



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA

Rua XV de Novembro, 1.111 – Centro / CEP 18683-212 – Lençóis Paulista – São Paulo

CNPJ/MF: 51.426.849/0001-62 Inscr. Est.: 416.107.443.116 Tel./Fax: (14) 3269-7700

site: www.saaelp.sp.gov.br

email: licitacoes@saaelp.sp.gov.br

PREGÃO Nº 13/2019

ANEXO I - TERMO DE REFERÊNCIA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA EXECUÇÃO DE SERVIÇOS DE RETIRADA E REINSTALAÇÃO DE BOMBAS SUBMERSAS NOS POÇOS TUBULARES PROFUNDOS

Objeto:

Serviços de retirada, instalação, pescaria e filmagem de conjuntos moto bombas submersas em 15 (quinze) poços tubulares profundos, utilizados no sistema público de abastecimento de água no SAAE de Lençóis Paulista.

Serviços a serem realizados:

1. Mobilização da equipe e instalação dos equipamentos da contratada compostos por uma unidade de içamento com capacidade mínima equivalente ao dobro da carga a ser erguida e todo o ferramental necessário à perfeita, rápida e segura execução dos serviços; (comprovação a ser apresentada pela empresa como documentação, comprovando os equipamentos disponíveis, com fotos e descrição técnica para aprovação do SAAE)
2. Desconexão da tubulação de descarga e da ligação elétrica;
3. Retirada dos tubos edutores, cabos elétricos, tubo piezométrico, eletrodos de nível e a bomba submersa, conforme características e condições de instalação;
 - 3.1. Os tubos edutores deverão ser retirados em lances não maiores que duas barras, esses deverão ser alocados de maneira a preservar suas rosca e luvas;
 - 3.2. Os cabos elétricos deverão ser enrolados individualmente por carretéis giratórios com rolamentos, mantendo assim boas condições de uso e reuso, sem rompimentos ou torções;
4. Limpeza e vistoria técnica dos materiais eletromecânicos;
5. Emenda do cabo elétrico com materiais fornecidos pela contratada e em conformidade com as normas técnicas aplicáveis, para cabos submersos;
6. Verificação das condições da bomba submersa reserva, antes de sua instalação;
7. Execução de inspeção óptica em padrão API, do poço tubular profundo, a critério da fiscalização do SAAE, quando for o caso;
8. Instalação da bomba submersa reserva, nas mesmas condições e utilizando os mesmos materiais desde que não apresentem indícios de deterioração ou danos. Os cabos elétricos e o tubo piezométrico deverão ser presos à tubulação edutora por meio de cinta de aço inox ou corda nylon, a cada 3 metros;
9. Aferição de aterramento e teste de isolamento;
10. Religação do sistema de alimentação elétrica;
11. Acionamento e verificação das condições de funcionamento da bomba, com aferição e registro dos parâmetros elétricos;
12. Teste de bombeamento com relatório contendo no mínimo: Cliente, município, local da instalação, nome do poço, dados do poço: diâmetro, profundidade total do poço comprovada através de filmagem (quando a mesma for solicitada), nível estático (NE), nível dinâmico (ND), vazão (Q) e diâmetro do tubo edutor, dados da bomba, (modelo da bomba retirada e modelo da bomba instalada), profundidade de instalação, possui tubo de nível, tipo da rede elétrica (trifásica ou monofásica), tensão, painel de comando (automático ou manual), dados do comando elétrico (tensão da rede elétrica sem carga, com carga, faixa do relé térmico (de...à...), regulagem do relé térmico (de...a...), amperagem entre fases (R,S e T), bitola do cabo elétrico em mm², disjuntor/



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA

Rua XV de Novembro, 1.111 – Centro / CEP 18683-212 – Lençóis Paulista – São Paulo

CNPJ/MF: 51.426.849/0001-62 Inscr. Est.: 416.107.443.116 Tel./Fax: (14) 3269-7700

site: www.saaelp.sp.gov.br

email: licitacoes@saaelp.sp.gov.br

fusível (A), eletrodo superior (profundidades em metros) eletrodo inferior em metros, assinatura do instalador / responsável e do cliente.

13. Religação da tubulação de descarga e fechamento estanque da cabeça do poço;
14. Realizar medições de níveis estático e dinâmico com teste de bombeamento simplificado (3h);
15. Retirada dos equipamentos e limpeza da área; e
16. Elaboração de Relatório Técnico.

