Foi previsto na 2ª Etapa da obra adequação no orçamento de forma a garantir Etapa Útil do projeto, com acréscimo do valor contratado atualmente.			

Etapa	Descrição dos Serviços	Quant. Contratada	Valor após reprogramação
-------	------------------------	-------------------	--------------------------

04	Instalações Elétricas da Elevatória de Água Bruta	01 unid.	R\$ 307.721,25
----	---	----------	----------------

Foi previsto na 2ª Etapa da obra adequação no orçamento de forma a garantir Etapa Útil do projeto, com redução do valor contratado atualmente.

Etapa	Descrição dos Serviços	Quant. Contratada	Valor após reprogramação
05	Adução de Água Bruta	01 unid.	R\$ 251.532,71

Foi previsto adequação no orçamento de forma a garantir Etapa Útil do projeto, com acréscimo do valor contratado atualmente.

Etapa	Descrição dos Serviços	Quant. Contratada	Valor após reprogramação
06	Instalações Elétricas da Estação de Tratamento de Água e Reservatórios	01 unid.	R\$ 21.976,38

Foi previsto na 2ª Etapa da obra adequação no orçamento de forma a garantir Etapa Útil do projeto, com redução do valor contratado atualmente.

Etapa	Descrição dos Serviços	Quant. Contratada	Valor após reprogramação
07	Reservatório de Distribuição	01 unid.	R\$ 393.082,65

Etapa com praticamente 100% de execução na 1ª e 2ª Etapa da obra, não havendo necessidade de adequação.

14. O Edital estabeleceu que o regime de execução da obra é o de Empreitada por Preço Unitário, que envolve a contratação da execução da obra ou do serviço por preço certo de unidades determinadas. É utilizada sempre que os quantitativos a serem executados não puderem ser definidos com grande precisão. Avalia-se que o projeto básico é deficiente, a exemplo da ausência de estudos adequados para caracterização do solo a ser escavado e também quantitativos inadequados na planilha orçamentária, sendo que para os interceptores, rede

coletora e ligações prediais parte dos serviços necessários à conclusão adequada da obra estão sendo incluídos, a exemplo da execução dos poços de visita. Além disso por falhas de projeto, adequação de especificações e quantidades insuficientes de alguns materiais houve necessidade de ajustar parte dos quantitativos previstos no orçamento original. O Edital de contratação pelo regime de Empreitada por Preço Unitário mostra compatível com a contratação da obra em questão pelos relatos citados anteriormente no texto, onde será levado em consideração, a verificação do limite de 25% previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666 de 1993” e Art. 125 da Lei nº 14.133 de 2021. Além disso, cumulativamente, o fato da ocorrência de um quantitativo de serviços não previstos em projeto e o período da Pandemia Covid-19, gerando um atraso muito grande na execução dos serviços, faz com que reprogramação proposta satisfaça os seguintes pressupostos:

- Não acarreta para a Administração encargos contratuais superiores aos oriundos de uma eventual rescisão contratual por razões de interesse público, acrescidos aos custos da elaboração de um novo procedimento licitatório;
- Não possibilita a inexecução contratual, à vista do nível de capacidade técnica e econômico-financeira do contratado;
- decorre de fatos supervenientes que implica em dificuldades não previstas ou imprevisíveis por ocasião da contratação inicial;
- não ocasiona a transfiguração do objeto originalmente contratado em outro de natureza e propósito diversos;
- ser necessário à completa execução do objeto original do contrato, à otimização do cronograma de execução e à antecipação dos benefícios sociais e econômicos decorrentes;
- a consequência de uma rescisão contratual, seguida de nova licitação e contratação importam em sacrifício insuportável ao interesse coletivo a ser atendido pela obra ou serviço;

15. Na reprogramação solicitada, nas Etapas onde está previsto o acréscimo de serviços, os preços foram mantidos conforme contratação inicial, mantendo-se o desconto original da licitação, conforme previsto nas LDOs;
16. Nas Etapas onde está previsto a inclusão de serviços novos, os preços foram fixados mediante acordo entre as partes, conforme dispõe o § 3º do art. 65 da Lei 8.666/1993, obedecendo a data base do orçamento de referência, aplicado o desconto original da licitação, de forma a garantir o desconto financeiro total praticado na contratação inicial;
17. Na análise da reprogramação foi verificado se a alteração contratual proposta modifica o desconto financeiro ofertado pela contratada durante a licitação. Esse desconto percentual não pode ser diminuído com a alteração contratual, conforme preceitua o Art. 14 do Decreto nº 7.983, de 8 de abril de 2013, da Presidência da República. A Planilha Reprogramação manteve o desconto original de 0% aplicado no orçamento de referência, portanto atendendo a legislação;
18. Considerando que o Regime de Execução da obra contratada é o de Empreitada por Preço Unitário, e nesta reprogramação-4 o conjunto de acréscimos e inclusões

num total de R\$ 115.998,25 correspondeu a um percentual de 9,80% que somado a 6,54% da reprogramação-3 do mesmo contrato, no total de 16,34%, não ferindo portanto o limite legal previsto no § 1º do art. 65 da Lei nº 8.666, de 1993 e Art. 125 da Lei nº 14.133 de 2021, que é de 25%, conforme demonstrado em memória de cálculo apresentada pelo município, em anexo à planilha orçamentária e Justificativa Técnica;

19. Considerando que o conjunto de supressões na reprogramação-4 num total de R\$ 115.998,25 correspondeu a um percentual total de 9,80% que somado a 6,41% da reprogramação-3 do mesmo contrato, no total de 16,21%, não ferindo portanto, não ferindo portanto o limite legal estabelecido no art. 65, §1º, da lei nº. 8666/93 e Art. 125 da Lei nº 14.133 de 2021;
20. Considerando que o valor total contratado atual não foi alterado tendo em vista que o conjunto de acréscimos e inclusões, no valor R\$ 115.998,25 é igual ao conjunto de supressões no valor de R\$ 115.998,25, mantendo o valor contratual de R\$ 1.183.537,79, então o valor total de acréscimos e inclusões, foi compensado pelo valor total de supressões;
21. Considerando que o valor total da Planilha Orçamentária de Referência Original é de R\$ 1.182.068,50 e que o valor da Planilha Orçamentária Contratada Originalmente é de R\$ 1.182.068,50, com um desconto original de 0%, e após o aditivo-1 o valor total da Planilha Orçamentária atual é de R\$ 1.183.537,79 e que o valor da Planilha Orçamentária Contratada nesta reprogramação é de R\$ 1.183.537,79, com um desconto de 0%, portando ficando mantido o desconto, atendendo a legislação vigente e orientações dos órgãos de controle;
22. **Considerando, que o valor do Plano de Trabalho Atual de R\$ 1.513.003,45, que é o valor pactuado após o processo licitatório 2 e reprogramação-3, e que o valor pactuado após a reprogramação-4 do Contrato com a empresa HF engenharia e Construção Ltda manteve-se em R\$ 1.513.003,45, houve alterações apenas nos quantitativos e valores das etapas/fase, havendo necessidade de adequação da planilha orçamentária e consequentemente dos valores das etapas/fase do Plano de Trabalho. Foi realizado a adequação no plano de trabalho anexo V, nos valores de seus macroitens. Haverá necessidade de ajuste no Siafi, conforme segue abaixo:**

Novo Plano de Trabalho aprovado, após Reprogramação-4:

Item	Discriminação	Unid.	Quantidade Prevista	Valor (R\$)	Observações
01	Instalações Preliminares e Canteiro de Obras	unidade	1,00	33.208,72	
02	Administração Local da Obra	unidade	1,00	86.480,24	

03	Captação e Elevatória de Água Bruta	unidade	1,00	419.001,50	
04	Instalações Elétricas da Elevatória de Água Bruta	unidade	1,00	307.721,25	
05	Adução de Água Bruta	metro	345,00	251.532,71	
06	Instalações Elétricas da Estação de Tratamento de Água e Reservatórios	unidade	1,00	21.976,38	
07	Reservatório de Distribuição	unidade	1,00	393.082,65	
Valor Total				1.513.003,45	

- Valor Total = Executado Primeira Etapa (R\$ 329.465,66) + Valor Contratado Segunda Etapa (R\$ 1.183.537,79) = R\$ 1.513.003,45

23. Considerando que a reprogramação aprovada mantém a Etapa Útil, aprovada originalmente, das obras implantadas de Ampliação do Sistema de Abastecimento de Água da sede municipal de Jequeri/MG;
24. Considerando que não houve descaracterização do objeto pactuado entre município e Funasa;
25. Considerando as informações descritas acima, concluímos que a aprovação da Reprogramação-4 do Contrato com a empresa HF engenharia e Construção Ltda é necessária do ponto de vista técnico, de forma a possibilitar que o município conclua as obras em execução num percentual atualizado de 64,53%, conforme descrito no item 11 acima, garantindo a Ampliação do sistema de abastecimento de água da sede municipal de Jequeri/MG em sua segunda etapa, com o atendimento a toda a população prevista, melhorando os indicadores de saúde pública, com o abastecimento de água adequado. A não aprovação da reprogramação ensejará prejuízos do ponto de vista financeiro em virtude dos gastos já efetuados e a necessidade da realização de uma nova licitação, acarretando prejuízos para a administração municipal, e também sob o aspecto da qualidade de vida da população que não estará sendo beneficiada com a obra segunda etapa em fase final de conclusão, com redução dos indicadores de saúde pública;
26. Considerando a documentação técnica anexada ao processo juntamente com a Planilha Orçamentária de Reprogramação no valor de R\$ 1.183.537,79;
27. O novo orçamento foi elaborado pelo Engenheiro Civil Luan Ferreira de Souza Marques, CREA-RJ 2014140512/D, contratado pelo município de Jequeri/MG;
28. O presente Parecer Técnico visa propiciar ao município a possibilidade do atendimento às diretrizes do Novo Marco Regulatório do Saneamento, no sentido de atingir a meta de universalização dos serviços de saneamento, e também vem de encontro aos princípios da economicidade e continuidade administrativa,

destacados no Ofício Circular nº. 48/COSAD de 14/04/2021, notificando sobre o Acórdão nº. 2362/2021-TCU – 1ª Câmara, especificamente o item 9.2, com o objeto concluído e a população sendo beneficiada;

29. Portanto, considerando o descrito acima, **somos de parecer técnico favorável** quanto a planilha de reprogramação-2ª Etapa e novo plano de trabalho, apresentados pela Prefeitura Municipal de Jequeri/MG, nos valores de R\$ 1.183.537,79 – 2ª Etapa e R\$ 1.513.003,45 respectivamente. E sendo assim, essa planilha de reprogramação aprovada passa a ser a nova planilha contratada, para efeito de medição dos serviços executados, sendo de inteira responsabilidade da fiscalização do município a aferição dos quantitativos executados e medidos para pagamento, sendo vedado a consideração, na medição, de quantidades superiores às efetivamente executadas, de forma a não contrariar o previsto nos arts, 67 e 92 da Lei 8.666/1993;
30. Foi solicitado ao município a emissão de Parecer Jurídico sobre a proposta de reprogramação, além do Parecer Técnico.
31. O município foi orientado a não realizar medição de quantidades de serviços superiores às efetivamente executadas/fornecidas, o que pode ser caracterizado como superfaturamento por quantidade, caracterizando dano ao erário;
32. O município, por meio da fiscalização, deve observar na execução das obras a compatibilidade dos quantitativos levantados nas medições com os critérios de medição utilizados na memória de cálculo de quantitativos e especificação das obras, adotando os procedimentos necessários nas próximas medições e porventura aplicar glosa de serviços pagos a mais, de acordo com a avaliação de cada serviço executado, onde houver pertinência;
33. Submeto o Parecer Técnico a DIESP/SUEST-MG e solicito encaminhamento ao SECOV para integrar novo Plano de Trabalho, atualizar o SIAFI em função da adequação nos valores das etapas/fases, mantido o mesmo valor total, e demais providências;
34. Em anexo ao Parecer Técnico, segue os seguintes documentos:
 - Ofício da Prefeitura (4047455)
 - Documentação Fotográfica (4084032)
 - Declaração Equipamentos (4084065)
 - Controle Medições (4084387)
 - Memória de Cálculo Reprogramação 4 (4086876)
 - Planilha Reprogramação 4 (4086892)
 - Reprogramação 4 – Outros (4086970)
 - Parecer Técnico-Município (4086993)
 - Parecer Jurídico-Município (4087009)

- Anotação de Responsabilidade Técnica - ART (4087028)
- Novo Plano de Trabalho-Anexo V (4087424)
- Novo Plano de Trabalho-Anexo VI (4087430)

É este o meu parecer. Segue para as devidas providências.

