

**SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E
SANEAMENTO-SIHS**

Governo do Estado da Bahia

CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 01/2026

PROPOSTA TÉCNICA



Contratação de empresa de engenharia consultiva para a prestação de serviços técnicos especializados de apoio e assessoramento às equipes de gestão e fiscalização da SIHS, especificamente no acompanhamento dos contratos vigentes nas áreas de saneamento básico, infraestrutura hídrica e revitalização de bacias, a ser materializada mediante a elaboração e entrega de produtos (laudos, pareceres e estudos) sob demanda.

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO – SIHS
CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 01/2026

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA CONSULTIVA PARA A PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE APOIO E ASSESSORAMENTO ÀS EQUIPES DE GESTÃO E FISCALIZAÇÃO DA SIHS, ESPECIFICAMENTE NO ACOMPANHAMENTO DOS CONTRATOS VIGENTES NAS ÁREAS DE SANEAMENTO BÁSICO, INFRAESTRUTURA HÍDRICA E REVITALIZAÇÃO DE BACIAS, A SER MATERIALIZADA MEDIANTE A ELABORAÇÃO E ENTREGA DE PRODUTOS (LAUDOS, PARECERES E ESTUDOS) SOB DEMANDA

ÍNDICE

PROPOSTA TÉCNICA

1. CARTA DE APRESENTAÇÃO	0002
2. TERMO DE COMPROMISSO DE CONSTITUIÇÃO DE CONSÓRCIO	0005
3. EXPERIÊNCIA DA EMPRESA	0015
3.1. ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA (BARRAGENS OU ADUTORAS OU SISTEMAS DE CAPTAÇÃO OU DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA)	0040
3.2. FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DE SANEAMENTO BÁSICO NAS VERTENTES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA OU ESGOTAMENTO SANITÁRIO	0101
3.3. DESENVOLVIMENTO DE ESTUDOS TÉCNICOS AMBIENTAIS APLICADAS A PROJETOS DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA OU SANEAMENTO	0374
4. CONHECIMENTO DO PROBLEMA	0463
5. PLANO DE EXECUÇÃO	0524
6. EQUIPE TÉCNICA	0545
6.1. INDICAÇÃO DO PESSOAL TÉCNICO, DAS INSTALAÇÕES E DO APARELHAMENTO ADEQUADOS E DISPONÍVEIS PARA A REALIZAÇÃO DO OBJETO	0546
6.2. ENGENHEIRO CIVIL – AUGUSTO TETSUJI MATSUSHITA	0549
6.3. ENGENHEIRO CIVIL – JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR	0901
6.4. PROFISSIONAL DE NÍVEL SUPERIOR – SAMIR SALIM DARUIX	0968
6.5. PROFISSIONAL DE NÍVEL SUPERIOR – JOÃO ALBERTO VIOL	1033
6.6. SOCIOLOGO OU ASSISTENTE SOCIAL – MARIA HELENA NECCHI	1096
7. TERMO DE ENCERRAMENTO	1142

1. CARTA DE APRESENTAÇÃO



São Paulo, 22 de julho de 2026

A SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS

Referência: Concorrência Eletrônica n.º 001/2026

Objeto: Contratação de empresa de engenharia consultiva para a prestação de serviços técnicos especializados de apoio e assessoramento às equipes de gestão e fiscalização da SIHS, especificamente no acompanhamento dos contratos vigentes nas áreas de saneamento básico, infraestrutura hídrica e revitalização de bacias, a ser materializada mediante a elaboração e entrega de produtos (laudos, pareceres e estudos) sob demanda.

CARTA DE APRESENTAÇÃO DA PROPOSTA TÉCNICA

Prezados Senhores,

O CONSÓRCIO HÍDRICO - HIDROCONSULT/JHE, composto pelas empresas: HIDROCONSULT CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS LTDA. inscrita no CNPJ/MF sob o nº 43.483.247/0001-19 e JHE CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA. inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.810.083/0001-84, neste ato representado pelo Sr. Joaquim Batista da Silva Junior, Representante Legal do Consórcio, engenheiro civil, portador da Cédula de Identidade RG nº 3.270.107-SSP/SP, inscrito no CPF/MF sob o nº 219.366.098-00, vem através desta apresentar sua Proposta Técnica referente a Concorrência Eletrônica acima referenciada.

Segue abaixo as informações dos contatos com o intuito de facilitar a comunicação, em relação ao processo em questão:

CONSÓRCIO HÍDRICO - HIDROCONSULT/JHE

Rua Gomes de Carvalho nº 1.329, 9º andar, conjunto 91, Vila Olímpia, Município de São Paulo, Estado de São Paulo – CEP 04547-005

E-mail: hidroconsult@hidroconsult.com.br

Atenciosamente,

CONSÓRCIO HÍDRICO - HIDROCONSULT/JHE

Joaquim Batista da Silva Junior

Representante Legal do Consórcio

CPF: 219.366.098-00



MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: Q6MAU-H3ZJC-GTBYX-W4ESK

Tipo de assinatura: Avançada

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

✓ JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR (CPF 219.366.098-00) em 20/07/2026
10:45 - Assinado com certificado digital ICP-Brasil

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate/Q6MAU-H3ZJC-GTBYX-W4ESK>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate>

2. TERMO DE COMPROMISSO DE CONSTITUIÇÃO DE CONSÓRCIO

TERMO DE COMPROMISSO DE CONSTITUIÇÃO DE CONSÓRCIO

Pelo presente instrumento, as empresas abaixo qualificadas:

HIDROCONSULT CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS LTDA., pessoa jurídica de direito privado, com sede na Rua Gomes de Carvalho, nº 1.329, 9º andar, conj. 91, Vila Olímpia, São Paulo, SP, CEP 04547-005, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 43.483.247/0001-19, registrada na JUCESP sob o NIRE nº 35.225.911.018, neste ato representada por seu Diretor, Sr. **Joaquim Batista da Silva Junior**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Cédula de Identidade RG nº 3.270.107-SSP/SP, inscrito no CPF/MF sob o nº 219.366.098-00, doravante designada simplesmente "**HIDROCONSULT**"; e

JHE CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA., pessoa jurídica de direito privado, com sede à Rua General Jardim, nº 633, G1 - Cj. 12 - Vila Buarque - São Paulo/SP, CEP: 01223-904, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 00.810.083/0001-84, com seus atos constitutivos devidamente registrados na Junta Comercial do Estado de São Paulo - JUCESP, sob o NIRE 35.224.975.161, neste ato devidamente representada por seu Sócio Diretor, o Sr. **João Alberto Viol**, brasileiro, casado, engenheiro civil, portador da Cédula de Identidade RG nº 4.727.540-6 - SSP/SP e inscrito no CPF/MF sob nº 706.508.458-20 e domiciliado no Município e Estado de São Paulo, doravante denominada simplesmente **JHE**.