Para a retirada:

- Medir a Isolação do equipamento a ser retirado;
- Manter os cabos elétricos, flexíveis e com bitolas variadas e o cabo dos eletrodos de nível, com sua capacidade de impermeabilização e condução de energia elétricas intactas e livre de contaminação por materiais encontrados no solo do terreno da área, ficando assim a contratada obrigada a recolher os cabos em carretéis próprios para este fim, não permitindo que estes entrem em contato com o solo;
- Precaver para não ocorrer queda de peças, materiais ou ferramentas dentro do poço; caso isto ocorra, fica sobre inteira responsabilidade os serviços de “pescaria” sem custo para o SAAE;
- Zelar pela integridade das roscas dos tubos edutores e piezométricos, bem como suas luvas de união, utilizando-se para isso do equipamento de apoio e encosto;
- Recolher e acondicionar em sacos plásticos ou ráfia todo o entulho de retirada do equipamento;
- Manter os colaboradores da equipe de trabalho equipados com EPI's individuais (luvas, capacetes, óculos, botas e etc.) e devidamente uniformizados;
- Zelar pela integridade das uniões dos tubos edutores e suas travas (bacalhaus), sendo de responsabilidade da contratada a recolocação de todas as travas (material e financeira) cortadas durante a retirada do equipamento, ficando a cargo do contratante a aceitação do material a ser utilizado, sendo que a largura mínima é de 45 mm e a espessura mínima de 05 mm.

Para a Instalação:

- ✓ Realizar a emenda dos cabos elétricos, tendo em vista que uma emenda bem executada que deve propiciar boa isolação elétrica, boa vedação para evitar entrada de água, boa conexão entre os condutores e boa proteção mecânica ao cabo.
- ✓ Atendendo a estes quesitos a emenda pode contribuir para o bom desempenho do equipamento.
- ✓ Quando se tratar de cabo acima de 25 mm² deverá ser utilizado prensa hidráulica, seguindo os passos abaixo:
 - Desencapar o cabo de força e inseri-lo na luva adequada para a bitola do cabo;
 - Prensar a luva ao cabo de força utilizando a prensa hidráulica. Repetir o processo para todos os condutores;
 - Desencapar os cabos do motor e inseri-los na luva;
 - Caso apresente espaço entre a luva e o cabo inserido, preencher a luva com estanho;
 - Prensar a luva aos cabos do motor utilizando a prensa e a bomba hidráulica. Repetir o processo para todos os condutores;

Realizar a isolação dos cabos elétricos, sendo:

- O procedimento de isolação será o mesmo para as emendas soldadas ou com luva, diferindo apenas na quantidade de material;

- Deverão ser limpos com álcool os condutores para que haja a retirada de impurezas e da pasta para melhor aderência da isolação que será realizada em 03 etapas:

Etapa 01 - Será considerada como primeira isolação e deverá ter a aplicação de massa para isolamento elétrico com uma espessura de no mínimo 2 mm e com aproximadamente 50mm sobre o revestimento do cabo;

Etapa 02 - Será considerada como segunda isolação e deverá ter a aplicação de 4 camadas de fita isolante “alta fusão” alongando sempre, com aproximadamente 50mm de cobertura sobre o revestimento do cabo, medidos da camada anterior;

Etapa 03 - Será considerada como terceira isolação e deverá ter a aplicação de 3 camadas de fita isolante P44 com sobreposição de aproximadamente 50mm de cobertura sobre revestimento do cabo, medidos da camada anterior;

- **Nota: passos de isolação dos cabos elétricos deverão ser repetidos para todos os cabos.**

Da Instalação:

- Medir a isolação antes de realizar a emenda, após realizar a emenda, durante o processo de descida do conjunto moto bomba e após a instalação antes do start-up;
- Zelar pela integridade das luvas, roscas, peças e matérias que compõe a estrutura funcional do poço;
- Verificar, conferir e corrigir possíveis falhas nas luvas, bacalhaus, guias e roscas dos tubos edutores e piezométricos;
- Utilizar fitas de aço inox de 3/4” ou cordão de seda/nylon para a fixação dos cabos elétricos e tubo piezométrico ao tubo edutor (não serão aceitos borrachas e materiais ferrosos que possam contaminar o aquífero);
- Todos os bacalhaus e guias do tubo edutor rompidos para a retirada da tubulação edutora, deveram ser corrigidos e quando necessários substituídos por peças novas, por conta da contratada, cabendo ao SAAE a aceitação do material empregado ou não;
- Não utilizar óleos e graxos nas roscas dos tubos e luvas de toda a estrutura, devendo ser utilizado pasta teflonada para a vedação e conservação das roscas;
- Não utilizar fita de aço carbono, borrachas e materiais contaminantes para junção das peças e fixação de cabos elétricos e tubo piezométrico ao tubo edutor.
- Todas as guias que por algum motivo forem inutilizadas deveram ser substituídas por peças novas, por conta da contratada, cabendo ao contratante à aceitação do material empregado ou não;
- Realizar medições de tensão sem carga, com carga e corrente;
- Realizar medições de níveis estático e dinâmico;
- Todas as peças, ferramentas e equipamentos utilizados durante a manutenção, são de responsabilidade da contratada.

