

CARACTERÍSTICAS PRINCIPAIS DA IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE PRODUÇÃO, RESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO - CPRD NO BAIRRO PORTAL DA PÉROLA – MUNICÍPIO DE BIRIGUI/SP

- Poço tubular profundo para captação subterrânea de água do aquífero Guarani;
- Instalação de torres de resfriamento;
- Construção de um reservatório semi-enterrado em concreto armado com capacidade para 1.500 m³;
- Interligações hidráulicas entre o reservatório semi-enterrado e o reservatório metálico apoiado existente com capacidade para 1.000 m³;
- Construção da casa de química;
- Construção da cabine de força;
- Construção do prédio de administração;
- Instalações hidráulicas e eletromecânicas;
- Vazão prevista de 400,00 m³/hora;
- A perfuração já foi objeto da outorga pelo DAEE;
- Funcionamento projetado de 20 horas diárias;
- Previsão de atendimento da demanda até 2035.

DAS JUSTIFICATIVAS PARA IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE PRODUÇÃO, RESERVAÇÃO E DISTRIBUIÇÃO - CPRD DO PORTAL DA PÉROLA

A necessidade de implantação de um novo Poço Profundo foi apresentada em junho de 2008 no PLANEJAMENTO TÉCNICO OPERACIONAL E INSTITUCIONAL DOS SERVIÇOS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DA CIDADE DE BIRIGUI-SP, relatório elaborado através do **PROGRAMA DE MODERNIZAÇÃO DO SETOR SANEAMENTO – PMSS DA SECRETARIA NACIONAL DE SANEAMENTO AMBIENTAL DO GOVERNO FEDERAL – MINISTÉRIO DAS CIDADES.**

Na ocasião, nos itens **11 AVALIAÇÃO DOS RECURSOS HÍDRICOS, 12 CONCEPÇÃO DA APLICAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA, 12.1.2 Manancial Subterrâneo e 12.1.3 Definição das Alternativas Economicamente mais Vantajosa**, já indicavam essa necessidade, *“Admitindo-se que o Sistema Produtor, como configurado atualmente, tem capacidade para atender as necessidades da população até o ano de 2.015 recomenda-se que seja implantada, nesse ano, a Alternativa 4, pois é aquela que apresenta o menor valor presente considerando a taxa de retorno igual a 10% ao ano.”*

O diagnóstico elaborado no ano de 2.008, se concretiza nos dias de hoje, pois para atender tal demanda reprimida, é necessário que as bombas e motores trabalhem 24 horas por dia, **aumentando o desgaste e manutenção num espaço de tempo bem menor que o previsto.**

A fadiga nos equipamentos é inevitável, pois necessitam de um período de descanso para realizar as manutenções preventivas.

Somado a isso, o fato das bombas e motores serem antigos, compromete muito a produtividade e torna o Sistema de Abastecimento

vulnerável, causando enorme preocupação nos períodos mais quentes onde a sensação térmica em nossa região chegou a passar dos 45° C, aumentando significativamente o consumo de água. À vista disto, o risco de interrupção torna-se ainda maior quando ocorre alguma Crise Hídrica.

Considerando que a atual produção diária é de aproximadamente 1.400m³/hora e a outorga expedida pelo DAEE para o novo Poço Profundo é de 400 m³/hora, situação que faz concluir que tal implantação é de extrema urgência para atender apenas a demanda reprimida.

Concluimos que, uma vez que se instale o novo Poço, será possível setorizar a Zona Norte com mais eficiência, e, conseqüentemente, os motores e bombas trabalharão dentro da normalidade, bem como o protocolo de manutenção periódica poderá ser normalizado e os equipamentos poderão ser substituídos sem comprometer a produção, reservação, abastecimento e qualidade da água do município.

RELATO SITUACIONAL DA IMPLANTAÇÃO DO CENTRO DE PRODUÇÃO, RESERVAÇÃO DISTRIBUIÇÃO - CPRD DO PORTAL DA PÉROLA

Conforme estudos de concepção para o aumento de produção de água para abastecimento público da cidade de Birigui, a melhor alternativa técnica-econômica foi a de se criar um setor de abastecimento na cidade, com capacidade de produção e reservação próprios situado no bairro Portal da Pérola II, ficando responsável pelo abastecimento de toda aquela região, atendendo a demanda a ser gerada pelos próximos anos.

A área de projeto a ser considerada no presente trabalho deverá ser aquela já ocupada pela população atual da região, acrescida das áreas de expansão projetadas, que vão acrescentar em torno de 8.000 novas ligações de água na região. Analisando a população total atual e futura e considerando a

produção atual total do sistema, constatamos um déficit de produção projetado de 4.141,00 m³/dia já para o ano de 2.023. Para o ano de 2.035 está projetado um déficit de 11.565,70 m³/dia.

Considerando apenas o setor portal da pérola proposto, com a perfuração do poço, teremos um saldo de produção projetado de 918,62 m³/dia para o ano de 2.023 (população de 25.069 habitantes) e para o ano de 2.035, um déficit de 537,83 m³/dia (população de 29.923 habitantes), que poderá ser suprido pelo sistema prefeitura e sistema matéria – sistema proposto, através de arranjo hidráulico com as adutoras existentes.

Portanto, devido ao exposto acima, foi adotada a alternativa de perfuração de um poço tubular profundo para a exploração do aquífero Guarani, com 1.300,00 metros de profundidade e vazão prevista de 400,00 m³/hora, conforme análise hidrogeológica preliminar e projeto do poço anexos. A perfuração desse poço, de acordo com o projeto, já foi objeto da devida outorga para sua implantação junto ao Departamento De Águas e Energia Elétrica – DAEE, órgão do governo do estado responsável pela fiscalização e autorização da execução de obras para exploração dos mananciais subterrâneos.