Aqui denominadas, em conjunto, PARTES e, individualmente, PARTE, têm entre si ajustado, mediante o presente documento, um compromisso de constituição de consórcio, doravante denominado CONSÓRCIO, o qual será regido pelas cláusulas a seguir enunciadas.

CLÁUSULA PRIMEIRA – OBJETIVO/FINALIDADE

1.1. O presente compromisso de constituição de Consórcio tem por objetivo relacionar as diretrizes básicas, normas e demais aspectos sob os quais será elaborado, oportunamente, o instrumento definitivo de constituição de consórcio, tendo em vista a participação conjunta das PARTES na **CONCORRÊNCIA ELETRÔNICA Nº 01/2026**, promovida pela SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS, DO ESTADO DA BAHIA (doravante denominada CLIENTE), cujo objeto é a "**Contratação de empresa de engenharia consultiva para a prestação de serviços técnicos especializados de apoio e assessoramento às equipes de gestão e fiscalização da SIHS, especificamente no acompanhamento dos contratos vigentes nas áreas de saneamento básico, infraestrutura hídrica e revitalização de bacias, a ser materializada mediante a elaboração e entrega de produtos (laudos, pareceres e estudos) sob demanda**".

CLÁUSULA SEGUNDA – DENOMINAÇÃO

2.1. O Consórcio a ser constituído, caso os serviços sejam adjudicados às PARTES, terá a denominação de "**CONSÓRCIO HÍDRICO - HIDROCONSULT/JHE**".

CLÁUSULA TERCEIRA – SEDE

3.1. A sede do futuro Consórcio será localizada na Rua Gomes de Carvalho nº 1.329, 9º andar, conj. 91, Vila Olímpia, São Paulo, SP, CEP 04547-005.

CLÁUSULA QUARTA - VIGÊNCIA E VALIDADE

4.1. O presente instrumento entrará em vigor na data de sua assinatura e vigorará pelo mesmo prazo de validade da Proposta, observando-se eventuais prorrogações. Sendo a Proposta deste CONSÓRCIO julgada adjudicada, este Termo de Compromisso será substituído pelo Termo Definitivo de Constituição de Consórcio, que entrará em vigor na data de sua assinatura e permanecerá em vigor durante o prazo de conclusão do objeto licitatório, até sua aceitação definitiva, acrescido de 03 (três) meses.

4.2. Caso o "CONSÓRCIO" não seja considerado vencedor da licitação mencionada na Cláusula Primeira, o presente compromisso se resolverá ao término do processo licitatório supracitado.

CLÁUSULA QUINTA-PARTICIPAÇÃO/PRESTAÇÕES ESPECÍFICAS/OBRIGAÇÕES

5.1 Sem prejuízo da solidariedade definida no presente instrumento, a participação nominal das PARTES na composição do CONSÓRCIO, será conforme os percentuais abaixo indicados, tanto para as garantias e despesas comuns incorridas pelo CONSÓRCIO, como para os serviços prestados e respectivos faturamentos, neste incluindo, recebimento de receitas e partilhas do resultado:

HIDROCONSULT 50% (cinquenta por cento)

JHE 50% (cinquenta por cento)

5.2 As empresas consorciadas comprometem-se entre si, a responder individualmente pelas obrigações que cada qual assumiu, no entanto, todas as consorciadas comprometem-se perante o CLIENTE, ao cumprimento da totalidade do objeto do futuro contrato, advindo da licitação mencionada na Cláusula Primeira, pelo que serão solidariamente responsáveis por qualquer inadimplemento e irregularidades do indigitado ajuste, seja de que natureza for.

5.3 As CONSORCIADAS comprometem-se a atuar por meio de estrita colaboração e conjugação de esforços, através da cooperação técnica e comercial, trocando todas as informações necessárias, tanto para a entrega da Proposta, como para a execução dos serviços licitados.

5.4 Para realização da Proposta, assim como, para os serviços objeto do eventual contrato, será formado um grupo força tarefa multidisciplinar composto por técnicos das empresas envolvidas, integrados em uma única equipe que desenvolverá os serviços em questão, respeitados os limites de participação mencionados nesta Cláusula.

5.5 As CONSORCIADAS comprometem-se ainda, a executar os serviços solidariamente, nos termos do Contrato de Prestação de Serviços que vier a ser assinado com o "CLIENTE", a serem realizados de forma conjunta pelas empresas.

CLÁUSULA SEXTA - LIDERANÇA E REPRESENTAÇÃO

6.1. A liderança do Consórcio será exercida pela **HIDROCONSULT CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS LTDA.**, que assumirá responsabilidade pela coordenação, tanto no decorrer do procedimento administrativo licitatório, como na execução do contrato decorrente deste processo.

6.2. As PARTES designam como representantes legais, o Sr. **Joaquim Batista da Silva Junior**, brasileiro, divorciado, engenheiro civil, portador da Cédula de Identidade RG n.º 3.270.107-SSP/SP, inscrito no CPF/MF sob o nº 219.366.098-00 e/ou Sr. **André Henrique Vasconcelos Ferreira**, brasileiro, engenheiro civil, portador da Cédula de Identidade RG nº 5.927.805-SSP/PE, inscrito no CPF/MF sob o nº 037.632.524-01, para representar o CONSÓRCIO perante a SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO - SIHS, DO ESTADO DA BAHIA (CLIENTE), cumprindo-lhe as seguintes responsabilidades e poderes:

a) Praticar todos os atos necessários ao arquivamento do Instrumento de Constituição do CONSÓRCIO, caso ele seja declarado vencedor da licitação mencionada na Cláusula Primeira.

b) Representar com exclusividade as PARTES perante o CLIENTE pelos atos do CONSÓRCIO, tanto no decorrer do procedimento licitatório, como na execução do contrato, inclusive assinar a proposta e documentos a serem apresentados pelo CONSÓRCIO, bem como firmar o eventual contrato decorrente da presente licitação, podendo, ainda, requerer, transferir, receber instruções e pagamentos, receber e dar quitação, transigir e acordar, assumir responsabilidades perante a outra PARTE, CLIENTE e fornecedores, credenciar representantes para a licitação, respondendo, enfim, pelo integral cumprimento das obrigações das PARTES, conduzindo as atividades previstas no escopo contratual, tudo sem prejuízo da responsabilidade solidária mencionada na Cláusula Nona do presente instrumento.

c) Responder administrativamente e/ou judicialmente pelo CONSÓRCIO, inclusive receber notificação, intimação e citação.

d) Interpor recursos administrativos e judiciais ou desistir deles, renunciar a direitos em geral relativos ao processo de licitação, especialmente quanto à interposição de recursos.

e) Receber citação, interpor e desistir de recursos, firmar a contratação e praticar todos os demais atos necessários à participação na licitação e execução do objeto contratado, sendo responsável pela representação do Consórcio perante a Administração.