Procedimentos administrativos/disciplinares:

- ✓ Todos os funcionários da contratada alocados nas unidades deverão ser advertidos, quando da sua admissão, quanto aos cuidados e zelo no que disser respeito à higiene e à conservação do bem público;



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA

Rua XV de Novembro, 1.111 – Centro / CEP 18683-212 – Lençóis Paulista – São Paulo

CNPJ/MF: 51.426.849/0001-62 Inscr. Est.: 416.107.443.116 Tel./Fax: (14) 3269-7700

site: www.saaelp.sp.gov.br

email: licitacoes@saaelp.sp.gov.br

- ✓ Fica a contratada responsável em fornecer os números das documentações (CPF, RG, registro da empresa) dos funcionários que fizerem as manutenções para as devidas anotações em planilhas de controle utilizadas pela equipe técnica especificada pelo SAAE, devendo o funcionário estar devidamente registrado pela empresa para efeito de emissão do termo de recebimento para autorização de pagamentos;
- ✓ Fica a contratada responsável em fornecer os números de telefones, celulares, e-mails, fax e demais artifícios de comunicação, visando a necessidade do SAAE em entrar em contato em qualquer horário com a empresa (24 horas, inclusive feriados) para se prontificar e fazer a devida manutenção no que couber. Caso se torne difícil o contato ou a localização de representante da empresa, a mesma deverá obedecer ao mesmo prazo do porte do poço, sendo que o horário de parada considerado será aquele obtido por relatórios do sistema de telemetria, através de reclamações do canal de atendimento (0800) ou demais documentos que comprovem a sua parada;
- ✓ Será de inteira responsabilidade da contratada todo e qualquer dano de ordem física e/ou material provocado por seus funcionários ao patrimônio destas unidades e/ou a terceiros, devendo inclusive responder civil e/ou criminalmente por estes.

Condições gerais e obrigações da contratada:

- ✓ Os interessados deverão conhecer os locais dos serviços mediante visita a ser agendada pelo telefone (14) 3269-7700 e apresentar atestado de visita junto aos documentos de habilitação;
- ✓ Os proponentes são responsáveis pela veracidade e autenticidade de todas as informações e dos documentos apresentados em qualquer do processo licitatório e da contratação;
- ✓ A apresentação da proposta por parte dos licitantes importa em plena aceitação de todas as cláusulas do edital e seus anexos, portanto submetem-se a todas as condições do mesmo;
- ✓ A empresa prestadora de serviços deverá realizar todos os trabalhos, tendo sempre em vista a proteção da integridade das peças, dos equipamentos e do próprio aquífero, por isso:
 - Todas as peças, ferramentas e equipamentos utilizados durante a manutenção, são de inteira responsabilidade da contratada;
 - Todos os serviços realizados deverão, obrigatoriamente, ser acompanhados/supervisionados pelo responsável técnico da contratada, auxiliado pela equipe técnica do SAAE;
 - Antes do início dos trabalhos a contratada deverá fornecer ART dos responsáveis técnicos;
 - Os relatórios dos serviços deverão ser comprovados com fotos dos equipamentos a serem retirados e instalados, visando a verificação dos equipamentos e acessórios;
 - As fotos deverão ser entregues em mídia digital junto ao relatório com ART do responsável por cada serviço;
 - Os serviços de filmagem interna do poço, quando necessários, deverão incluir o fornecimento de cópia em dvd;
 - Caso os materiais de instalação sejam danificados durante a retirada ou instalação da bomba, por acidente ou falha operacional de responsabilidade da contratada, a mesma deverá providenciar a substituição por materiais equivalentes, sem ônus para o SAAE;
 - Caso os equipamentos disponibilizados pela contratada sejam insuficientes ou inadequados para a realização dos trabalhos, ou se a empresa não providenciar a