Sem mais para o momento,

Belo Horizonte, 09 de setembro de 2022

gov.br

Documento assinado digitalmente
EDILSON EDUARDO WERNECK MACHADO
Data: 09/09/2022 14:34:50-0300
Verifique em <https://verificador.iti.br>

Engº. Edilson Eduardo Werneck Machado
DIESP/SUEST-MG/FUNASA



DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO

JEQUERI - ESTADO DE MINAS GERAIS

Ofício nº 01/2025/DEMAE

Jequeri/MG, 09 de janeiro de 2025

Ao

Ilmo. Senhor

Doutor Promotor de Justiça da Comarca de Jequeri/MG

RENAN SANTOS DE OLIVEIRA

Assunto: Resposta a solicitação (faz)

Ref.: Ofício nº 516/2025 – PGJMG/JEQPJ/JEQPJ-UNPJ

Procedimento preparatório nº 03.16.0355.0164227.2025-02

Ilmo Sr Promotor,

Inicialmente, cumpre informar que a nova gestão do Município de Jequeri iniciou suas atividades em **01/01/2025**, sendo necessária a adoção de providências para conhecer adequadamente os dados e procedimentos relacionados ao funcionamento do Departamento Municipal de Água e Esgoto (DEMAE). Ressaltamos que não houve transição de gestão por parte do mandatário anterior, e a atual direção do DEMAE foi nomeada em **06/01/2025**.

Nesse contexto, e em atenção ao ofício em epígrafe recebido na data de **09/01/2025**, o DEMAE, por meio de seu diretor, manifesta sua extrema preocupação com os eventos ocorridos no **Rio Casca** e reforça seu compromisso com a saúde pública e a preservação ambiental.

Nesse contexto, o Departamento Municipal de Água e Esgoto (DEMAE) de Jequeri/MG, por meio de seu diretor, vem, respeitosamente, perante Vossa Excelência, em atenção ao ofício em epígrafe, recebido na data de 09/01/2025 expor e esclarecer o seguinte:



DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO

JEQUERI - ESTADO DE MINAS GERAIS

No dia 05 de janeiro de 2025, foi identificado uma mudança na coloração da água e odor, proveniente de um possível derramamento de dejetos no referido rio, possivelmente causado por ações ou omissões relacionadas ao processamento de resíduos em alguma propriedade rural.

Diante da situação, foi realizada coleta emergencial de água no dia **06 de janeiro de 2025**, cujas análises indicaram **contaminação severa por E. coli**, com níveis superiores a **48.392 (NMP/100 ml)**, incompatíveis com os padrões de potabilidade exigidos. O laudo técnico contendo os resultados das análises está anexo para apreciação.

De imediato, visando preservar a saúde da população e evitar riscos à segurança hídrica, o fornecimento de água foi suspenso nos dias 06 e 07 de janeiro de 2025. Durante este período, procedemos com a limpeza e desinfecção completa dos reservatórios contaminados. Embora o processo de recuperação já esteja em andamento, o reabastecimento integral das residências ainda demanda mais tempo.

Paralelamente, a Polícia Militar do Meio Ambiente esteve presente no Demae, para dar início às investigações e apurar o(s) possível(is) responsável(is) pelo episódio.

O DEMA E permanece empenhado em colaborar com os órgãos competentes, fornecendo todas as informações necessárias para que as medidas legais cabíveis sejam aplicadas aos responsáveis por este transtorno.

Reiteramos que a missão do Departamento Municipal de Água e Esgoto é assegurar a distribuição de água de qualidade à população e agir prontamente para minimizar quaisquer impactos negativos que possam ocorrer.

Estamos à inteira disposição para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais que se façam necessários e para apoiar nas medidas que visem prevenir a repetição de eventos como este.

Atenciosamente,


Alexandre Gomes de Paula
Diretor



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
www.cisab.com.br / (31) 3891-5636

Relatório de Ensaio – Janeiro Nº 1565-1 – Revisão 00

Laboratório de Controle da Qualidade da Água - CISAB Zona da Mata		
Endereço: Rua José dos Santos 275		Bairro: Centro
Cidade: Viçosa	UF: MG	CEP: 36570-135
Telefone: (31) 3891-5636 e (31) 98634-4864		
CNPJ: 10.331.797/0001-63		

Dados do Cliente		
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto (DEMAE)		
Endereço: Rua Doutor Artur Damasio, 29		Bairro: Centro
Cidade: Jequeri	UF: MG	CEP: 35.390-000
Contato: Rodrigo Gomes Moises		Telefone: (31) 3877-1200

Dados da Amostra		
Identificação da amostra: 2643/24		
Ponto de coleta: Rio Casca		
Coletor: —		
Data da Coleta: 06/01/2025 Hora: —		
Tipo de amostra:	☒ Bruta	
	☐ Tratada	☐ Clorada ☐ Fluoretada
	☐ Poço artesiano	☐ Clorada ☐ Fluoretada
	☐ Outro	

Chuvvas Últimas 24 horas:	☐ Sim	☒ Não
Dados do Recebimento da Amostra		
Temperatura da amostra: —	Temperatura ambiente: —	
pH: —	Turbidez: —	Cloro Residual Livre: — Cor: —
Data da entrada no laboratório: 06/01/2025		
Hora da entrada no laboratório: 12h 35min		

Resultados					
Análise Microbiológica					
Ensaio	Resultado**	Unidade	VMP	Método de Referência	Data do Ensaio
<i>E. coli</i>	> 48.392	NMP/100mL	—	SMEWW 24ª ed. 9223B	06/01/2025
Cianobactérias					
Ensaio	Resultado	Unidade	Método de Referência		Data do Ensaio
<i>Anabaena</i> spp.	-	células/mL	SMMWW 23ª ed. 10200-F		07/01/2025
<i>Aphanocapsa</i> spp.	-	células/mL			
<i>Aphanothece</i> spp.	-	células/mL			
<i>Chroococcus</i> spp.	80	células/mL			
<i>Cuspidothrix</i> spp.	-	células/mL			
<i>Cyanodictyon</i> spp.	-	células/mL			



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
www.cisab.com.br / (31) 3891-5636

<i>Cylindrospermopsis</i> spp.	-	células/mL		
<i>Dolichospermum</i> spp.	-	células/mL		
<i>Geitlerinema</i> spp.	-	células/mL		
<i>Jaaginema</i> spp.	-	células/mL		
<i>Lyngbya</i> spp.	-	células/mL		
<i>Microcystis</i> spp.	2.180	células/mL		
<i>Nostoc</i> spp.	-	células/mL		
<i>Oscillatoria</i> spp.	-	células/mL		
<i>Planktothrix</i> spp.	420	células/mL		
<i>Planktolynbya</i> spp.	800	células/mL		
<i>Pseudoanabaena</i> spp.	280	células/mL		
<i>Radiocystis</i> spp.	-	células/mL		
<i>Raphidiopsis</i> spp.	-	células/mL		
<i>Sphaerpermopsis</i> spp.	-	células/mL		
<i>Synechococcus</i> spp.	-	células/mL		
<i>Synechocystis</i> spp.	-	células/mL		
<i>Tychonema</i> spp.	-	células/mL		
<i>Umezakia</i> spp.	-	células/mL		
<i>Woronichinia</i> spp.	760	células/mL		
Outro(s) gênero(s)	-	células/mL		
Total de cianobactérias	4.520 células/mL			
Resultado*: Limite de contagem de células de cianobactérias menor que 10.000 Células/mL (LQ: 1 célula/mL), sendo, portanto, mantida a frequência mensal das análises.				

* Resultados interpretados conforme art. 43, §1º, III e anexo 12 da Portaria de Consolidação nº 888/2021 de 4 de maio de 2021.

** Determinação quantitativa pela técnica de contagem em cartela (NMP - Substrato enzimático). LQ: 1 NMP/100mL

Referências Metodológicas

SMWW = Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater – 23ª/24ª Edition.

Informações de Coleta



CONSÓRCIO INTERMUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO
DA ZONA DA MATA DE MINAS GERAIS
www.cisab.com.br / (31) 3891-5636

A coleta efetuada pelo cliente.

A descrição do material ensaiado e dos parâmetros mensurados em campo é de inteira responsabilidade do cliente.

Informações de Gerais

Os resultados deste relatório restringem-se meramente às amostras ensaiadas recebidas no CISAB Lab. Este relatório somente poderá ser reproduzido em sua totalidade, sob penalização sua reprodução parcial.

Colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos.

O prazo de contestação dos resultados é de 7 (sete) dias corridos.

Viçosa, 07 de Janeiro de 2025.



Documento assinado digitalmente
THAMYLES THUANY MAYRINK LIMA
Data: 07/01/2025 11:56:56-0300
Verifique em <https://validar.jd.gov.br>

Thamylies Thuany Mayrink Lima
Responsável Técnica - CISAB
Bióloga - Mestre e Doutora
CRBIO 134598/04-D

PORTARIA N.º 03.16.0355.0164227.2025-02

Interessado(s): MUNICIPIO DE JEQUERI

Apurar suposto dano ambiental, ocasionado pelo descarte de dejetos suínos no leito da Casca, o que acarretou a interrupção no abastecimento de água no município de Jequeri.

Com o objetivo de apurar os fatos acima descritos, o Promotor de Justiça da comarca JEQUERI, no uso de suas atribuições legais, com fundamento no art. 129, III, da Constituição Federal, no art. 8º, §1º, da Lei Federal n.º 7.347/1985, no art. 26, I, da Lei Federal 8.625/1993 e nos arts. 66, IV, 67, I, e 74, VIII, todos da Lei Complementar n.º 34/1 instaura o presente Procedimento Preparatório, determinando que a Secretaria cumpra diligências constantes do despacho.

Registre e autue esta portaria, publicando seu extrato no Diário Oficial Eletrônico do Ministério Público do Estado de Minas Gerais. Cumpra-se.

JEQUERI, 9 de janeiro de 2025.

RENAN SANTOS DE OLIVEIRA
PROMOTOR DE JUSTIÇA

**MANIFESTO DE
ASSINATURA**



ASSINADO ELETRONICAMENTE POR:

RENAN SANTOS DE OLIVEIRA, Promotor de Justiça, em
09/01/2025, às 17:01

CÓDIGO DE VALIDAÇÃO

94891-8836E-C2E46-67

Para verificar as assinaturas (e) a C
acesse

<https://mpe.mpmg.mp.br/>



DILIGENCIA

Ofício nº 516/2025 – PGJMG/JEQPJ/JEQPJ-UNPJ

Ao Senhor

ALEXANDRE GOMES DE PAULA

Diretor do DEMAÉ – Departamento Municipal de Água e Esgoto

CEP. 35.390-000 - Jequeri-MG.