CLÁUSULA SÉTIMA - CONTABILIDADE/FATURAMENTO

7.1. O Consórcio, através da empresa líder, deverá registrar os atos e os fatos administrativos mantendo contabilidade distinta das PARTES, com livros contábeis próprios, devidamente registrados para este fim.

7.2. A contabilidade do Consórcio será realizada, sob responsabilidade da Empresa Líder, em conformidade com o que estabelece a Resolução CFC nº 1415/12 com alteração posterior pela NBC TG 19 (R2), de 23 de outubro de 2015 e com a Instrução Normativa nº 1.199 de 14 de outubro de 2011, e Lei Federal nº 12.402, de 2 de maio de 2011.

7.3. Durante a execução dos serviços, cada PARTE emitirá seus próprios documentos de cobrança, correspondentes aos serviços por ela executados, na proporção de sua participação, e os receberá diretamente do CLIENTE, arcando com seus respectivos tributos, contribuições fiscais e parafiscais relativas aos pagamentos que lhe couberem.

7.4. Ao final de cada mês, cada parte encaminhará à contabilidade do Consórcio as informações acerca de suas receitas, custos e despesas, sendo estas acompanhadas de suas respectivas documentações comprobatórias, de modo a possibilitar à empresa líder o registro contábil das operações do CONSÓRCIO, bem como a devida apuração de "haveres", disponibilizando para as PARTES as demonstrações contábeis até o último dia útil do mês subsequente.

CLÁUSULA OITAVA - OPERAÇÃO

8.1. Todas as contratações (serviços, funcionários, fornecedores etc.) serão executadas e administradas diretamente pelo Consórcio. Os bens de uso durável e não durável, necessários à execução dos serviços, serão adquiridos pelo Consórcio.

8.2. As PARTES aportarão recursos, proporcionalmente à sua participação estipulada na Cláusula Quinta, para todas as despesas do CONSÓRCIO relacionadas com os serviços, quais sejam: empregados, prestadores de serviços, fornecedores, executivos, conselheiros, viagens, diárias, veículos, infraestrutura de apoio, tributos, encargos sociais e quaisquer outras despesas necessárias à consecução dos serviços contratados, em conta corrente a ser aberta especificamente para este fim.

8.3. Eventuais despesas realizadas diretamente pelas PARTES serão repassadas ao Consórcio através de nota de débito ou outro documento equivalente, devidamente fundamentado.

CLÁUSULA NONA – RESPONSABILIDADES

9.1. As PARTES, desde já declaram assumir perante o CLIENTE, responsabilidade solidária pelos atos praticados pelo Consórcio, tanto na fase de licitação quanto na de execução do contrato, abrangendo também os encargos fiscais, trabalhistas e administrativos referentes ao objeto da contratação e responderão solidariamente como responsáveis por todas as obrigações do CONSÓRCIO.

9.2. As PARTES se comprometem e se obrigam, ainda, a responder perante o CLIENTE, isolada e solidariamente, por todas as exigências pertinentes ao objeto da presente Licitação até a conclusão dos SERVIÇOS dela decorrentes.

9.3. Cada uma das PARTES responderá, contudo, isoladamente, uma perante a outra por todas as exigências pertinentes ao objeto da Licitação supra, até o término do Contrato que vier a ser assinado, inclusive pelos danos ou prejuízos a que tiver dado causa, nos termos do art. 186 do Código Civil Brasileiro.

9.3.1. A responsabilidade de cada uma das PARTES no que se refere à prestação dos SERVIÇOS está limitada à proporção constante da Cláusula Quinta do presente Compromisso.

9.4. A PARTE que, em razão de sua responsabilidade solidária, cumprir obrigação da outra, terá direito de regresso para cobrar desta os valores referentes às despesas e perdas e danos, sub-rogando-se no direito ao crédito dessa outra perante o CLIENTE, ficando ajustado, de comum acordo, que a responsabilização de PARTE à PARTE corresponderá aos danos diretos materiais comprovados, excluídos expressamente, os danos indiretos, os lucros cessantes, eventuais perdas de receita e os danos morais.

9.5. Ainda estabelecem que a responsabilidade total, agregada, de uma PARTE perante a outra, se limita ao percentual de participação de cada PARTE no CONSÓRCIO.

CLÁUSULA DÉCIMA – ADMINISTRAÇÃO E ORGANIZAÇÃO DO CONSÓRCIO

10.1. A direção máxima do CONSÓRCIO será exercida por um Conselho Diretor, constituído por um representante de cada PARTE, investidos dos poderes necessários para tomar todas as decisões relacionadas com as atividades, direitos e responsabilidades do CONSÓRCIO. Para tanto, aplicar-se-ão as seguintes regras gerais:

10.1.1. A presidência do Conselho Diretor será exercida por um representante da Empresa Líder;

10.1.2. O Conselho Diretor analisará e decidirá como regra geral, sobre os temas de maior relevância para o CONSÓRCIO, incluindo os aspectos técnicos e comerciais relativos à negociação dos termos do "CONTRATO" e à execução dos SERVIÇOS;

10.1.3. As empresas consorciadas convencionam que todas as deliberações do Conselho Diretor deverão ser tomadas por consenso, levando-se em conta que a cada consorciada corresponderá 01 (um) voto, independentemente da sua participação no consórcio. Fica ressalvado o direito de veto de qualquer das empresas consorciadas em matérias que digam respeito a: despesas não previstas nas propostas a serem incorridas por conta do CONSÓRCIO; responsabilidades solidárias a serem assumidas de forma diversa do estabelecido no edital e na proposta; e a qualquer matéria substancial que envolva a sua participação nos trabalhos de forma diversa da prevista na proposta.

10.1.4. O Conselho Diretor se reunirá periodicamente para apreciar e decidir questões relevantes relativas às atividades, interesses e obrigações do CONSÓRCIO e de qualquer uma de suas PARTES. As reuniões serão convocadas formalmente pelo presidente do Conselho Diretor, a partir da solicitação de quaisquer das PARTES. Em caso de urgência as decisões poderão ser tomadas pelo Representante Legal, após anuência por telefone ou e-mail dos outros integrantes do Comitê de Direção, devendo a decisão ser ratificada posteriormente, na primeira reunião ordinária subsequente. Os avisos de convocação deverão conter a data, hora e local da reunião, bem como a pauta dos assuntos a serem discutidos.