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA

Rua XV de Novembro, 1.111 – Centro / CEP 18683-212 – Lençóis Paulista – São Paulo

CNPJ/MF: 51.426.849/0001-62 Inscr. Est.: 416.107.443.116 Tel./Fax: (14) 3269-7700

site: www.saaelp.sp.gov.br

email: licitacoes@saaelp.sp.gov.br

substituição ou complementação dos equipamentos no prazo de 1 (um) dia, estará sujeita à aplicação das sanções administrativas;

- A contratada deverá apresentar relação dos aparelhamentos/ferramentas e/ou equipamentos, e do pessoal técnico especializado, sendo estes adequados e disponíveis para realização do objeto ora licitado, bem como a qualificação de cada um dos membros que vão compor a equipe técnica;
- A contratada deverá apresentar apólice de seguro próprio ou de uma locadora de guindastes, no valor mínimo de R\$ 1.500.000,00 (um milhão e quinhentos mil reais), contra acidentes de qualquer natureza durante içamento das moto bombas;
- A contratada deverá utilizar guindaste com lança telescópica, computadorizada, com capacidade de tração no mínimo do dobro do peso do conjunto para a execução de serviços nos poços de grande porte;
- A contratada deverá dar manutenção nos novos poços que por ventura entrarem em operação durante a vigência da ata.

Prazo de atendimento

- ✓ O prazo máximo previsto para o início dos trabalhos, após solicitação do contratante, é de até 8 (oito) horas.
- ✓ Para isso a empresa contratada deverá comprometer-se, por meio de termo a disponibilizar, para a realização dos serviços, no local e no prazo estimado, ter disponíveis todos os equipamentos adequados, de sua propriedade ou mediante locação, às suas custas, ainda, fornecer um número de telefone para contato com disponibilidade de 24 horas por dia durante toda a vigência da Ata de Registro de Preços.

DESCRIÇÃO DOS POÇOS NO MUNICÍPIO DE LENÇÓIS PAULISTA

Poço: PTP_001 (ALMOXARIFADO)

Localização: Rua José Paulino da Silva, 143.

Coordenadas UTM: 7498689 Km N, 0725790 km E e MC: 22K.

Profundidade do Poço: 440m;

Diâmetro do Poço: \varnothing 10";

Diâmetro do tubo edutor: 8";

Profundidade de Instalação do CMB: 148 metros;

Modelo do Conjunto Instalado: 1012-6 de 150 HP;

Q m³/h: 200

Nível Estático: 89,0 metros

Nível Dinâmico: 137,0 metros

Poço: PTP_002 – (NÚCLEO)

Localização: Rua Américo Nelli, s/n.

Coordenadas UTM: 7500913 Km N, 0725127 km E e MC: 22K.

Profundidade do Poço: 430m;

Diâmetro do Poço: \varnothing 10";

Diâmetro do tubo edutor: 8";

Profundidade de Instalação do CMB: 142 metros;

Modelo do Conjunto Instalado: 1012-6 de 140 HP;

Q m³/h: 185

Nível Estático: 94,0 metros



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA

Rua XV de Novembro, 1.111 – Centro / CEP 18683-212 – Lençóis Paulista – São Paulo

CNPJ/MF: 51.426.849/0001-62 Inscr. Est.: 416.107.443.116 Tel./Fax: (14) 3269-7700

site: www.saaelp.sp.gov.br

email: licitacoes@saaelp.sp.gov.br

Nível Dinâmico: 137,0 metros

Poço: PTP_003 (EDEN)

Localização: Rua Manoel Amâncio, s/n;

Coordenadas UTM: 7499709 Km N, 0726961 km E e MC: 22K.

Profundidade do Poço: 48m;

Diâmetro do Poço: \varnothing 08”;

Diâmetro do tubo edutor: 4”;

Profundidade de Instalação do CMB: 24 metros;

Modelo do Conjunto Instalado: BHS 516-4 de 10 HP – 220v;

Período de Bombeamento: 5 horas/dia;

Q m³/h: 60

Nível Estático: 06,0 metros

Nível Dinâmico: 21,5 metros

Poço: PTP_004 (JARDIM VILLAGE)

Localização: Rua Lázaro Brígido Dutra, s/n.

Coordenadas UTM: 7497821 Km N, 0726072 km E e MC: 22K.