Procedimento Preparatório n.º: 03.16.0355.0164227.2025-02

Senhor Diretor,

O MINISTÉRIO PÚBLICO DO ESTADO DE MINAS GERAIS, por seu órgão de execução que subscreve, nos termos do art. 129, III e VI, da Constituição Federal, art. 8º, § 1º, da Lei 7.347/85, art. 26, I, alínea "b", da Lei n.º 8.625/93, e artigo 67, inciso I, letra "b", da Complementar n.º 34/94, nos autos do procedimento em epígrafe requisita de Vossa Sen informações acerca da interrupção temporária do abastecimento de água no município Jequeri, bem como a juntada do resultado das análises da água, realizadas a partir do dia 1º de janeiro de 2025, ocasião em que houve o suposto carreamento de dejetos por parte das suinoculturas. A resposta deverá vir acompanhada dos documentos que comprovam as análises.

Para cumprimento integral da presente requisição, confere-se o prazo de 05 (cinco) dias, a partir do recebimento deste.

Os documentos eventualmente encaminhados deverão ser identificados, fazendo menção ao número deste ofício, e remetidos, preferencialmente, para o correio eletrônico pjjequeri@mpmg.mp.br.

ID MPE: 2520501

NULL 
PROMOTORIA DE JUSTIÇA ÚNICA 

Descrição da Apuração: Apurar suposto dano ambiental, ocasionado pelo descarte de de
suínos no leito do Rio Casca, o que acarretou a interrupção no abastecimento de água
município de Jequeri.

Jequeri/MG, 9 de janeiro de 2025.

RENAN SANTOS DE OLIVEIRA
Promotor de Justiça

MANIFESTO DE
ASSINATURA

CÓDIGO DE VALIDAÇÃO
CF940-F8A44-9C4CB-B

Para verificar as assinaturas, leia o C

 Outlook

RE: Ofício nº 516/2025/PJJQ - PP 03.16.0355.0164227.2025-02

De Demae DEMAÉ <demaajequeri@hotmail.com>
Data Sex, 10/01/2025 16:43
Para pjjequeri@mpmg.mp.br <pjjequeri@mpmg.mp.br>

 2 anexos (1.018 KB)

ofício n 01.2025 DEMAÉ - ASSINADO.pdf; resultado análise da água - 07.01.2025.pdf;

Ilmo Sr Promotor,

em anexo segue resposta ao Ofício nº 516/PJJQ/2025, referente ao Procedimento Preparatório nº 03.16.0355.0164227.2025-02.
Gentileza acusar o recebimento.

Atenciosamente,

FERNANDA GOMES RIBEIRO
OAB MG 184786
ASSESSORA JURÍDICA DO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO

De: pjjequeri@mpmg.mp.br <pjjequeri@mpmg.mp.br>
Enviado: sexta-feira, 10 de janeiro de 2025 09:36
Para: demaajequeri@hotmail.com <demaajequeri@hotmail.com>
Assunto: Ofício nº 516/2025/PJJQ - PP 03.16.0355.0164227.2025-02

Senhor Diretor,
Segue em anexo o Ofício nº 516/PJJQ/2025, referente ao
Procedimento Preparatório nº 03.16.0355.0164227.2025-02.
Gentileza confirmar o recebimento.
Atenciosamente,
Leonardo de Oliveira Vieira
Assistente Administrativo
PJ -Jequeri/MG - Tel: 31-3877-1423

RE: Ofício nº 516/2025/PJJQ - PP 03.16.0355.0164227.2025-02

De Demae DEMAÉ <demaajequeri@hotmail.com>

Data Sex, 10/01/2025 16:43

Para pjjequeri@mpmg.mp.br <pjjequeri@mpmg.mp.br>

 2 anexos (1.018 KB)

ofício n 01.2025 DEMAÉ - ASSINADO.pdf; resultado análise da água - 07.01.2025.pdf;

Ilmo Sr Promotor,

em anexo segue resposta ao Ofício nº 516/PJJQ/2025, referente ao Procedimento Preparatório nº 03.16.0355.0164227.2025-02.

Gentileza acusar o recebimento.

Atenciosamente,

FERNANDA GOMES RIBEIRO

OAB MG 184786

ASSESSORA JURÍDICA DO DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA E ESGOTO

De: pjjequeri@mpmg.mp.br <pjjequeri@mpmg.mp.br>

Enviado: sexta-feira, 10 de janeiro de 2025 09:36

Para: demaajequeri@hotmail.com <demaajequeri@hotmail.com>

Assunto: Ofício nº 516/2025/PJJQ - PP 03.16.0355.0164227.2025-02

Senhor Diretor,

Segue em anexo o Ofício nº 516/PJJQ/2025, referente ao Procedimento Preparatório nº 03.16.0355.0164227.2025-02.

Gentileza confirmar o recebimento.

Atenciosamente,

Leonardo de Oliveira Vieira

Assistente Administrativo

PJ -Jequeri/MG - Tel: 31-3877-1423

Ofício nº 02/2025/DEMAE

Jequeri/MG, 20 de janeiro de 2025

Ao
Ilmo. Senhor
Presidente da Câmara Municipal de Jequeri/MG
JOSÉ DE MOURA DA SILVA

Recb. dia
20-01-2025

Assunto: Comunicação de fatos e solicitação de providências relativas à legislação ambiental municipal

Prezado Senhor Presidente,

O **Departamento Municipal de Água e Esgoto (DEMAE)** de Jequeri/MG, por meio de seu diretor, vem, respeitosamente, informar e manifestar preocupação acerca dos eventos ocorridos no **Rio Casca**, que mais uma vez impactaram diretamente o abastecimento de água no município e colocaram em risco a saúde pública.

No dia **05 de janeiro de 2025**, foi identificada uma mudança na coloração da água e odor provenientes de um possível derramamento de dejetos no referido rio, aparentemente causado por ações ou omissões relacionadas ao processamento de resíduos em propriedades rurais. A análise emergencial realizada no dia **06 de janeiro de 2025** confirmou **contaminação severa por E. coli**, com níveis superiores a **48.392 (NMP/100 ml)**, valores estes incompatíveis com os padrões de potabilidade.

Diante da gravidade dos fatos, o fornecimento de água foi imediatamente suspenso nos dias **06 e 07 de janeiro de 2025** para proteção da população. Foi necessário realizar a desinfecção completa dos reservatórios e o reestabelecimento do abastecimento ainda está em fase de recuperação, exigindo mais tempo para alcançar integralmente as residências.

Vale salientar que episódios semelhantes foram registrados nos anos de **2015, 2024 e, agora, em 2025**, demonstrando um padrão de recorrência que exige medidas efetivas e preventivas. Esses incidentes destacam a necessidade de revisão e reforço da **legislação ambiental municipal**, com foco na proteção dos recursos hídricos e na regulamentação mais rígida de atividades que possam impactar o meio ambiente.

Nesse contexto, o DEMAE solicita à **Câmara Municipal de Jequeri** a adoção de providências no sentido de:

- ✓ **Revisar e, se necessário, propor novas legislações** voltadas à proteção das fontes de abastecimento de água, incluindo o Rio Casca;
- ✓ Promover debates e audiências públicas para discutir estratégias de prevenção e responsabilização ambiental;
- ✓ Fortalecer a fiscalização municipal em atividades de risco ambiental e hídrico.

O **DEMAE** reforça seu compromisso em colaborar com as ações legislativas e coloca-se à disposição para fornecer dados técnicos, participar de discussões e apoiar iniciativas que visem prevenir a repetição de situações como esta.

Na certeza de podermos contar com a atenção e apoio dessa Egrégia Casa Legislativa, renovamos nossos votos de consideração e respeito.

Em anexo segue análise da água de 06/01/2025 e cópia do REDS 2025-001535877-001.

Nos colocamo-nos à disposição para quaisquer esclarecimentos que se façam necessários. Email para contato: demaejequeri@hotmail.com

Atenciosamente,



Alexandre Gomes de Paula
Diretor

Ofício nº 04/2025/DEMAE

Jequeri/MG, 16 de janeiro de 2025

À Coordenação de Fiscalização da ARIS-MG

Att: Sra. Tatiane Damascêno

Coordenadora de Fiscalização

Ref.: Processo Administrativo de Fiscalização Sob Demanda nº 001/2025

Resposta ao Ofício 015/2025

Prezada Senhora,

O Departamento Municipal de Água e Esgoto de Jequeri (DEMAE) vem, respeitosamente, em atenção ao Ofício 015/2025 e ao Processo Administrativo de Fiscalização Sob Demanda nº 001/2025, apresentar os esclarecimentos e informações solicitadas, conforme segue.

Inicialmente, cumpre informar que a nova gestão do Município de Jequeri iniciou suas atividades em **01/01/2025**, sendo necessária a adoção de providências para conhecer adequadamente os dados e procedimentos relacionados ao funcionamento do Departamento Municipal de Água e Esgoto (DEMAE). Ressaltamos que não houve transição de gestão por parte do mandatário anterior, e a atual direção do DEMAE foi nomeada em **06/01/2025**.

Nesse contexto, e em atenção ao ofício em epígrafe recebido na data de **16/01/2025**, o DEMAE, por meio de seu diretor, manifesta sua extrema preocupação com os eventos ocorridos no **Rio Casca** e reforça seu compromisso com a saúde pública e a preservação ambiental.

1. Fato Gerador

No dia **05 de janeiro de 2025**, foi identificada alteração significativa na coloração e odor da água proveniente do Rio Casca, principal fonte de captação do

município. As investigações preliminares sugerem que a contaminação decorreu de um possível derramamento de dejetos em propriedades rurais na região. Tal fato resultou em contaminação severa, inviabilizando o abastecimento de água em condições de potabilidade.

2. Medidas Corretivas

Diante da gravidade da situação, o DEMAE implementou as seguintes medidas imediatas:

- **06/01/2025:** Realização de coletas emergenciais para análise da qualidade da água;
- **06 e 07/01/2025:** Suspensão preventiva do abastecimento de água, com ampla comunicação à população local por meio de redes sociais e veículos de comunicação;
- Limpeza e desinfecção completa dos reservatórios afetados;
- **Contratação de caminhões-pipa**, com fornecimento de água potável pela autarquia de Ponte Nova/MG, para atender à população durante a interrupção;
- Restabelecimento gradual do abastecimento, assegurando padrões de qualidade.

3. Relatórios Técnicos

Foram realizadas as seguintes análises da qualidade da água:

- **04/12/2024:** *Escherichia coli* < 1,0; Coliformes totais < 1,0;
- **06/01/2025:** *Escherichia coli* > 48.392 NMP/100 ml, indicando severa contaminação;
- **15/01/2025:** *Escherichia coli* ausente; Coliformes totais ausentes, após medidas corretivas.

Os laudos técnicos seguem em anexo.

4. Registros Visuais e Informações Adicionais

Devido à gravidade da situação e à ausência de transição de gestão, a prioridade foi solucionar o problema e informar a população. Não há registros visuais referentes ao momento inicial da ocorrência.

município. As investigações preliminares sugerem que a contaminação decorreu de um possível derramamento de dejetos em propriedades rurais na região. Tal fato resultou em contaminação severa, inviabilizando o abastecimento de água em condições de potabilidade.