10.1.5. Cada PARTE designará, oficialmente, um representante e um representante substituto, a fim de que, em qualquer tempo, todas as PARTES tenham um representante nomeado e um representante alternativo para comparecer às reuniões do Conselho Diretor;

10.1.6. Nenhuma PARTE poderá, isoladamente, negociar condições, tanto para si como em nome do CONSÓRCIO com o CLIENTE, sem a anuência prévia e formal do Conselho Diretor, sendo referidas negociações conduzidas pelo Presidente do Conselho Diretor;

10.1.7. Caberá ao Conselho Diretor elaborar, no primeiro mês do contrato, um Regulamento Operacional para definir procedimentos operacionais de gestão do "CONSÓRCIO".

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DAS LEIS ANTICORRUPÇÃO E COMPLIANCE

11.1. As Consorciadas concordam que irão executar as obrigações contidas neste contrato de forma ética e de acordo com as leis aplicáveis, incluindo, mas não se limitando, às leis que proíbem o suborno comercial, pagamentos indevidos a funcionários públicos e lavagem de dinheiro (as "Leis Anticorrupção").

11.2 As Consorciadas concordam que se submeterão reciprocamente, inclusive por meio de seus diretores, empregados, agentes, contratados e consultores, às orientações e vedações do Código de Conduta Ética e da política de integridade da outra consorciada, comprometendo-se mutuamente ao cumprimento de todas as regras, princípios e padrões de integridade neles previstos.

11.3. As Consorciadas declaram que não autorizam de nenhuma forma que seus diretores, empregados, agentes, contratados e consultores autorizem ou façam qualquer pagamento ou entrega de qualquer coisa de valor, pecuniário ou moral, oferta ou promessa de pagamentos ou presentes de qualquer tipo com relação a este contrato para:

- Qualquer funcionário de qualquer governo para que ele seja influenciado a obter ou reter qualquer negócio ou garantir uma vantagem indevida para quaisquer das PARTES;
- Qualquer pessoa física para que essa pessoa seja influenciada a obter ou reter qualquer negócio ou garantir uma vantagem indevida para quaisquer das PARTES.

11.4. Caso não sejam cumpridas as determinações anticorrupção descritas acima, ficará caracterizado o inadimplemento, facultando a adoção das providências que entender cabíveis, a exclusivo critério da PARTE inocente.

11.5. Caso as Consorciadas sofram qualquer modificação na sua composição acionária, no seu controle efetivo, direto ou indireto, reorganização societária (fusão, cisão, incorporação, transformação) e/ou em caso de cessão ou sucessão, a totalidade de seus direitos e obrigações pactuados neste Contrato, serão automaticamente sub-rogados para a incorporadora, sucessora, cessionária ou nova pessoa jurídica que venha a ser criada, sem necessidade de formalização de termo de aditamento contratual para este fim.

11.6. As Consorciadas declaram e reconhecem que toda e qualquer sanção, autuação ou penalidade, judicial ou administrativa, que venha a ser imposta a uma das Consorciadas ou a seus integrantes/prepostos em razão de desconformidades nas informações de que trata esta Cláusula, serão de integral e exclusiva responsabilidade da Consorciada considerada culpada, autorizando, conseqüentemente, a retenção de eventual crédito, para reparar todo e qualquer prejuízo causado às Consorciadas inocentes.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA PROTEÇÃO GERAL DOS DADOS

12.1. As PARTES declaram que conhecem e se comprometem com o fiel cumprimento das premissas constantes na Lei 13.709/2018 ("LGPD") dentro e fora do âmbito do CONSÓRCIO, enfaticamente os princípios da finalidade, adequação, necessidade, livre acesso, qualidade dos dados, transparência, segurança, prevenção, não discriminação e segurança.

12.2. Caso as PARTES realizem o tratamento de dados pessoais para a execução do Contrato e seu objeto, tal tratamento deverá obrigatoriamente ser adequado à legislação vigente no momento do tratamento, comprometendo-se as PARTES a atualizar seus mecanismos internos de proteção sempre que necessário.

12.3. As PARTES declaram que, sempre que possível e dentro das bases legais previstas no art. 7º da LGPD, obterão o consentimento livre, informado e inequívoco do titular de dados pessoais.

12.4. A PARTE responsável pela coleta inicial de dados pessoais e consequentemente responsável pela obtenção de consentimento, deverá obrigatoriamente indicar que os dados, inclusive os sensíveis, poderão ser compartilhados com a outra PARTE para finalidade de execução do Contrato, devendo, ao compartilhar aos dados, também enviar cópia do termo de consentimento assinado pelo titular dos dados pessoais.

12.5. Os termos de consentimento relacionados ao Contrato serão, preferencialmente, elaborados em conjunto entre as PARTES.

12.6. As PARTES declaram que, no caso de qualquer incidente de segurança relativo a dados pessoais, unirão esforços e elaboração um plano para reversão e mitigação de danos.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DISPOSIÇÕES GERAIS

13.1. As PARTES se comprometem que o Consórcio não terá a sua composição ou constituição alterada, sob qualquer forma, modificada sem a prévia e expressa anuência do Contratante até o recebimento definitivo dos serviços que vierem a ser contratados.

13.2. As PARTES se comprometem a responder, individual e solidariamente, pelas respectivas obrigações de ordem técnica, fiscal e administrativa, até a conclusão dos serviços que vierem a ser contratados com o CONSÓRCIO.

13.3 O CONSÓRCIO não constitui nem se constituirá em pessoa jurídica distinta de seus membros, não tem personalidade jurídica própria, nem tampouco as suas PARTES perdem sua própria identidade jurídica, não constituindo ainda, sociedade de fato ou outra categoria análoga.

13.4 As PARTES se comprometem em manter exclusividade com relação ao objeto do CONSÓRCIO, não participando, quer isoladamente, quer em parceria com outras empresas, do mesmo processo licitatório supracitado.

13.5 As PARTES não poderão ceder total ou parcialmente seus direitos e obrigações, tanto na fase da Licitação, quanto na execução do Contrato, exceto para as empresas participantes deste Consórcio, com a expressa autorização do Cliente.

13.6 As PARTES assumem inteira responsabilidade pela inexistência de fatos que possam impedir a sua habilitação na presente licitação e, ainda, pela autenticidade de todos os documentos que forem apresentados.

13.7 Durante a vigência do presente Instrumento, cada PARTE deverá salvaguardar e tratar como estritamente confidenciais todas as informações que estejam ou venham a estar em seu poder, relativas aos negócios das outras PARTES, ressalvada a hipótese de concordância expressa quanto à divulgação ou, ainda, se está decorrer de determinação judicial;

13.8. Todos os dados e informações relativos ao presente Termo, não poderão ser veiculados pelas PARTES ou por terceiros por elas autorizados, salvo quando tais informações forem de domínio público ou sua divulgação seja estritamente necessária à própria execução do contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA – FORO

14.1 Fica eleito o Foro Central da Comarca de São Paulo, Estado de São Paulo, por mais especiais que outros sejam, para dirimir eventuais pendências, sendo que os custos de eventuais demandas serão suportados pela parte vencida.