Profundidade do Poço: 98 m;

Diâmetro do Poço: \varnothing 08”;

Diâmetro do tubo edutor: 4”;

Profundidade de Instalação do CMB: 60 metros;

Modelo do Conjunto Instalado: BHS 507-5 de 150 HP – 220/380v;

Período de Bombeamento: 20 horas/dia;

Q m³/h: 60

Nível Estático: 21,0 metros;

Nível Dinâmico: 52,0 metros.

Poço: PTP_006 (CHÁCARAS SÃO JUDAS)

Localização: Rua Santo Inácio, s/n.

Coordenadas UTM: 7497182 Km N - 0721786 km E - MC: 22K.

Profundidade do Poço: 151 m;

Diâmetro do Poço: \varnothing 06”;

Diâmetro do tubo edutor: \varnothing 4”;

Profundidade de Instalação do CMB: 72 metros;

Modelo do Conjunto Instalado: BHS 511-10 de 10 HP – 220v;

Período de Bombeamento: 08 horas/dia;

Q m³/h: 20

Nível Estático: 37,0 metros;

Nível Dinâmico: 61,0 metros.

Poço: PTP_007 (CHÁCARAS CORVO BRANCO)

Localização: Travessa São Jerônimo, s/n.

Coordenadas UTM: 7501415 Km N - 0727528 km E - MC: 22K.

Profundidade do Poço: 92 m;

Diâmetro do Poço: \varnothing 06”;

Diâmetro do tubo edutor: \varnothing 2”;

Profundidade de Instalação do CMB: 89 metros;



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA

Rua XV de Novembro, 1.111 – Centro / CEP 18683-212 – Lençóis Paulista – São Paulo

CNPJ/MF: 51.426.849/0001-62 Inscr. Est.: 416.107.443.116 Tel./Fax: (14) 3269-7700

site: www.saaelp.sp.gov.br

email: licitacoes@saaelp.sp.gov.br

Modelo do Conjunto Instalado: BHS 412–8 de 6 HP – 220v;

Período de Bombeamento: 07 horas/dia;

Q m³/h: 8,5

Nível Estático: 50,0 metros;

Nível Dinâmico: 80,0 metros.

Poço: PTP_008 (CHÁCARAS TIA EMÍLIA)

Localização: Rua Jurandir Lourenço, s/n.

Coordenadas UTM: 7504152 Km N - 0720991 km E - MC: 22K.

Profundidade do Poço: 84 m;

Diâmetro do Poço: \varnothing 06”;

Diâmetro do tubo edutor: \varnothing 2”;

Profundidade de Instalação do CMB: 62 metros;

Modelo do Conjunto Instalado: BHS 411–6 de 3 HP – 220v;

Período de Bombeamento: 09 horas/dia;

Q m³/h: 10

Nível Estático: 15,0 metros;

Nível Dinâmico: 48,0 metros.

Poço: PTP_009 (JARDIM MORUMBI)

Localização: Rua Virgílio Duarte Moreira, s/n.

Coordenadas UTM: 7499555 Km N - 0725729 km E - MC: 22K.

Profundidade do Poço: 100 m;

Diâmetro do Poço: \varnothing 08”;

Diâmetro do tubo edutor: 3”;

Profundidade de Instalação do CMB: 30 metros;

Modelo do Conjunto Instalado: BHS 411–6 de 4,5 HP – 220v;

Período de Bombeamento: 19 horas/dia;

Q m³/h: 50

Nível Estático: 13,0 metros;

Nível Dinâmico: 26,0 metros.

Poço: PTP_010 (DISTRITO DE ALFREDO GUEDES)

Localização: Rua Sete de Setembro, s/n.

Coordenadas UTM: 7499601 Km N - 0735553 km E - MC: 22K.

Profundidade do Poço: 76 m;

Diâmetro do Poço: \varnothing 06”;

Diâmetro do tubo edutor: \varnothing 2”;

Profundidade de Instalação do CMB: 24 metros;

Modelo do Conjunto Instalado: BHS 411–3 de 4 HP – 220v;

Período de Bombeamento: 10 horas/dia;

Q m³/h: 25

Nível Estático: 06,0 metros;

Nível Dinâmico: 09,4 metros.