2. Medidas Corretivas

Diante da gravidade da situação, o DEMA E implementou as seguintes medidas imediatas:

- **06/01/2025:** Realização de coletas emergenciais para análise da qualidade da água;
- **06 e 07/01/2025:** Suspensão preventiva do abastecimento de água, com ampla comunicação à população local por meio de redes sociais e veículos de comunicação;
- Limpeza e desinfecção completa dos reservatórios afetados;
- **Contratação de caminhões-pipa**, com fornecimento de água potável pela autarquia de Ponte Nova/MG, para atender à população durante a interrupção;
- Restabelecimento gradual do abastecimento, assegurando padrões de qualidade.

3. Relatórios Técnicos

Foram realizadas as seguintes análises da qualidade da água:

- **04/12/2024:** *Escherichia coli* < 1,0; Coliformes totais < 1,0;
- **06/01/2025:** *Escherichia coli* > 48.392 NMP/100 ml, indicando severa contaminação;
- **15/01/2025:** *Escherichia coli* ausente; Coliformes totais ausentes, após medidas corretivas.

Os laudos técnicos seguem em anexo.

4. Registros Visuais e Informações Adicionais

Devido à gravidade da situação e à ausência de transição de gestão, a prioridade foi solucionar o problema e informar a população. Não há registros visuais referentes ao momento inicial da ocorrência.

Informamos ainda que a Polícia Militar Ambiental esteve no ponto de captação e em propriedades rurais da região em **11/01/2025**, conforme REDS 2025-001535877-001. Não foram constatados indícios visíveis de dejetos nos córregos afluentes do rio Casca. Contudo, na localidade de Cachoeira Escura, foi identificada a presença de espuma no leito do rio, sem outras alterações perceptíveis.

O caso segue em apuração pelo Ministério Público local (Procedimento Preparatório nº 03.16.0355.0164227.2025-02), que já adotou medidas junto a outros órgãos, incluindo:

- **Ofício à Secretaria de Estado de Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável (Semad)** para vistoria no leito do Rio Casca e em propriedades da região;
- **Requisição à Secretaria Municipal de Meio Ambiente de Jequeri** para apresentação de relatórios de fiscalização ambiental;
- **Requisição à Polícia Ambiental de Ponte Nova** para nova vistoria detalhada nas propriedades locais.

Os fatos também foram comunicado a Câmara Municipal de Jequeri solicitando a adoção de providências no sentido de:

- ✓ **Revisar e, se necessário, propor novas legislações** voltadas à proteção das fontes de abastecimento de água, incluindo o Rio Casca;
- ✓ **Promover debates e audiências públicas** para discutir estratégias de prevenção e responsabilização ambiental;
- ✓ **Fortalecer a fiscalização municipal** em atividades de risco ambiental e hídrico.

5. Solicitação de Apoio da ARIS-MG

Tendo em vista a relevância da situação, solicitamos o apoio técnico e operacional da ARIS-MG na fiscalização em andamento pelo Ministério Público, a fim de identificar a origem e autoria do dano ambiental e adotar medidas preventivas e corretivas mais efetivas.

6. Compromisso com Transparência e Qualidade

O DEMAE reafirma seu compromisso com a qualidade e a transparência no fornecimento de água à população de Jequeri, adotando todas as medidas cabíveis para minimizar os impactos causados.

7. Documentos Anexos

1. Laudos Técnicos de Análise da Água (04/12/2024, 06/01/2025 e 15/01/2025);
2. Boletim de Ocorrência REDS 2025-001535877-001;
3. Cópia do Ofício do Ministério Público;
4. Cópia do Ofício à Câmara Municipal.

Permanecemos à disposição para esclarecimentos adicionais e acompanhamento das próximas etapas, por meio do e-mail **demaetjequeri@hotmail.com** ou pelo telefone **(31) 3877-1200**.

Certos de vossa compreensão e colaboração, renovamos nossos votos de elevada consideração e respeito.

Atenciosamente,

ALEXANDRE GOMES DE
PAULA

Assinado de forma digital por ALEXANDRE GOMES
DE PAULA:89410505615
Dados: 2025.01.21 13:56:32 -03'00'

Alexandre Gomes de Paula
Diretor



Ofícios

Consulte a autenticidade e andamento
de Ofícios recebidos.



Ofício 015/2025

Código nº 700.617.370.529.415.335



Tatiane D. CDTO
(via WEB)

Destinatário
Departamento Municipal de Água e Esgoto - DEMAÉ -
JEQUERI

Em 16/01/2025 às 15:42

Solicitação de Esclarecimentos sobre Paralisação no Sistema de Abastecimento Público de Água - Jequeri/MG

Viçosa, 16 de Janeiro de 2025

**À Diretoria do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Jequeri
Jequeri, Minas Gerais**

Ref.: Processo Administrativo de Fiscalização Sob Demanda nº 001/2025

Prezados(as) Senhores(as),

Em cumprimento à Resolução nº 93/2023 da ARIS-MG, que regula as modalidades de fiscalização, destacando neste caso a modalidade sob demanda, comunicamos a abertura do Processo Administrativo de Fiscalização Sob Demanda nº 001/2025, na modalidade indireta. Este processo será conduzido com enfoque nas situações específicas que originaram as ocorrências relatadas.

Diante disso, informamos que a ARIS-MG tomou ciência, por meio das redes sociais, em especial pela página da Prefeitura Municipal de Jequeri no Instagram (em anexo), sobre possíveis indícios de contaminação na captação superficial que abastece a população local. Ainda, foi relatada a interrupção dos serviços de distribuição de água, sem que houvesse a devida comunicação do



Ofício nº 03/2025/DEMAE

À Companhia Energética de Minas Gerais

Assunto: Pedido de retirada de juros e
débito - Contrato 000054309760 - IN 3

Ilustríssimos Senhores,

Por meio deste, o DEPAR-
TEAMENTO MUNICIPAL DE ÁGUA
JEQUERI/MG - DEMA E, inscrito no C
à Rua Doutor Artur Damasceno, 29, Cent
Vossas Senhorias, expor e requerer o

Inicialmente, cumpre in-
formar que o Departamento Municipal de Água
Jequeri iniciou suas atividades em 01/01/2025,
conhecendo adequadamente os dados
do Departamento Municipal de Água
Jequeri, em transição de gestão por parte do
nomeado em 06/01/2025.

O departamento se en-
contra junto a esta autarquia, perfazendo
R\$ 204.052,84 (duzentos e quatro
centavos). Sendo que neste valor
está prevista a cobrança de corte no fornecimento

Da situação de caixa

Informamos que o
Município de Jequeri, conforme
prazo de 90 (noventa) dias,
Município de Jequeri, com o
restabelecer a continuidade de
tem afetado diretamente a C
diversos departamentos munici-

Verificação de assinaturas | Central de Serviços | Agência Reguladora

<https://ariszm.lidoc.com>

ocorrido à ARIS-MG.

Diante disso, solicitamos que sejam apresentados os seguintes esclarecimentos, de forma detalhada e com
comprobatórios:

1. **Fato gerador:** Descrição completa do evento que resultou na paralisação do sistema.
2. **Medidas corretivas:** Informações sobre as ações implementadas durante o período de
abastecimento.
3. **Relatórios técnicos:** Laudos ou análises da qualidade da água distribuída à população
interrupção, devidamente assinados pelo responsável técnico.
4. **Registros visuais:** Fotografias e demais registros que evidenciem o ocorrido e as medidas

Reforçamos que o prazo para envio das informações é de 15 (quinze) dias corridos, contados a partir da data
Caso os esclarecimentos não sejam apresentados dentro do prazo estabelecido, a Agência Reguladora
de Saneamento de Minas Gerais adotará as medidas legais cabíveis.

Por fim, destacamos que, conforme a Resolução nº 30/2022 da ARIS-MG e a Lei Federal nº 11.488/2007,
prestador de serviços assegurar atendimento adequado e contínuo aos usuários, garantindo transparência
na prestação dos serviços.

Permanecemos à disposição para quaisquer esclarecimentos adicionais, que poderão ser solicitados por
e-mail para cto.arismg@gmail.com ou cto.arismg@gmail.com, bem como pelo telefone (31) 99497-5691.

Certo de sua colaboração, aguardamos retorno dentro do prazo estipulado.

Atenciosamente,

Tatiane Damasceno
Coordenadora de Fiscalização
CREA-MG: 187160/D

Este documento foi assinado digitalmente.

WhatsApp_Image_2025_01_13_at_12_59_12.jpeg (104,80 KB)

WhatsApp_Image_2025_01_13_at_13_02_09.jpeg (120,89 KB)

Nem já visualizou

[Início](#)

[Meu Inbox](#)

[Central de Serviços](#)

[Organograma](#)

[Transparência](#)

[Verificar Assinatura](#)



Agência Reguladora Intermunicipal dos Serviços de Saneamento de Minas Gerais
Central de Atendimento

[☎ \(31\) 3891-5636](#)

[📍 Rua José dos Santos, 275](#)



Ofícios

Consulte a autenticidade e andamento
de Ofícios recebidos.



Ofício 015/2025

Código nº 700.617.370.529.415.335



Tatiane D. CDTO
(via WEB)

Destinatário
Departamento Municipal de Água e Esgoto - DEMAÉ -
JEQUERI

Em 16/01/2025 às 15:42

Solicitação de Esclarecimentos sobre Paralisação no Sistema de Abastecimento Público de Água - Jequeri/MG

Viçosa, 16 de Janeiro de 2025

À Diretoria do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Jequeri
Jequeri, Minas Gerais

Ref.: Processo Administrativo de Fiscalização Sob Demanda nº 001/2025

Prezados(as) Senhores(as),

Em cumprimento à Resolução nº 93/2023 da ARIS-MG, que regula as modalidades de fiscalização, destacando neste caso a modalidade sob demanda, comunicamos a abertura do Processo Administrativo de Fiscalização Sob Demanda nº 001/2025, na modalidade indireta. Este processo será conduzido com enfoque nas situações específicas que originaram as ocorrências relatadas.

Diante disso, informamos que a ARIS-MG tomou ciência, por meio das redes sociais, em especial pela página da Prefeitura Municipal de Jequeri no Instagram (em anexo), sobre possíveis indícios de contaminação na captação superficial que abastece a população local. Ainda, foi relatada a interrupção dos serviços de distribuição de água, sem que houvesse a devida comunicação do ocorrido à ARIS-MG.

OFÍCIO Nº 07/2025

Jequeri/MG, 27 de janeiro de 2025

Ao Excelentíssimo Promotor de Justiça da Comarca de Jequeri/MG
Sr. Renan
Avenida Santana, nº 11, Centro, Jequeri/MG

Assunto: Comunicação da situação administrativa do DEMAE e solicitação de amparo institucional

Excelentíssimo Senhor Promotor de Justiça,

O **Departamento Municipal de Água e Esgoto de Jequeri/MG - DEMAE**, inscrito no CNPJ sob o n.º 10.331.797/0001-63, com sede à Rua Doutor Artur Damásio, 29, Centro, Jequeri/MG, neste ato representado por seu Diretor, **Sr. Alexandre Gomes de Paula**, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência para comunicar e solicitar apoio diante da **situação crítica encontrada pela nova gestão** ao assumir a administração da autarquia.

1. Situação Administrativa:

Ao assumir o DEMAE, constatou-se a ausência de documentos essenciais para a continuidade administrativa, especialmente:

- **Setor de Licitação:** Não foram localizadas pastas referentes a licitações, dispensas ou inexigibilidades de 2024, bem como documentos básicos relacionados às contratações públicas exigidas pela legislação vigente. E algumas faltantes referente ao ano de 2023.
- **Transparência:** No site institucional, não há publicação de informações obrigatórias, como dados sobre licitações, contratos e informações de

Sônia Martins
Mamp: 545000

transparência fiscal, tampouco esses registros foram encontrados nos arquivos físicos.