E por estarem assim, justos e acordados, firmam o presente instrumento eletronicamente mediante utilização: (i) de processo de certificação disponibilizado pela Infraestrutura de Chaves Pública Brasileira – ICP-Brasil e produzirá todos os seus efeitos com relação aos signatários, juntamente com duas testemunhas.

São Paulo, 11 de maio de 2026.

HIDROCONSULT CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS LTDA.

Joaquim Batista da Silva Junior

JHE CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA

João Alberto Viol

TESTEMUNHAS:

Nome: Sandra M^a. de Oliveira Huffmann
RG nº 14.737.411-X-SSP/SP

Nome: Daniela Duarte Castelo
OAB/SP nº 241.966



MANIFESTO DE ASSINATURAS



Código de validação: JGG7E-GM95K-JCBF2-PRVVZ

Tipo de assinatura: Avançada

Esse documento foi assinado pelos seguintes signatários nas datas indicadas (Fuso horário de Brasília):

- ✓ DANIELA DUARTE CASTELO (CPF 287.447.228-00) em 11/05/2026 17:38 - Assinado com certificado digital ICP-Brasil
- ✓ JOAO ALBERTO VIOL (CPF 706.508.458-20) em 11/05/2026 17:48 - Assinado com certificado digital ICP-Brasil
- ✓ SANDRA MARIA DE OLIVEIRA HUFFMANN (CPF 038.813.978-17) em 12/05/2026 08:07 - Assinado com certificado digital ICP-Brasil
- ✓ JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR (CPF 219.366.098-00) em 12/05/2026 16:05 - Assinado com certificado digital ICP-Brasil

Para verificar as assinaturas, acesse o link direto de validação deste documento:

<https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate/JGG7E-GM95K-JCBF2-PRVVZ>

Ou acesse a consulta de documentos assinados disponível no link abaixo e informe o código de validação:

<https://assinefacil.onlinesolucoesdigitais.com.br/validate>

3. EXPERIÊNCIA DA EMPRESA



**COMPROVANTE DE REGISTO DA LICITANTE JUNTO AO
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA -
CREA**



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA

Número da Certidão: CI - 3842815/2026

Válida até: 31/12/2026

CERTIFICAMOS, que a pessoa jurídica abaixo citadas se encontra registrada neste Conselho, para atividades técnicas limitadas a competência legal de seus responsáveis técnicos, nos termos da Lei nº 5.194 de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que a pessoa jurídica mencionada, bem como seus responsáveis técnicos anotados não se encontram em débito com o CREA-SP.

CERTIFICAMOS, mais, que a certidão não concede a empresa o direito de executar quaisquer serviços técnicos sem a participação real, efetiva e inofismável dos responsáveis técnicos abaixo citados, e que perderá a sua validade se ocorrer qualquer modificação nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua expedição.

Razão Social: HIDROCONSULT CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS LTDA.

CNPJ: 43.483.247/0001-19

Endereço: Rua GOMES DE CARVALHO, 1.329 CONJUNTO 91, 9º ANDAR
VILA OLÍMPIA
04547005 - São Paulo - SP

Número de registro no CREA - SP: 0168920

Data do registro: 21/03/1973

Processo (Sipro): F-000443/1979

Processo (SEI): -*-*-*-*

Observação:

PESSOA JURÍDICA HABILITADA PARA EXERCER AS ATIVIDADES NAS ÁREAS DA ENGENHARIA CIVIL E DA ENGENHARIA ELÉTRICA. NÃO ESTÁ HABILITADA PARA ATUAR NAS ÁREAS DA ENGENHARIA MECÂNICA E METALÚRGICA, GEOLOGIA E ENGENHARIA DE MINAS, ENGENHARIA QUÍMICA, ENGENHARIA DE AGRIMENSURA, ENGENHARIA DE SEGURANÇA DO TRABALHO E AGRONOMIA.

Objetivo Social:

A prestação de serviços de consultoria em engenharia, arquitetura, urbanismo, área social e meio ambiente, compreendendo, mas não se limitando nos seguintes serviços: a) Elaboração de estudos técnicos, planos diretores, anteprojetos, projetos básicos e executivos; b) Gerenciamento e/ou supervisão de projetos, obras, empreendimentos e programas, acompanhamento técnico, controle tecnológico de materiais e serviços, fiscalização de obras e/ou empreendimentos de projetos próprios ou de terceiros; c) Prestação de serviços de consultoria, inventário, estudos de viabilidade técnica, econômica e financeira; d) Execução de serviços técnicos especializados de pré-operação, operação e manutenção de empreendimentos de engenharia, incluindo sistemas de infraestruturas; e) Prestação de serviços de arquitetura e urbanismo (compreendendo levantamentos de



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA

Continuação da Certidão: CI - 3842815/2026 Página 02

dados, estudos de viabilidade, estudo preliminar, anteprojetos e projetos); f) Prestação de serviços de estudos, assessoria, projeto, gerenciamento, fiscalização, consultoria, planejamento envolvendo as áreas social, inclusive relacionados à urbanização de favelas, reassentamentos de famílias, monitoramento e acompanhamento social; g) Prestação de serviços de regularização, inclusive fundiária, de empreendimentos e assentamentos precários; h) Apoio à operação e manutenção de empreendimentos públicos e privados; i) Certificação/ Validação de serviços de engenharia, incluindo validação de elaboração de projetos próprios ou de terceiros na área de arquitetura, meio ambiente, social, engenharia civil, elétrica e mecânica; j) Assessoria de suprimentos, diligenciamento e inspeção de materiais e equipamentos; k) Estudos socioambientais abrangendo a consultoria, planejamento, projetos, gerenciamento, fiscalização da implantação de programas e/ou empreendimentos e assessoria para licenciamentos ambientais e/ou recuperação de passivos ambientais; l) Participação em outras sociedades empresárias ou não, como sócia, acionista, quotista ou consorciada, m) Restauração, recuperação e manutenção de tubulações, n) Gestão e fiscalização de obras, e o) Planejamento, acompanhamento e execução de obras em geral; e p) Importação e exportação, locação de máquinas e equipamentos.

Esta certidão não concede à pessoa jurídica o direito de executar quaisquer serviços ou obras de seu objetivo social sem a participação efetiva de profissional habilitado.

O registro é restrito ao desempenho de atividades cobertas pelas atribuições dos profissionais integrantes do seu quadro técnico.

A seguir, listamos os profissionais que atuam na empresa na presente data, conforme as ARTs de cargo em função registradas no Crea-SP.