Poço: PTP_011 (SAAE)

Localização: Rua XV de Novembro, 1.111

Coordenadas UTM: 7499570 Km N - 0725873 km E - MC: 22K.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA

Rua XV de Novembro, 1.111 – Centro / CEP 18683-212 – Lençóis Paulista – São Paulo

CNPJ/MF: 51.426.849/0001-62 Inscr. Est.: 416.107.443.116 Tel./Fax: (14) 3269-7700

site: www.saaelp.sp.gov.br

email: licitacoes@saaelp.sp.gov.br

Profundidade do Poço: 80 m;
Diâmetro do Poço: \varnothing 06";
Diâmetro do tubo edutor: \varnothing 3";
Profundidade de Instalação do CMB: 24 metros;
Modelo do Conjunto Instalado: BHS 411-3 de 4 HP – 220v;
Período de Bombeamento: 10 horas/dia;
Q m³/h: 10
Nível Estático: 02,0 metros;
Nível Dinâmico: 36,0 metros.

Poço: PTP_012 (JARDIM ITAMARATY)
Localização: Rua Lázaro Brígido Dutra, s/n.
Coordenadas: Latitude 48°47'35,8" Longitude: 22°36'16,2"
Profundidade do Poço: 375 m;
Diâmetro do Poço: \varnothing 08";
Diâmetro do tubo edutor: \varnothing 4";
Profundidade de Instalação do CMB: 202 metros;
Modelo do Conjunto Instalado: BHS 813-08 (100cv) 380V 60hz Ebara
Período de Bombeamento: 20 horas/dia;
Q m³/h: 80
Nível Estático: 96,0 metros;
Nível Dinâmico: 189 metros.

Poço: PTP_013 (JARDIM PRINCIPE)
Localização: Rua Humberto Pelegrino, s/n.
Coordenadas: Latitude 48°47'11,6" Longitude: 22°36'32,0"
Profundidade do Poço: 350 m;
Diâmetro do Poço: \varnothing 08";
Diâmetro do tubo edutor: \varnothing 4";
Profundidade de Instalação do CMB: 174 metros;
Modelo do Conjunto Instalado: BHS 813-08 (100cv) 380V 60hz Ebara
Período de Bombeamento: 20 horas/dia;
Q m³/h: 100
Nível Estático: 69 metros;
Nível Dinâmico: 144,0 metros.

Poço: PTP_014 (JARDIM DAS NAÇÕES)
Localização: Av. Pref. Jácomo Nicolau Pacola, s/n.
Coordenadas: Latitude 48°49'08,7" Longitude: 22°34'31,2"
Profundidade do Poço: 400 m;
Diâmetro do Poço: \varnothing 8";
Diâmetro do tubo edutor: \varnothing 6";
Profundidade de Instalação do CMB: 192 metros;
Modelo do Conjunto Instalado: S-120-10 (125cv) 380V 60hz Leão
Período de Bombeamento: 20 horas/dia;
Q m³/h: 150
Nível Estático: 132,0 metros;
Nível Dinâmico: 158,0 metros.



SERVIÇO AUTÔNOMO DE ÁGUA E ESGOTOS DE LENÇÓIS PAULISTA

Rua XV de Novembro, 1.111 – Centro / CEP 18683-212 – Lençóis Paulista – São Paulo

CNPJ/MF: 51.426.849/0001-62 Inscr. Est.: 416.107.443.116 Tel./Fax: (14) 3269-7700

site: www.saaelp.sp.gov.br

email: licitacoes@saaelp.sp.gov.br

Poço: PTP_015 (JARDIM UBIRAMA)

Localização: Av. Marechal Dutra S/N.

Coordenadas: Latitude: 22°36'32.81" Longitude: 48°48'48.79"

Profundidade do Poço: 400 m;

Diâmetro do Poço: \varnothing 10";

Diâmetro do tubo edutor: \varnothing 6 ";

Profundidade de Instalação do CMB: 172 metros;

Modelo do Conjunto Instalado: Bomba Leão S-120-10-380TRIF (140 CV)

Período de Bombeamento: 10 horas;

Q m³/h: 150

Nível Estático: 125,0 metros;

Nível Dinâmico: 150,0 metros.

Poço: PTP_016 (RESIDENCIAL VILLACITTA)

Localização: Av. Maracatins, 1250.

Coordenadas: Latitude: 22°62'77.19 Longitude: 48°80'37.84

Profundidade do Poço: 320m;

Diâmetro do Poço: \varnothing 10 ";

Diâmetro do tubo edutor: \varnothing 4 ";

Profundidade de Instalação do CMB: 162 metros;

Modelo do Conjunto Instalado: BHS 813-08 (100cv) 380V 60hz Ebara

Período de Bombeamento: 12 horas;

Q m³/h: 108,5

Nível Estático: 125,0 metros;

Nível Dinâmico: 142,0 metros.

Marcos Marques Félix

Coordenador de Produção e Distribuição de Água
CRQ 4472486