- **Assessoria Jurídica:** A antiga procuradora deixou de fornecer informações para acompanhamento de procedimentos administrativos e judiciais, incluindo precatórios e débitos junto a órgãos externos. Tendo inclusive ações que transcorreram a revelia.

2. Processos e Débitos:

Além disso, **dívidas significativas foram detectadas**, como:

Identificou-se que há **um precatório de valor elevado relacionado ao IGAM**, no sistemas como o SEI/TJMG, aproximadamente no importe de R\$ 207.000,00 (duzentos e sete mil reais)

Débito com a CEMIG: Aproximadamente R\$ 212.000,00 referentes às faturas dos meses de junho, julho, setembro, outubro e novembro de 2024, com ameaça iminente de corte de fornecimento de energia elétrica. A nova gestão já iniciou tratativas para resolver a questão, tendo inclusive aprovado uma lei autorizativa junto à Câmara Municipal para parcelamento da dívida. Salienta-se que a conta de dez/2024 também se encontra em aberto, tendo em vista a ausência de dinheiro em conta bancária o suficiente para quitação quando da troca de gestão, tendo sido a mesma incluída para parcelamento.

Débito com a Ariz MG ZN no valor de R\$ 8.100,00 (oito mil e cem reais) referente a débitos de agosto, outubro e dezembro de 2023 e março, junho e dezembro de 2024.

Débito junto ao CISAB – Consorcio Intermunicipal de Saneamento Basico da Zona da Mata, no importe de R\$ 35.263,62 (Trinta e cinco mil, duzentos e sessenta e três reais e sessenta e dois centavos), referente a contrato de rateio dos meses de out, nov e dez/2021 e janeiro a setembro/2024 e referente a repasse de convênios de out, nov e dez/2021 e jan e fev/2022;

PROCESSO Nº: 5002116-87.2022.8.13.0355 - Trata-se de Ação civil pública com pedido de tutela de urgência ajuizada pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais em face do Município de Jequeri/MG e Departamento Municipal de Água e Esgoto -DEMAE; DECLARADA a revelia dos réus. Sentença:

O projeto deverá ser elaborado, no prazo de 30 (trinta) dias, a contar do trânsito em julgado da presente decisão, e implementado em até 60 (sessenta) dias após a elaboração do projeto, sem prejuízo de nova aplicação de multa, a qual, fixo o valor unitário de R\$ 200.000,00 (duzentos mil reais), a título de multa (astreintes), em caso de descumprimento dos prazos e das medidas determinadas. Poderá, ainda, ser investigadas as possibilidades de responsabilidade pessoal dos administradores a ser apurado pelos órgãos competentes.

ii) consolidar o importe de R\$ 100.000,00 (cem mil reais) a título de astreintes em face de ambos os réus, em vista do descumprimento da obrigação fixada em sede de tutela (ID 9647205587), a ser convertido em favor do FUNEMP, acrescida de correção monetária pelo IPCA-E, contado desde a decisão anterior que a fixou.

iii) confirmar na íntegra a tutela de urgência deferida (ID 9647205587).

Processo 5000682-97.2021.8.13.03655 - Aproximadamente R\$ 21.207,74-
Honorários sucumbenciais

Débito junto ao INSS no valor de **R\$ 79.088,67**, parcelado em R\$ 4.00,00 (sete mil e trezentos reais) mensal aproximado.

A receita média mensal da autarquia é de **R\$ 120.000,00**, insuficiente para cobrir débitos dessa magnitude e despesas mensais, o que agrava ainda mais a situação financeira.

3. Ausência de Colaboração dos Anteriores Responsáveis:

Foram solicitadas reuniões com os antigos gestores, incluindo o ex-diretor, a ex-assessora jurídica e a agente de contratação/pregoeira, para esclarecer a situação e fornecer informações pendentes. Contudo, **essas comunicações foram ignoradas**. Como última tentativa, foi enviada uma **notificação extrajudicial via cartório** ao ex-diretor. Cópia anexa.

4. Impactos e Solicitação de Amparo:

A falta de informações e documentos inviabiliza a gestão regular do DEMAE, prejudica a continuidade dos serviços públicos essenciais e coloca em risco a prestação de serviços básicos à população.

Nesse sentido, considerando que é atribuição do Ministério Público a **proteção do patrimônio público**, solicitamos o auxílio de Vossa Excelência para:

- 1. Apoiar a obtenção das informações e documentos mínimos** dos antigos gestores, viabilizando a regularização administrativa do DEMAE;

2. **Identificar eventuais responsabilidades** pela omissão ou irregularidade na transição administrativa, garantindo a apuração de possíveis atos de improbidade administrativa;
3. Resguardar a atual gestão, que assumiu o órgão em situação caótica e busca implementar as medidas necessárias para evitar a interrupção dos serviços.

5. Considerações Finais:

Dada a urgência e gravidade da situação, reiteramos nosso pedido de amparo institucional e permanecemos à disposição para fornecer informações adicionais que possam auxiliar na adoção das providências cabíveis.

Na certeza da atenção de Vossa Excelência, renovamos nossos protestos de elevada estima e distinta consideração.

Atenciosamente,

Jequeri/MG, 03 de fevereiro de 2025.


ALEXANDRE GOMES DE PAULA

Diretor do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Jequeri/MG – DEMAE


FERNANDA GOMES RIBEIRO

OAB/MG 184786

Assessora Jurídica

Departamento Municipal de Água e Esgoto – DEMAE

OFÍCIO Nº 08/2025

Jequeri/MG, 15 de fevereiro de 2025

Ao Excelentíssimo Prefeito Municipal de Jequeri/MG
Sr. Luiz Antônio resente Soares
Avenida Getúlio Vargas, 54, Centro, Jequeri/MG

Assunto: Comunicação da situação administrativa do DEMA E e solicitação de amparo institucional e financeiro

a) IGAM (Instituto Mineiro de Gestão das Águas)

Excelentíssimo Senhor Prefeito Municipal,

O **Departamento Municipal de Água e Esgoto de Jequeri/MG - DEMA E**, autarquia municipal< inscrito no CNPJ sob o n.º 10.331.797/0001-63, com sede à Rua Doutor Artur Damásio, 29, Centro, Jequeri/MG, neste ato representado por seu Diretor, **Sr. Alexandre Gomes de Paula**, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência para relatar a crítica situação administrativa encontrada por esta gestão e, diante disso, **solicitar o apoio institucional e financeiro do Poder Executivo Municipal**, a fim de garantir a continuidade dos serviços públicos essenciais prestados à população.

1. Situação Administrativa:

Ao assumir o DEMA E, constatou-se a ausência de documentos essenciais para a continuidade administrativa, especialmente:

- **Setor de Licitação:** Não foram localizadas pastas referentes a licitações, dispensas ou inexigibilidades de 2024, bem como documentos básicos

relacionados às contratações públicas exigidas pela legislação vigente. E algumas faltantes referente ao ano de 2023.

- **Transparência:** No site institucional, não há publicação de informações obrigatórias, como dados sobre licitações, contratos e informações de transparência fiscal, tampouco esses registros foram encontrados nos arquivos físicos.
- **Assessoria Jurídica:** A antiga procuradora deixou de fornecer informações para acompanhamento de procedimentos administrativos e judiciais, incluindo precatórios e débitos junto a órgãos externos. Tendo inclusive ações que transcorreram a revelia.

2. Processos e Débitos identificados:

a) IGAM (Instituto Mineiro de Gestão das Águas)

- Processo SEI/TJMG - Ação de Execução Fiscal (5001008-91.2020.8.13.0355)
- Débitos dos anos: 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 e 2020.
- Valor atualizado em 08/12/2021: **R\$ 203.078,55** (R\$ 184.616,87 + honorários sucumbenciais de R\$ 18.461,68).
- Em fase de expedição de precatório.

e) INSS

- Adicionalmente, Processo 5000682-97.2021.8.13.0355 referente a embargos à execução, com decisão desfavorável ao DEMAE, gerando débito de **R\$ 21.207,74**. Em fase de pagamento.

- E por fim, débito originário no não pagamento da parcela 03, referente ao ano de 2022, no valor de **R\$ 7.328,48**.

b) CEMIG (Companhia Energética de Minas Gerais)

- Débito de **R\$ 204.052,84** referente a faturas de junho, julho, setembro, outubro, novembro e dezembro de 2024.
- Ameaça iminente de corte do fornecimento de energia.

ALEXANDRE

- Projeto de lei aprovado pela Câmara Municipal para parcelamento da dívida da autarquia
- Opção de parcelamento pela CEMIG: **Entrada de R\$ 35.000,00 + 30 parcelas de R\$ 5.572,17 (Total: R\$ 202.165,10 com juros de 1,2%).**
- **Conta de janeiro de 2025 com valor elevado (R\$ 35.180,78, vencimento em 24/02/2025) devido à contaminação da água e aumento no consumo de energia para reabastecimento da cidade, no mês de janeiro/2025**

3. Contexto Financeiro:

c) CISAB (Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Zona da Mata)

- Débito de **R\$ 35.263,62**, referente a contrato de rateio dos meses de out, nov e dez/2021 e janeiro a setembro/2024 e referente a repasse de convênios de out, nov e dez/2021 e jan e fev/2022.
- Parcelamento de **16 parcelas de R\$ 2.203,97** (iniciado em 25/10/2024).

4. Ausência de Colaboração dos Anteriores Responsáveis:

d) Aris ZM

- Débito de **R\$ 8.100,00**, referente a débitos de agosto, outubro e dezembro de 2023 e março, junho e dezembro de 2024.

e) INSS

- Débito restante de **R\$ 54.000,00** referente a parcelamento até 2026.
- Origem: Dívida tributária (2009-2015) e previdenciária (2016-2018).
- Parcelamento inicial: R\$ 141.116,47.

f) Ação Civil Pública - MP/MG

- Processo 5002116-87.2022.8.13.0355.
- Trata-se de Ação civil pública com pedido de tutela de urgência ajuizada pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais em face do Município de Jequeri/MG e Departamento Municipal de Água e Esgoto -DEMAE. Os réus foram **declarados revels**, e já há uma sentença proferida no caso, que determina elaboração de projeto em 30 dias após o trânsito em julgado e implementação em 60 dias.
- Multa de **R\$ 200.000,00** em caso de descumprimento.

ALEXANDRE GOMES
DE

- Astreintes consolidadas de **R\$ 100.000,00 em face de ambos os réus, em vista do descumprimento da obrigação fixada em sede de tutela (ID 9647205587)**, a ser convertido em favor do FUNEMP, acrescida de correção monetária pelo IPCA-E, contado desde a decisão anterior que a fixou.
- DECISÃO JÁ TRANSITADA PARA O DEMA E

3. Contexto Financeiro:

6. Solicitação de Apoio:

- **Importante pontuar que a arrecadação do DEMA E em 2024 foi de R\$ 1.685.514,15 (média mensal de R\$ 140.459,51).**
- Saldo recebido em conta em 06/01/2025: Banco do Brasil R\$ 2.033,18 e Sicoob R\$ 19.017,12

4. Ausência de Colaboração dos Anteriores Responsáveis:

Foram solicitadas reuniões com os antigos gestores, incluindo o ex-diretor, a ex-assessora jurídica e a agente de contratação/pregoeira, para esclarecer a situação e fornecer informações pendentes. Contudo, **essas comunicações foram ignoradas**. Como última tentativa, foi enviada uma **notificação extrajudicial via cartório** ao ex-diretor. Cópia anexa. E como resposta recebemos apenas o mesmo não é mais diretor da autarquia, não tendo como fornecer os documentos solicitados e que enquanto foi diretor, se encontrou a disposição do prefeito eleito em outubro/2024. Quanto a ex assessora, está sequer respondeu os e-mails.