Responsabilidades Técnicas Ativas:

Nome: JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR

Título: ENGENHEIRO CIVIL

Do artigo 7º, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

Origem do Registro: CREA-SP

Número do Registro (CREASP): 0600325121

Registro Nacional: 2604250675

Data de início da responsabilidade técnica: 21/11/2019

Nome: ANDRÉ HENRIQUE VASCONCELOS FERREIRA

Título: ENGENHEIRO CIVIL

Do artigo 7º, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

Origem do Registro: CREA-PE



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA

Continuação da Certidão: CI - 3842815/2026 Página 03

Número do Registro (CREASP): 5069796812

Registro Nacional: 1800584610

Data de início da responsabilidade técnica: 11/02/2021

Nome: JOSE ZANETTI NETO

Título: ENGENHEIRO ELETRICISTA

do artigo 33, do Decreto Federal 23569, de 11 de dezembro de 1933, da Resolução 26, de 19 de agosto de 1943 e do artigo 01, da Resolução 78, de 18 de agosto de 1952, ambas do CONFEA.

Origem do Registro: CREA-SP

Número do Registro (CREASP): 0600273780

Registro Nacional: 2604284553

Data de início da responsabilidade técnica: 02/01/2025

Nome: SAMIR SALIM DARUIX

Título: ENGENHEIRO CIVIL

Do artigo 7º, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

Origem do Registro: CREA-SP

Número do Registro (CREASP): 5062253758

Registro Nacional: 2609344724

Data de início da responsabilidade técnica: 19/01/2026

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome da empresa e/ou profissional(is), e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: 38ed9ec3-830a-464a-b7df-0cd57c7ff67d

Situação cadastral extraída em: 04/02/2026 11:27:49

Emitida via Serviços Online.

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP SUL, situada à Avenida: DOUTOR DANTE PAZZANESE, 120, VILA MARIANA, SÃO PAULO-SP, CEP: 04012-180, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA

Continuação da Certidão: CI - 3842815/2026 Página 04

SÃO PAULO, 04 de Fevereiro de 2026



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Número da Certidão: CI - 3843012/2026

Válida até: 31/12/2026

CERTIFICAMOS, a requerimento da parte interessada e para os devidos fins que, fazendo rever os arquivos deste Conselho, foi verificado constar que o profissional abaixo mencionado se encontra registrado neste CREA-SP, nos termos da Lei nr. 5.194, de 24 de dezembro de 1966, conforme dados abaixo. Certificamos, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-SP.

Nome: JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR

Número de registro no CREA-SP: 0600325121
Registro Nacional do Profissional: 2604250675

Expedido em: 27/08/1973
(Data de registro no CREA-SP)

CPF: 219.366.098-00

Endereço: Rua GOMES DE CARVALHO, 1329 9º ANDAR - CONJ 91
VILA OLÍMPIA,
04547005 - SÃO PAULO - SP

Título e atribuição:

Título: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: Do artigo 7º, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

ANUIDADE: 2007	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492206753842	- quitada em
	09/01/2007		
ANUIDADE: 2008	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492208785644	- quitada em
	21/12/2007		
ANUIDADE: 2009	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492211144581	- quitada em
	30/01/2009		
ANUIDADE: 2010	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491962987904	- quitada em
	21/01/2010		
ANUIDADE: 2011	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491918393913	- quitada em
	14/02/2011		
ANUIDADE: 2012	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 49221733790X	- quitada em
	06/01/2012		
ANUIDADE: 2013	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491915063939	- quitada em
	31/01/2013		
ANUIDADE: 2013	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492252866034	- quitada em
	31/01/2013		
ANUIDADE: 2014	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492202876346	- quitada em
	31/01/2014		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3843012/2026 Página 02

ANUIDADE: 2015	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492201368754	- quitada em 06/01/2015
ANUIDADE: 2016	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492202100461	- quitada em 14/01/2016
ANUIDADE: 2017	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180170519036	- quitada em 31/01/2017
ANUIDADE: 2018	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180180033954	- quitada em 17/01/2018
ANUIDADE: 2019	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180190005985	- quitada em 08/01/2019
ANUIDADE: 2020	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 94685-28027180200054336	- quitada em 22/01/2020
ANUIDADE: 2021	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 1694329-28027180210018486	- quitada em 07/01/2021
ANUIDADE: 2022	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 3608041-28027180220031336	- quitada em 31/01/2022
ANUIDADE: 2023	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 6127186-28027180230294763	- quitada em 31/01/2023
ANUIDADE: 2024	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 8451829-28027180240003212	- quitada em 31/01/2024
ANUIDADE: 2025	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 10806667-28027180250273406	- quitada em 31/01/2025
ANUIDADE: 2026	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 13211358-28027180260350983	- quitada em 02/02/2026

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do(a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: 8facd4dc-b729-49df-8042-2f5d6f7b96eb

Situação cadastral extraída em: 04/02/2026 12:16:29

Emitida via Serviços Online.

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP SUL, situada à Avenida: DOUTOR DANTE PAZZANESE, 120, VILA MARIANA, SÃO PAULO-SP, CEP: 04012-180, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3843012/2026 Página 03

SÃO PAULO, 04 de Fevereiro de 2026



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Número da Certidão: CI - 3842859/2026

Válida até: 31/12/2026

CERTIFICAMOS, a requerimento da parte interessada e para os devidos fins que, fazendo rever os arquivos deste Conselho, foi verificado constar que o profissional abaixo mencionado se encontra registrado neste CREA-SP, nos termos da Lei nr. 5.194, de 24 de dezembro de 1966, conforme dados abaixo. Certificamos, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-SP.

Nome: ANDRÉ HENRIQUE VASCONCELOS FERREIRA

Número de registro no CREA-SP: 5069796812
Registro Nacional do Profissional: 1800584610

Expedido em: 06/06/2016
(Data de registro no CREA-SP)

CPF: 037.632.524-01

Endereço: Rua GOMES DE CARVALHO, 1329 9º ANDAR - CONJ 91
VILA OLÍMPIA,
04547005 - SÃO PAULO - SP

Título e atribuição:

Título: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: Do artigo 7º, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

ANUIDADE: 2016 - PARCELA ÚNICA baixada em 25/07/2016

ANUIDADE: 2017 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 28027150170027126 - quitada em 30/01/2017

ANUIDADE: 2018 - PARCELA ÚNICA baixada em 08/01/2018

ANUIDADE: 2019 - PARCELA ÚNICA baixada em 03/06/2020

ANUIDADE: 2020 - PARCELA ÚNICA baixada em 03/06/2020

ANUIDADE: 2021 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 1694418-28027180210018572 - quitada em 07/01/2021

ANUIDADE: 2022 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 3609486-28027180220032726 - quitada em 31/01/2022

ANUIDADE: 2023 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 6127665-28027180230295238 - quitada em 31/01/2023

ANUIDADE: 2024 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 8452142-28027180240003445 - quitada em 31/01/2024

ANUIDADE: 2025 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 10807464-28027180250274182 - quitada em 31/01/2025

ANUIDADE: 2026 - PARCELA ÚNICA NR. REC. 13211659-28027180260351279 - quitada em 02/02/2026



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3842859/2026 Página 02

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do(a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: 7928279b-2e9e-4e7f-a729-8856f79dd48f

Situação cadastral extraída em: 04/02/2026 11:32:31

Emitida via Serviços Online.