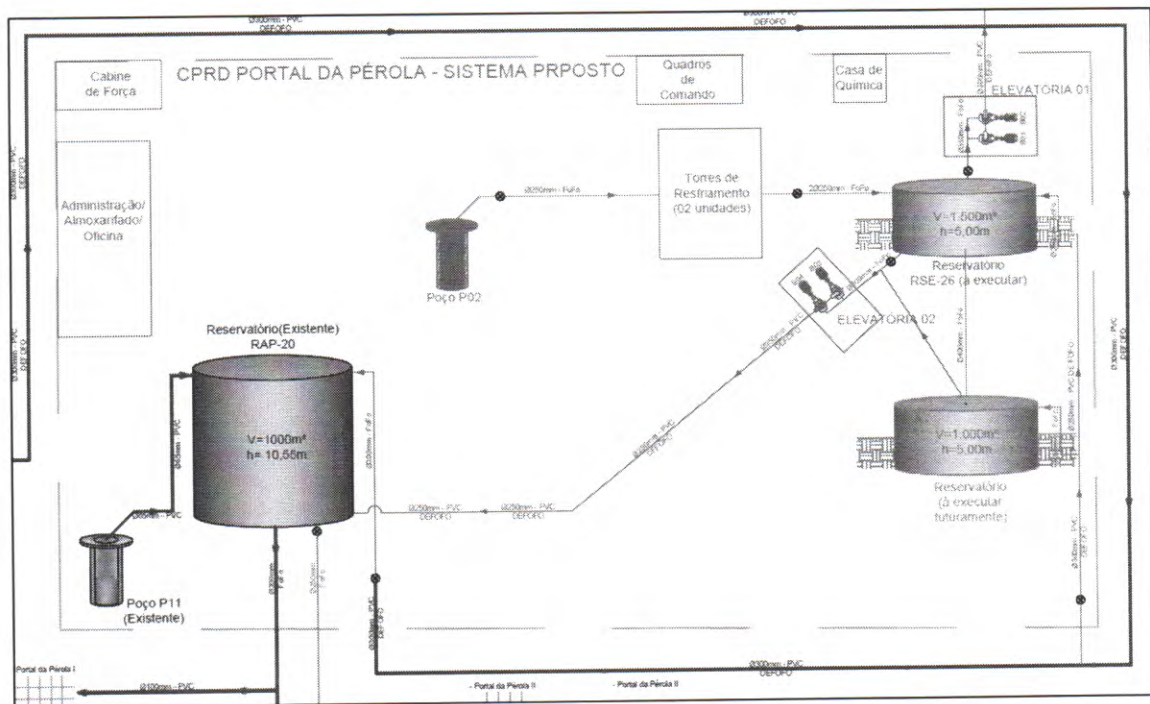
Este poço está previsto para ser perfurado dentro da área do novo centro de produção e reservação do Portal da Pérola II, em área localizada na rua José Victor P. Giampietro esquina com rua Lorival Pincerato. O poço contará revestimento na camada de basalto no trecho de 200 m a 950 m, para que não haja prejuízo durante sua exploração por queda de fragmentos de rocha, por perda de circulação de água em fraturas e mesmo formação de cristais de carbonato que podem diminuir o diâmetro útil do poço, reduzindo sua vazão, conforme alerta do geólogo do DAEE que elaborou o projeto.

O empreendimento proposto contempla a perfuração de um poço tubular profundo, a instalação de torres de resfriamento, a construção de um reservatório semi-enterrado em concreto armado com capacidade para 1.500 m³, interligações hidráulicas entre esses e o

reservatório metálico apoiado existente com capacidade de 1.000 m³, casa de química, cabine de força, prédio de administração, instalações hidráulicas e eletromecânicas.

Então, a conclusão é a de que existe a necessidade de se aumentar a produção de água imediatamente sob o risco de colapso no abastecimento. Conforme demonstrado acima, a perfuração de um poço tubular profundo com vazão de 400,00 m³/hora, funcionando durante 20 horas diárias irá atender à demanda de produção projetada até o ano de 2.035 e, portanto, é a melhor solução técnica/econômica para a solução do problema, além do que sua localização atende plenamente à distribuição espacial da população.

SISTEMA PROPOSTO



DA INSTRUÇÃO DA PROPOSIÇÃO – PROJETO DE LEI Nº 158/2023

A proposição em apreço (Projeto de Lei nº 158/2023), foi devidamente instruída com os seguintes documentos:

- Declaração que atesta a aptidão do município de Birigui para contratação de novas operações de crédito, em cumprimento à Resolução do Senado Federal nº 40/2001, que "Dispõe sobre os limites globais para o montante da dívida pública consolidada e da dívida pública mobiliária dos Estados, do Distrito Federal e dos Municípios, em atendimento ao disposto no art. 52, VI e IX da Constituição Federal ",detalhando a Receita Corrente Líquida, Limite de Endividamento e Garantias Concedidas e análise do artigo 167- A da Constituição Federal;
- Relatórios de Gestão Fiscal;
- **Relatório Técnico Preliminar;**
- **Memorial Descritivo;**
- **Pareceres Técnicos pertinentes;**
- **Planilha Orçamentária de Custos e Cronograma Físico- Financeiro;**
- Mapas do Sistema de Abastecimento de Água existe e proposto;
- Simulação concedida pelo Desenvolve.