5. Portaria

Portaria Nº 04 De 01 De Dezembro De 2021, que concede apostilamento de vencimentos em benefício próprio, fundamentando-se na diferença de vencimentos entre o cargo efetivo e o cargo comissionado exercido pelo ex-Diretor, acrescida de gratificação, com base no artigo 51, § 8º, da Lei Municipal nº 84/2012.

PORTARIA Nº 04 DE 09 DE JANEIRO DE 2025, que revoga a anterior, por ter sido expedida por autoridade incompetente, incorrendo em vício de competência; violação aos princípios da impessoalidade, moralidade, legalidade e eficiência; ausência de previsão legal para concessão do benefício;

ALEXANDRE GOMES

inconstitucionalidade do apostilamento, uma vez que a Lei Complementar Municipal nº 172/2016 exige que a gratificação tenha sido percebida por, no mínimo, 10 anos.

Na certeza da atenção de Vossa Excelência, renovamos nossos protestos de elevada estima e distinta consideração.

6. Solicitação de Apoio:

Diante da gravidade da situação financeira e administrativa do DEMA E, solicitamos a Vossa Excelência apoio institucional e financeiro para:

1. Cobrir os passivos emergenciais, especialmente os débitos junto à CEMIG, evitando a interrupção do fornecimento de energia.
2. Viabilizar a regularização das pendências jurídicas e fiscais junto aos órgãos competentes.
3. Assegurar a continuidade dos serviços essenciais prestados pelo DEMA E à população de Jequeri.

Cientes da sensibilidade de Vossa Excelência com as questões de interesse público, confiamos no apoio da Prefeitura para a resolução dessa situação crítica.

Atenciosamente,

ALEXANDRE GOMES
DE
PAULA

Assinado de forma digital por

ALEXANDRE GOMES DE
PAULA

Dados: 2025.02.16 18:50:05 -03'00'

ALEXANDRE GOMES DE PAULA

Diretor do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Jequeri/MG – DEMA E

OFÍCIO Nº 09/2025

Jequeri/MG, 15 de fevereiro de 2025

Ao Excelentíssimo Presidente da Câmara Municipal de Jequeri/MG
Sr. José de Moura
Câmara Municipal de Jequeri/MG

Assunto: Comunicação da situação Administrativa e Situação Financeira Crítica do DEMA E

Excelentíssimo Senhor Presidente da Câmara Municipal,

O **Departamento Municipal de Água e Esgoto de Jequeri/MG - DEMA E**, autarquia municipal< inscrito no CNPJ sob o n.º 10.331.797/0001-63, com sede à Rua Doutor Artur Damásio, 29, Centro, Jequeri/MG, neste ato representado por seu Diretor, **Sr. Alexandre Gomes de Paula**, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência para comunicar a crítica situação financeira da autarquia, que enfrenta dificuldades para manter suas atividades essenciais diante dos passivos acumulados.

1. Situação Administrativa:

Ao assumir o DEMA E, constatou-se a ausência de documentos essenciais para a continuidade administrativa, especialmente:

- **Setor de Licitação:** Não foram localizadas pastas referentes a licitações, dispensas ou inexigibilidades de 2024, bem como documentos básicos relacionados às contratações públicas exigidas pela legislação vigente. E algumas faltantes referente ao ano de 2023.
- **Transparência:** No site institucional, não há publicação de informações obrigatórias, como dados sobre licitações, contratos e informações de

transparência fiscal, tampouco esses registros foram encontrados nos arquivos físicos.

- **Assessoria Jurídica:** A antiga procuradora deixou de fornecer informações para acompanhamento de procedimentos administrativos e judiciais, incluindo precatórios e débitos junto a órgãos externos. Tendo inclusive ações que transcorreram a revelia.

2. Processos e Débitos identificados:

a) IGAM (Instituto Mineiro de Gestão das Águas)

- Processo SEI/TJMG - Ação de Execução Fiscal (5001008-91.2020.8.13.0355)
- Débitos dos anos: 2015, 2016, 2017, 2018, 2019 e 2020.
- Valor atualizado em 08/12/2021: **R\$ 203.078,55** (R\$ 184.616,87 + honorários sucumbenciais de R\$ 18.461,68).
- Em fase de expedição de precatório.
- Adicionalmente, Processo 5000682-97.2021.8.13.0355 referente a embargos à execução, com decisão desfavorável ao DEMAE, gerando débito de **R\$ 21.207,74**. Em fase de pagamento.
- E por fim, débito originário no não pagamento da parcela 03, referente ao ano de 2022, no valor de **R\$ 7.328,48**.

b) CEMIG (Companhia Energética de Minas Gerais)

- Débito de **R\$ 204.052,84** referente a faturas de junho, julho, setembro, outubro, novembro e dezembro de 2024.
- Ameaça iminente de corte do fornecimento de energia.
- Projeto de lei aprovado pela Câmara Municipal para parcelamento da dívida da autarquia
- Opção de parcelamento pela CEMIG: **Entrada de R\$ 35.000,00 + 30 parcelas de R\$ 5.572,17 (Total: R\$ 202.165,10 com juros de 1,2%).**

- **Conta de janeiro de 2025 com valor elevado (R\$ 35.180,78**, vencimento em 24/02/2025) devido à contaminação da água e aumento no consumo de energia para reabastecimento da cidade, no mês de janeiro/2025

c) CISAB (Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico da Zona da Mata)

- Débito de **R\$ 35.263,62**, referente a contrato de rateio dos meses de out, nov e dez/2021 e janeiro a setembro/2024 e referente a repasse de convênios de out, nov e dez/2021 e jan e fev/2022.
- Parcelamento de **16 parcelas de R\$ 2.203,97** (iniciado em 25/10/2024).

d) Aris ZM

- Débito de **R\$ 8.100,00**, referente a débitos de agosto, outubro e dezembro de 2023 e março, junho e dezembro de 2024.

e) INSS

- Débito restante de **R\$ 54.000,00** referente a parcelamento até 2026.
- Origem: Dívida tributária (2009-2015) e previdenciária (2016-2018).
- Parcelamento inicial: R\$ 141.116,47.

f) Ação Civil Pública - MP/MG

- Processo 5002116-87.2022.8.13.0355.
- Trata-se de Ação civil pública com pedido de tutela de urgência ajuizada pelo Ministério Público do Estado de Minas Gerais em face do Município de Jequeri/MG e Departamento Municipal de Água e Esgoto -DEMAE. Os réus foram **declarados revels**, e já há uma sentença proferida no caso, que determina elaboração de projeto em 30 dias após o trânsito em julgado e implementação em 60 dias.
- Multa de **R\$ 200.000,00** em caso de descumprimento.
- Astreintes consolidadas de **R\$ 100.000,00 em face de ambos os réus, em vista do descumprimento da obrigação fixada em sede de tutela (ID 9647205587)**, a ser convertido em favor do FUNEMP, acrescida de correção monetária pelo IPCA-E, contado desde a decisão anterior que a fixou.
- **DECISÃO JÁ TRANSITADA PARA O DEMA E**

3. Contexto Financeiro:

- **Importante pontuar que a arrecadação do DEMAE em 2024 foi de R\$ 1.685.514,15 (média mensal de R\$ 140.459,51).**
- Saldo recebido em conta em 06/01/2025: Banco do Brasil R\$ 2.033,18 e Sicoob R\$ 19.017,12

4. Ausência de Colaboração dos Anteriores Responsáveis:

Foram solicitadas reuniões com os antigos gestores, incluindo o ex-diretor, a ex-assessora jurídica e a agente de contratação/pregoeira, para esclarecer a situação e fornecer informações pendentes. Contudo, **essas comunicações foram ignoradas**. Como última tentativa, foi enviada uma **notificação extrajudicial via cartório** ao ex-diretor. Cópia anexa. E como resposta recebemos apenas o mesmo não é mais diretor da autarquia, não tendo como fornecer os documentos solicitados e que enquanto foi diretor, se encontrou a disposição do prefeito eleito em outubro/2024. Quanto a ex assessora, está sequer respondeu os e-mails.

5. Portaria

Portaria Nº 04 De 01 De Dezembro De 2021, que concede apostilamento de vencimentos em benefício próprio, fundamentando-se na diferença de vencimentos entre o cargo efetivo e o cargo comissionado exercido pelo ex-Diretor, acrescida de gratificação, com base no artigo 51, § 8º, da Lei Municipal nº 84/2012.

PORTARIA Nº 04 DE 09 DE JANEIRO DE 2025, que revoga a anterior, por ter sido expedida por autoridade incompetente, incorrendo em vício de competência; violação aos princípios da impessoalidade, moralidade, legalidade e eficiência; ausência de previsão legal para concessão do benefício; inconstitucionalidade do apostilamento, uma vez que a Lei Complementar Municipal nº 172/2016 exige que a gratificação tenha sido percebida por, no mínimo, 10 anos.

Na certeza da atenção de Vossa Excelência, renovamos nossos protestos de elevada estima e distinta consideração.

ALEXANDRE GOMES
DE
P

6. Solicitação de Apoio:

Diante dessa realidade financeira crítica, torna-se urgente encontrar soluções para evitar a paralisação dos serviços essenciais prestados à população. Assim, solicitamos a atenção e o apoio da Câmara Municipal para viabilizar alternativas que possam mitigar os impactos dessas dívidas e garantir a continuidade do fornecimento de água e saneamento no município.

Cientes da relevância dessa questão, aguardamos a manifestação de Vossa Excelência e dos demais vereadores.

Atenciosamente,

ALEXANDRE GOMES

DE

PAULA

Assinado de forma digital por

ALEXANDRE GOMES DE

PAULA

Dados: 2025.02.16 18:44:04 -03'00'

ALEXANDRE GOMES DE PAULA

Diretor do Departamento Municipal de Água e Esgoto de Jequeri/MG – DEMAE

OFÍCIO Nº 18/2025

Jequeri/MG, 06 DE MAIO DE 2025

À
Promotoria de Justiça de Jequeri – Ministério Público do Estado de Minas Gerais
pjjequeri@mpmg.mp.br

Ref.: Resposta ao Ofício nº 154/2025/PJJQ - Notícia de Fato nº 02.16.0355.0181513.2025-61

Excelentíssima Senhora Promotora de Justiça,

O **Departamento Municipal de Água e Esgoto de Jequeri/MG – DEMA E**, inscrito no CNPJ sob o nº 10.331.797/0001-63, com sede à Rua Doutor Artur Damásio, nº 29, Centro, Jequeri/MG, por sua Assessora Jurídica que subscreve, vem, respeitosamente, em atenção ao Ofício nº 154/2025/PJJQ, apresentar os devidos esclarecimentos

Atualmente, a **Responsável Técnica do DEMA E** é a **Engenheira Química Karina Sampaio da Silva**, regularmente registrada no **Conselho Regional de Química (CRQ/MG) sob o nº 023003734**, conforme comprova a documentação ora anexada (cópia da carteira profissional e contrato de prestação de serviços).

Quanto à profissional **Camyla Egídio de Souza**, esclarecemos que **não possui qualquer vínculo com a atual gestão**. Conforme conhecimento desta administração, a referida profissional atuou junto à autarquia durante a gestão anterior, sob responsabilidade do então Diretor e servidor **Arlindo Ricardo Gomes Moisés**. Assim, eventuais apurações acerca de contratação irregular devem ser direcionadas à administração anterior, a quem caberia a responsabilidade pela nomeação e supervisão funcional à época.