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP SUL, situada à Avenida: DOUTOR DANTE PAZZANESE, 120, , VILA MARIANA, SÃO PAULO-SP, CEP: 04012-180, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.

SÃO PAULO, 04 de Fevereiro de 2026



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Número da Certidão: CI - 3842955/2026

Válida até: 31/12/2026

CERTIFICAMOS, a requerimento da parte interessada e para os devidos fins que, fazendo rever os arquivos deste Conselho, foi verificado constar que o profissional abaixo mencionado se encontra registrado neste CREA-SP, nos termos da Lei nr. 5.194, de 24 de dezembro de 1966, conforme dados abaixo. Certificamos, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-SP.

Nome: SAMIR SALIM DARUIX

Número de registro no CREA-SP: 5062253758

Expedido em: 22/02/2011
(Data de reativação do registro no CREA-SP)

Data do primeiro registro no CREA-SP: 19/09/2005

Registro Nacional do Profissional: 2609344724

CPF: 344.391.858-19

Endereço: Rua GOMES DE CARVALHO, 1329 9º ANDAR - CONJ 91
VILA OLÍMPIA
04547005 - SÃO PAULO - SP

Título e atribuição:

Título: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: Do artigo 7º, da Resolução 218, de 29 de junho de 1973, do CONFEA.

ANUIDADE: 2007	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492212648133	- quitada em
	07/12/2009		
ANUIDADE: 2008	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492212648133	- quitada em
	07/12/2009		
ANUIDADE: 2011	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492217754632	- quitada em
	31/01/2012		
ANUIDADE: 2012	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492218728694	- quitada em
	18/04/2012		
ANUIDADE: 2013	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492253017138	- quitada em
	15/01/2013		
ANUIDADE: 2014	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491949657440	- quitada em
	29/01/2014		
ANUIDADE: 2015	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491995078946	- quitada em
	15/01/2015		
ANUIDADE: 2016	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491950045658	- quitada em
	01/02/2016		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3842955/2026 Página 02

ANUIDADE: 2017	- PARCELA1\5	NR. REC. 28027180170511668	- quitada em 30/01/2017
ANUIDADE: 2017	- PARCELA2\5	NR. REC. 28027180170618179	- quitada em 24/02/2017
ANUIDADE: 2017	- PARCELA3\5	NR. REC. 28027180170657779	- quitada em 31/03/2017
ANUIDADE: 2017	- PARCELA4\5	NR. REC. 28027180170691828	- quitada em 17/04/2017
ANUIDADE: 2017	- PARCELA5\5	NR. REC. 28027180170702189	- quitada em 15/05/2017
ANUIDADE: 2018	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180180018538	- quitada em 31/01/2018
ANUIDADE: 2019	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180190005675	- quitada em 04/01/2019
ANUIDADE: 2020	- PARCELA ÚNICA	baixada em 28/04/2020	
ANUIDADE: 2020	- PARCELA1\6	NR. REC. 241475-28027180200209166	- quitada em 27/01/2020
ANUIDADE: 2020	- PARCELA2\6	NR. REC. 439970-28027180200396256	- quitada em 26/02/2020
ANUIDADE: 2020	- PARCELA3\6	NR. REC. 581370-28027180200534937	- quitada em 20/03/2020
ANUIDADE: 2021	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 1687662-28027180210011975	- quitada em 07/01/2021
ANUIDADE: 2022	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 3609451-28027180220032693	- quitada em 31/01/2022
ANUIDADE: 2023	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 6127883-28027180230295441	- quitada em 31/01/2023
ANUIDADE: 2024	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 8451343-28027180240002701	- quitada em 31/01/2024
ANUIDADE: 2025	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 10807438-28027180250274156	- quitada em 31/01/2025
ANUIDADE: 2026	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 13211621-28027180260351244	- quitada em 02/02/2026

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do(a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3842955/2026 Página 03

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: 102732ae-2bd7-4274-8dec-41c3598d5f49

Situação cadastral extraída em: 04/02/2026 11:54:58

Emitida via Serviços Online.

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP SUL, situada à Avenida: DOUTOR DANTE PAZZANESE, 120, , VILA MARIANA, SÃO PAULO-SP, CEP: 04012-180, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.

SÃO PAULO, 04 de Fevereiro de 2026



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Número da Certidão: CI - 3842944/2026

Válida até: 31/12/2026

CERTIFICAMOS, a requerimento da parte interessada e para os devidos fins que, fazendo rever os arquivos deste Conselho, foi verificado constar que o profissional abaixo mencionado se encontra registrado neste CREA-SP, nos termos da Lei nr. 5.194, de 24 de dezembro de 1966, conforme dados abaixo. Certificamos, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-SP.

Nome: JOSE ZANETTI NETO

Número de registro no CREA-SP: 0600273780

Expedido em: 23/09/1971
(Data de reativação do registro no CREA-SP)

Data do primeiro registro no CREA-SP: 11/12/1969

Registro Nacional do Profissional: 2604284553

CPF: 065.554.548-49

Endereço: Rua GOMES DE CARVALHO, 1329 9º ANDAR - CONJ 91
VILA OLÍMPIA
04547005 - SÃO PAULO - SP

Título e atribuição:

Título: ENGENHEIRO ELETRICISTA

Atribuição: do artigo 33, do Decreto Federal 23569, de 11 de dezembro de 1933, da Resolução 26, de 19 de agosto de 1943 e do artigo 01, da Resolução 78, de 18 de agosto de 1952, ambas do CONFEA.