Cabe salientar que tais circunstâncias **já foram comunicadas a essa Promotoria por meio do Ofício nº 07/2025**, no qual a atual gestão relatou a situação crítica encontrada ao assumir a autarquia em **06 de janeiro de 2025**, dentre as quais destacamos:

- Ausência de pastas e documentos relativos a licitações, dispensas e inexigibilidades referentes ao exercício de 2024, bem como documentos básicos exigidos pela legislação vigente, inclusive com lacunas referentes ao ano de 2023;
- Tentativas frustradas de comunicação com os antigos gestores, incluindo ex-diretor, ex-assessora jurídica e agente de contratação/pregoeira;
- Expedição de **notificação extrajudicial via cartório** ao ex-diretor da autarquia, sem que houvesse qualquer retorno até a presente data.

Diante do exposto, **reiteramos o pedido de apoio institucional** desse Ministério Público, com vistas a:

1. Identificar eventuais responsabilidades por omissões ou irregularidades na transição administrativa;
2. Apurar a contratação de profissional sem a devida habilitação técnica e sem formalização contratual ou processo licitatório;
3. Resguardar a atual gestão, que assumiu a autarquia em estado de desorganização documental e funcional, envidando todos os esforços para restabelecer a legalidade e garantir a continuidade dos serviços públicos essenciais.

Dessa forma, **resta plenamente esclarecido que não há qualquer irregularidade na atual contratação da responsável técnica**, estando esta regularmente habilitada e contratada conforme as normas vigentes.

Por fim, renovamos nosso compromisso com a **legalidade, transparência e eficiência administrativa**, colocando-nos à disposição para prestar quaisquer esclarecimentos adicionais que se fizerem necessários.

Atenciosamente,

Assinado de forma digital por

FERNANDA GOMES RIBEIRO

Dados: 2025.05.06 17:09:02

-03'00'

FERNANDA GOMES RIBEIRO

OAB/MG 184786

Assessora Jurídica

Departamento Municipal de Água e Esgoto – DEMAE



Outlook

RE: Ofício nº 154/2025/PJJQ - NF nº 02.16.0355.0181513.2025-61

De Departamento Municipal de Água e Esgoto de Jequeri/MG <demaajequeri@hotmail.com>

Data Ter, 06/05/2025 17:15

Para soniamartins@mpmg.mp.br <soniamartins@mpmg.mp.br>

📎 15 anexos (16 MB)

OFÍCIO Nº 18.2025 - MP.pdf; Laudo_1625-1_-_R00_Jequeriassinado.pdf; Laudo_1675_-_R00_Jequeri_-_Semanalassinado.pdf; Laudo_1625-2_-_R00_Jequeriassinado.pdf; MARÇO_FUNASA_CRMG_.pdf; analisesfevereiro.pdf; CRQMG KARINA.pdf; CRQMG DEMAÉ.pdf; Março(01)_FUNASA_CRMG_.pdf; relatorio mensal.pdf; CONTRATO DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇO - KARINA.pdf; DOCS PESSOAIS KARINA.pdf; REGISTRO CRQ KARINA.pdf; NOMEAÇÃO DIRETOR - ALEXANDRE MAFIA.pdf; PROCURAÇÃO assinada.pdf;



Senhora Oficiala do Ministério Público,

Segue anexo Resposta ao Ofício nº 154/2025/PJJQ - NF nº 02.16.0355.0181513.2025-61, bem como documentação comprobatória pertinente.

Gentileza confirmar o recebimento.

Atenciosamente,

FERNANDA GOMES RIBEIRO

OAB MG 184786

Assessora Jurídica do DEMAÉ



Avenida Getúlio Vargas, 67, Centro, Jequeri – Minas Gerais - Cep.: 35.390-000 – Tel. (31) 3877-1200

AVISO LEGAL: Esta mensagem pode conter informações confidenciais e/ou legalmente protegidas na relação entre advogado(a) e cliente. Caso recebida por engano, favor devolvê-la ao remetente e eliminá-la do seu sistema, não divulgando ou utilizando a totalidade ou parte desta mensagem ou dos documentos a ela anexados.

De: soniamartins@mpmg.mp.br <soniamartins@mpmg.mp.br>

Enviado: quarta-feira, 30 de abril de 2025 14:56

Para: demaajequeri@hotmail.com <demaajequeri@hotmail.com>

Assunto: Ofício nº 154/2025/PJJQ - NF nº 02.16.0355.0181513.2025-61

Senhor Diretor,

Segue anexo Ofício nº 154/2025/PJJQ - NF nº 02.16.0355.0181513.2025-61.

Gentileza confirmar o recebimento.

Atenciosamente,

Relatório de Ensaio – Fevereiro N° 1625-1 – Revisão 00

Laboratório de Controle da Qualidade da Água - CISAB Zona da Mata		
Endereço: Rua José dos Santos 275		Bairro: Centro
Cidade: Viçosa	UF: MG	CEP: 36570-135
Telefone: (31) 3891-5636 e (31) 98634-4864		
CNPJ: 10.331.797/0001-63		

Dados do Cliente		
Cliente: Departamento Municipal de Água e Esgoto (DEMAE)		
Endereço: Rua Doutor Artur Damasio, 29		Bairro: Centro
Cidade: Jequeri	UF: MG	CEP: 35.390-000
Contato: Karina Sampaio da Silva		Telefone: (31) 3877-1200

Dados da Amostra					
Identificação da amostra: 3099/24					
Ponto de coleta: Rio Casca					
Coletor: Karina Sampaio da Silva					
Data da Coleta: 03/02/2025 Hora: 08h 40min					
Tipo de amostra:	☒	Bruta			
	☐	Tratada	☐	Clorada	☐
	☐	Poço artesiano	☐	Clorada	☐
	☐	Outro			
Chuvas Últimas 24 horas:		☐	Sim	☒	Não

Dados do Recebimento da Amostra					
Temperatura da amostra: 27 °C		Temperatura ambiente: 29 °C			
pH: 7,5		Turbidez: 26,4 NTU		Cloro Residual Livre: --- Cor: ---	
Data da entrada no laboratório: 04/02/2025					
Hora da entrada no laboratório: 07h 58min					

Resultados					
Análise Microbiológica					
Ensaio	Resultado**	Unidade	VMP ⁽¹⁾	Método de Referência	Data do Ensaio
<i>E. coli</i> ⁽²⁾	323	NMP/100mL	---	SMEWW 24 ^a ed. 9223B	04/02/2025

Cianobactérias					
Ensaio	Resultado	Unidade	Método de Referência	Data do Ensaio	
<i>Anabaena</i> spp.	-	células/mL	SMWW 23 ^a ed. 10200-F	07/02/2025	
<i>Aphanocapsa</i> spp.	-	células/mL			
<i>Aphanothece</i> spp.	-	células/mL			
<i>Chroococcus</i> spp.	-	células/mL			
<i>Cuspidothrix</i> spp.	-	células/mL			
<i>Cyanodictyon</i> spp.	-	células/mL			
<i>Cylindrospermopsis</i> spp.	-	células/mL			

<i>Dolichospermum</i> spp.	56	células/mL		
<i>Geitlerinema</i> spp.	-	células/mL		
<i>Jaaginema</i> spp.	-	células/mL		
<i>Lyngbya</i> spp.	-	células/mL		
<i>Microcystis</i> spp.	81	células/mL		
<i>Nostoc</i> spp.	-	células/mL		
<i>Oscillatoria</i> spp.	-	células/mL		
<i>Planktothrix</i> spp.	23	células/mL		
<i>Planktolynbya</i> spp.	-	células/mL		
<i>Pseudoanabaena</i> spp.	-	células/mL		
<i>Radiocystis</i> spp.	-	células/mL		
<i>Raphidiopsis</i> spp.	-	células/mL		
<i>Sphaerpermopsis</i> spp.	-	células/mL		
<i>Synechococcus</i> spp.	-	células/mL		
<i>Synechocystis</i> spp.	-	células/mL		
<i>Tychonema</i> spp.	-	células/mL		
<i>Umezakia</i> spp.	-	células/mL		
<i>Woronichinia</i> spp.		células/mL		
Outro(s) gênero(s)	-	células/mL		
Total de cianobactérias	160 células/mL			
Resultado⁽³⁾: Limite de contagem de células de cianobactérias menor que 10.000 Células/mL (LQ: 1 célula/mL), sendo, portanto, mantida a frequência mensal das análises.				

(1) Valor Máximo Permitido de acordo com a Portaria n° 888/2021.

(2) Determinação quantitativa pela técnica de contagem em cartela pelo método de substrato enzimático (NMP/100mL = Número Mais provável em 100mL). LQ: 1 NMP/100mL.

(3) Resultados interpretados conforme art. 43, §1°, III e anexo 12 da Portaria de Consolidação n° 888/2021 de 4 de maio de 2021.

**CONTRATO ADMINISTRATIVO DE PESSOAL POR PRAZO DETERMINADO PARA
ATENDIMENTO DE NECESSIDADE TEMPORÁRIA DE EXCEPCIONAL INTERESSE PÚBLICO**

Pelo presente instrumento de Contrato Administrativo de Pessoal, que celebram entre si, de um lado o **Departamento Municipal de Água e Esgoto**, com sede na Rua Dr. Artur Damásio, 29, Centro, em Jequeri/MG, inscrito no CNPJ sob o n.º 26.151.886/0001-68, a seguir denominado **Contratante**, neste ato representado pelo Senhor **Alexandre Gomes de Paula**, brasileiro, solteiro, Diretor do Departamento de Água e Esgoto de Jequeri, inscrito no CPF sob n.º 894.105.056-15, portador da CI. 21.208.883-X SSP/SP; e do outro lado **KARINA SAMPAIO DA SILVA**, CPF 115.552.536-10, RG n.º MG 17.992.655 SSP/MG, nascida em 16/10/1997, residente e domiciliado na Rua Capitão Ribeiro, 11, Centro, Jequeri/MG, CEP: 35390-000 - MG, a seguir denominado(a) **Contratado(a)**.

Firmam o presente **Contrato Administrativo de Pessoal por Prazo Determinado**, regulado pela **Lei Municipal nº 1.395, de 29 de outubro de 2007, Lei Municipal nº 2.240, de 14 de junho de 1991, Lei Municipal nº 2.281, de 15 de junho de 1992, Lei Municipal nº 84, de 22 de março de 2012**, bem como pelo **inciso IX, do artigo 37 da Constituição Federal**, conforme as cláusulas e condições a seguir pactuadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETO

1.1 O presente contrato tem por objeto a **prestação de serviços por prazo determinado**, nos termos do **art. 93, inciso II, da Lei Municipal nº 84/2012**, para atender à necessidade temporária de excepcional interesse público, diante da existência de cargo vago, com o **exercício das funções do cargo de Técnica em Química**.

CLÁUSULA SEGUNDA – PRAZO

2.1 O presente contrato terá início em **07/01/2025** e término em **31/12/2025**, podendo ser **prorrogado** até o limite máximo previsto no **parágrafo único do art. 93 da Lei Municipal nº 84/2012**, mediante **Termo Aditivo**.

CLÁUSULA TERCEIRA – REGIME DE EXECUÇÃO

3.1 O(A) **CONTRATADO(A)** deverá desempenhar suas funções com dedicação, produtividade e lealdade, acatando as ordens verbais ou escritas de seus superiores, nos termos das normas municipais.

3.2 As atribuições a serem desempenhadas correspondem às estabelecidas na legislação municipal para o cargo de **Técnica em Química**.

3.3 A jornada de trabalho será de **20 (vinte) horas semanais**, conforme determinação da **Chefia Imediata**.

3.4 O(A) **CONTRATADO(A)** exercerá suas funções na **Estação de Tratamento do DEMA**.

3.5 Durante a vigência do contrato, o(a) **CONTRATADO(A)** estará sujeito(a) aos mesmos deveres e proibições previstos na **Lei Municipal nº 2.240/1991 (Estatuto dos Servidores Públicos Municipais de Jequeri)** e na **Lei Municipal nº 84/2012**.

3.6 O(A) **CONTRATADO(A)** contribuirá obrigatoriamente para o **Regime Geral de Previdência Social (RGPS)**, nos termos da **Lei Federal nº 9.717/1999**.

3.7 O(A) **CONTRATADO(A)** estará sujeito(a) a eventuais **penas disciplinares**, que serão aplicadas mediante sindicância, assegurada a ampla defesa e com conclusão no prazo de **30 (trinta) dias**.

CLÁUSULA QUARTA – REMUNERAÇÃO

4.1 O(A) **CONTRATANTE** pagará ao(à) **CONTRATADO(A)**, pela execução dos serviços, a importância mensal de **R\$ 1.518,00 (um mil quinhentos e dezoito reais)**.

4.1.1 A remuneração será paga proporcionalmente aos dias efetivamente trabalhados, incluindo repouso semanal remunerado, feriados e recessos municipais.

CLÁUSULA QUINTA – PAGAMENTO

5.1 O pagamento será realizado até o **5º (quinto) dia útil** do mês subsequente ao da prestação dos serviços.

CLÁUSULA SEXTA – REAJUSTE

6.1 O valor da remuneração será corrigido de acordo com a **política salarial do Município**.

CLÁUSULA SÉTIMA – DOTAÇÃO ORÇAMENTÁRIA

7.1 Os recursos para custear a presente contratação estão previstos na seguinte dotação orçamentária: 03.03.01.04.122.0050.2082.3.1.90.04.00 (Ficha 352).

CLÁUSULA OITAVA – RESCISÃO

8.1 O contrato será rescindido nas seguintes hipóteses:

I – Pelo decurso do prazo estabelecido na **Cláusula Segunda**;

II – A pedido do(a) **CONTRATADO(A)**;

III – Por conveniência da **Administração Pública**;

IV – Por inexecução total ou parcial do objeto contratual, por culpa do(a) **CONTRATADO(A)**;

V – Quando o(a) **CONTRATADO(A)** incorrer em infração disciplinar.

8.2 Nos casos previstos nos itens II e III, a parte que decidir pela rescisão deverá comunicar a outra com antecedência mínima de 10 (dez) dias.

8.3 Nos casos previstos nos itens IV e V, a rescisão somente ocorrerá após a devida apuração da conduta, garantindo-se o direito à ampla defesa.

8.4 Caso ocorra prejuízo à Administração Pública ou a terceiros, os valores devidos poderão ser deduzidos das verbas rescisórias, mediante processo administrativo próprio.

8.5 No ato da rescisão, o(a) **CONTRATADO(A)** receberá os direitos previstos na legislação municipal aplicável.

CLÁUSULA NONA – FORO

9.1 As partes elegem o **Foro da Comarca de Jequeri/MG** como único competente para dirimir qualquer dúvida ou controvérsia decorrente deste contrato, renunciando a qualquer outro foro, por mais privilegiado que seja.

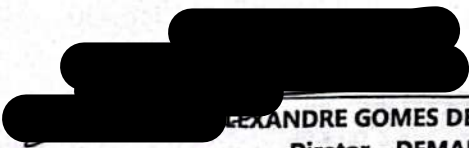
CLÁUSULA DÉCIMA – DISPOSIÇÕES GERAIS

10.1 A eventual tolerância do CONTRATANTE quanto ao descumprimento de obrigações contratuais não configurará renúncia de direitos, nem poderá ser alegada como precedente para futuras concessões.

10.2 Fica expressamente vedado o **desvio de função** do(a) **CONTRATADO(A)**, bem como o exercício de cargo **comissionado**, ainda que a título de substituição.

E, por estarem justos e contratados, as partes assinam o presente contrato em 02 (duas) vias de igual teor e forma, juntamente com as testemunhas abaixo assinadas.

Jequeri, 07 de janeiro de 2025.


ALEXANDRE GOMES DE PAULA
Diretor – DEMAE
Contratante


KARINA SAMPAIO DA SILVA
CONTRATADO

Testemunhas:

1ª Nome completo _____

Assinatura: _____

CPF: _____

1ª Nome completo _____

Assinatura: _____

CPF: _____

DEMAE

Relatório da Médias Mensais - Decreto 5.440

ETA JEQUERI

RESPONSÁVEL TÉCNICO:		Karina Sampaio da Silva		mês:	ABRIL
				ano:	2025
	Parâmetro	Resultado**	Quantidade	Unidade	V.M.P.
	Turbidez	0,28	333	ntu	< 1,00
	Cor	4,8	333	Co/pt	< 15,00
	pH	7,8	333	Ions H ⁺	entre 6,00 e 9,00
	Cloro Residual	1,15	333	mg/l	entre 0,20 e 2,00
	Fluoreto Residual	0,85	333	mg/l	entre 0,60 e 1,50
	Coliformes Totais	Ausência	18	ufc	0
	Echerichia Coli	Ausência	18	ufc	0

Médias das análises físico-químicas e microbiológicas realizadas na Estação de Tratamento de Água e pontas de rede de distribuição em cumprimento ao Decreto 5.440 de 04 de Maio de 2005.

Karina Sampaio da Silva
Engenheira Química –
CRQ/MG -023003734

*VPM: Valor Máximo Permitido				
Cor Aparente: 15,0 un Pt/Co				
Turbidez: 5,0 uT em 95% das amostras mensais				
pH: entre 6,0 e 9,0.				
Cloro residual Livre: entre 0,20 mg/l e 2,00 mg/l				
Fluoreto : menor que 1,5 mg/L				
Coliformes Totais: Ausência em 100 ml das amostras mensais				
Escherichia coli: Ausência em 100 ml das amostras mensais				

OFÍCIO Nº 27/2025

Jequeri/MG, 22 de julho de 2025

Ao Excelentíssimo Senhor
Luiz Antônio Resende Soares
Prefeito Municipal de Jequeri/MG

Assunto: Encaminhamento de demandas da ARIS-MG referentes ao Plano Municipal de Saneamento Básico

Excelentíssimo Senhor Prefeito,

Encaminho, para conhecimento e providências, o ofício recebido da ARIS-MG juntamente com o parecer técnico situacional referente à análise do Plano Municipal de Saneamento Básico (PMSB) de Jequeri, conforme os critérios estabelecidos pela Norma de Referência nº 08/2024 da Agência Nacional de Águas e Saneamento Básico (ANA).

A ARIS-MG solicita manifestação formal do município no prazo de 15 dias corridos (iniciados em 16/06/2025), bem como as seguintes providências:

1. **Atualização do PMSB**, de forma a atender às exigências técnicas da NR08/ANA;
2. **Criação e regularização do Conselho Municipal de Saneamento Básico**, conforme previsto na legislação federal;
3. **Encaminhamento de documentos e informações complementares** que subsidiem o processo de análise técnica em andamento.

Destaco que já foi localizada a **Lei Municipal nº 098/2013**, que institui a Política Municipal de Saneamento Básico. No entanto, é necessário compatibilizá-la com as diretrizes mais recentes, considerando a evolução normativa e técnica do setor.

Ressalto, ainda, que a **responsabilidade pela formulação e revisão do PMSB é institucionalmente do Município**, conforme prevê a legislação vigente, não sendo o DEMAE o órgão competente para promover, de forma autônoma, tais atualizações ou estruturas administrativas, como a criação de conselho.

Coloco-me à disposição para colaborar tecnicamente com os setores responsáveis, inclusive no suporte à coleta de dados e informações que venham a ser necessárias.

Atenciosamente,

PREFEITURA MUNICIPAL DE JEQUERI - MG

RECEBEMOS EM

22/07/25


Alexandre Gomes de Paula
Diretor do DEMAE

OFÍCIO Nº 30/2025/DEMAE

Jequeri/MG, 12 de dezembro de 2025

Ao Excelentíssimo Senhor
Luiz Antônio Resende Soares
Prefeito Municipal de Jequeri/MG

Assunto: Solicitação de informações e documentação – Convênio TC/PAC nº 134/2011 – FUNASA/MS – Ampliação do Abastecimento de Água

Excelentíssimo Senhor Prefeito,

O Departamento Municipal de Água e Esgoto de Jequeri – DEMAE, por meio de seu Diretor que este subscreve, no exercício de suas atribuições legais e institucionais, especialmente aquelas relacionadas à gestão, operação e planejamento do sistema municipal de abastecimento de água, vem, respeitosamente, à presença de Vossa Excelência SOLICITAR informações e documentação completas relativas ao Convênio **TC/PAC nº 134/2011**, firmado entre o Município de Jequeri e a Fundação Nacional de Saúde – **FUNASA/MS**, cujo objeto é a ampliação do sistema de abastecimento de água na sede urbana do Município de Jequeri/MG.

A solicitação ora apresentada justifica-se pela necessidade de pleno conhecimento técnico, administrativo e financeiro acerca da situação atual do referido convênio, considerando que as obras e sistemas dele decorrentes impactam diretamente a operação da Estação de Tratamento de Água – ETA, bem como o planejamento das ações do DEMAE voltadas à garantia da continuidade e segurança do abastecimento de água à população.

Dessa forma, requer-se o encaminhamento das seguintes informações e documentos:

1. Cópia integral do Convênio TC/PAC nº 134/2011, incluindo seus termos, aditivos, planos de trabalho, cronogramas físico-financeiros e demais documentos correlatos;
2. Informações atualizadas sobre o andamento da obra, especificando:
 - o estágio atual de execução;
 - o percentual de conclusão física e financeira;
 - o eventuais pendências técnicas, administrativas ou contratuais;
3. Demonstrativo detalhado dos valores repassados pela FUNASA/MS, com indicação das datas, valores e parcelas liberadas;
4. Relação completa de todos os processos licitatórios vinculados ao referido convênio, incluindo:

- editais;
 - contratos firmados;
 - empresas contratadas;
 - termos aditivos;
5. Descrição objetiva do que foi efetivamente executado pelas empresas contratadas, em confronto com o objeto originalmente pactuado;
6. Demonstrativo financeiro atualizado, indicando:
- valores já pagos às empresas;
 - valores ainda existentes em caixa vinculados ao convênio;
 - eventuais saldos remanescentes;
7. Previsão oficial para a conclusão da obra, com indicação de prazos estimados;
8. Informações técnicas e operacionais sobre o "start" (início de operação) do novo sistema da Estação de Tratamento de Água – ETA, incluindo:
- condições atuais para entrada em operação;
 - eventuais ajustes ou complementações necessárias;
9. Providências previstas ou em andamento para o realinhamento, regularização e finalização definitiva da obra, de modo a viabilizar sua plena integração ao sistema de abastecimento operado pelo DEMA E.

Ressalta-se que as informações ora requeridas são indispensáveis para o adequado planejamento operacional, técnico e institucional do DEMA E, bem como para a adoção de medidas administrativas voltadas à segurança hídrica do Município, especialmente diante do atual cenário de elevada demanda e necessidade de ampliação da capacidade de produção e tratamento de água.

Diante disso, solicita-se, se possível, que as informações e documentos sejam encaminhados a este Departamento no prazo mais breve possível, considerando a relevância do tema para o interesse público e para a continuidade dos serviços essenciais prestados à população.

Sem mais para o momento, renovamos protestos de elevada estima e distinta consideração.

Atenciosamente,



Alexandre Gomes de Paula

Diretor do Departamento Municipal de Água e Esgoto – DEMA E
Jequeri/MG