ANUIDADE: 2007	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491966004700	- quitada em
	02/04/2007		
ANUIDADE: 2008	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491976775408	- quitada em
	31/01/2008		
ANUIDADE: 2009	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491927598301	- quitada em
	30/03/2009		
ANUIDADE: 2010	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491962844704	- quitada em
	31/03/2010		
ANUIDADE: 2011	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491918247518	- quitada em
	31/01/2011		
ANUIDADE: 2012	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491913898723	- quitada em
	02/04/2012		
ANUIDADE: 2013	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491914932232	- quitada em
	31/01/2013		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3842944/2026 Página 02

ANUIDADE: 2014	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491957774744	- quitada em 31/01/2014
ANUIDADE: 2015	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491901481148	- quitada em 30/01/2015
ANUIDADE: 2016	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491934091756	- quitada em 29/01/2016
ANUIDADE: 2017	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027150170048345	- quitada em 30/01/2017
ANUIDADE: 2018	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027150170273928	- quitada em 17/01/2018
ANUIDADE: 2019	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180190006039	- quitada em 08/01/2019
ANUIDADE: 2020	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 94763-28027180200054414	- quitada em 22/01/2020
ANUIDADE: 2021	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 1694377-28027180210018531	- quitada em 06/01/2021
ANUIDADE: 2022	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 3653523-28027180220075152	- quitada em 31/01/2022
ANUIDADE: 2023	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 6127378-28027180230294951	- quitada em 31/01/2023
ANUIDADE: 2024	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 8451708-28027180240003053	- quitada em 31/01/2024
ANUIDADE: 2025	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 10806693-28027180250273429	- quitada em 31/01/2025
ANUIDADE: 2026	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 13211592-28027180260351215	- quitada em 02/02/2026

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do(a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: d133087c-34d6-4baf-82dd-8abd55e951ef

Situação cadastral extraída em: 04/02/2026 11:52:08

Emitida via Serviços Online.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3842944/2026 Página 03

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP SUL, situada à Avenida: DOUTOR DANTE PAZZANESE, 120, , VILA MARIANA, SÃO PAULO-SP, CEP: 04012-180, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.

SÃO PAULO, 04 de Fevereiro de 2026



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA

Número da Certidão: CI - 3845258/2026

Válida até: 31/12/2026

CERTIFICAMOS, que a pessoa jurídica abaixo citadas se encontra registrada neste Conselho, para atividades técnicas limitadas a competência legal de seus responsáveis técnicos, nos termos da Lei nº 5.194 de 24 de dezembro de 1966.

CERTIFICAMOS, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que a pessoa jurídica mencionada, bem como seus responsáveis técnicos anotados não se encontram em débito com o CREA-SP.

CERTIFICAMOS, mais, que a certidão não concede a empresa o direito de executar quaisquer serviços técnicos sem a participação real, efetiva e inofismável dos responsáveis técnicos abaixo citados, e que perderá a sua validade se ocorrer qualquer modificação nos dados cadastrais nela contidos, após a data de sua expedição.

Razão Social: JHE CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA

CNPJ: 00.810.083/0001-84

Endereço: Rua GEN JARDIM, 633 CONJ. 12 - G1

VL BUARQUE

01223011 - São Paulo - SP

Número de registro no CREA - SP: 0450310

Data do registro: 14/06/1995

Processo (Sipro): F-000602/1995

Processo (SEI): -*-*-*-*

Observação:

Restrição de Atividades ref. ao obj. social, conf. Instr. vigente EXCLUSIVAMENTE PARA AS ATIVIDADES DE ENGENHARIA CIVIL.

Objetivo Social:

Prestação de serviços técnicos especializados e de consultoria na áreas de engenharia, arquitetura, meio ambiente, tecnologia da informação, administração e área social abrangendo as atividades de: a) Planejamento, estudos e projetos; b) Gerenciamento, coordenação, fiscalização, monitoramento e assessoria técnica; c) Inspeção, levantamentos, vistorias, cadastramento, pesquisas, avaliação, auditoria, regularização fundiária, planos de reassentamento e remoção de famílias; d) Capacitação, educação sócio comunitária e gestão condominial; e) Desenvolvimento, implantação, operação e controle de sistemas operacionais. f) Vistoria, perícia técnica, arbitramento, laudo e parecer técnico de engenharia.

Esta certidão não concede à pessoa jurídica o direito de executar quaisquer serviços ou obras de seu objetivo social sem a participação efetiva de profissional habilitado.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA

Continuação da Certidão: CI - 3845258/2026 Página 02

O registro é restrito ao desempenho de atividades cobertas pelas atribuições dos profissionais integrantes do seu quadro técnico.

A seguir, listamos os profissionais que atuam na empresa na presente data, conforme as ARTs de cargo em função registradas no Crea-SP.

Responsabilidades Técnicas Ativas:

Nome: JOAO ALBERTO VIOL

Título: ENGENHEIRO CIVIL

dos artigos 28 e 29, do Decreto Federal 23569, de 11 de dezembro de 1933.

Origem do Registro: CREA-SP

Número do Registro (CREASP): 0600532259

Registro Nacional: 2602322547

Data de início da responsabilidade técnica: 14/06/1995

Nome: HELIO ALVES DE AZEREDO JUNIOR

Título: ENGENHEIRO CIVIL

do artigo 28, exceto alínea "g" e do artigo 29, exceto alínea "a", do Decreto Federal 23569, de 11 de dezembro de 1933.

Origem do Registro: CREA-SP

Número do Registro (CREASP): 0600431180

Registro Nacional: 2602322709

Data de início da responsabilidade técnica: 12/07/1999

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome da empresa e/ou profissional(is), e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: 7edc7069-62c7-47b8-95c7-fc042f5a3681

Situação cadastral extraída em: 05/02/2026 11:21:58

Emitida via Serviços Online.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO DE PESSOA JURÍDICA

Continuação da Certidão: CI - 3845258/2026 Página 03

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP CENTRO, situada à Rua: GENEBRA, 17, , BELA VISTA, SÃO PAULO-SP, CEP: 01316-010, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.

SÃO PAULO, 05 de Fevereiro de 2026



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Número da Certidão: CI - 3918632/2026

Válida até: 31/12/2026

CERTIFICAMOS, a requerimento da parte interessada e para os devidos fins que, fazendo rever os arquivos deste Conselho, foi verificado constar que o profissional abaixo mencionado se encontra registrado neste CREA-SP, nos termos da Lei nr. 5.194, de 24 de dezembro de 1966, conforme dados abaixo. Certificamos, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-SP.

Nome: JOAO ALBERTO VIOL

Número de registro no CREA-SP: 0600532259
Registro Nacional do Profissional: 2602322547

Expedido em: 19/12/1975
(Data de registro no CREA-SP)

CPF: 706.508.458-20

Endereço: Rua GENERAL JARDIM, 633 - LADO ÍMPAR
VILA BUARQUE
01223011 - SÃO PAULO - SP

Título e atribuição:

Título: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: dos artigos 28 e 29, do Decreto Federal 23569, de 11 de dezembro de 1933.

ANUIDADE: 2007	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492206721320	- quitada em
	04/01/2007		
ANUIDADE: 2008	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492208750115	- quitada em
	20/12/2007		
ANUIDADE: 2009	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491911623905	- quitada em
	29/01/2009		
ANUIDADE: 2010	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491946011604	- quitada em
	01/02/2010		
ANUIDADE: 2011	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492215036791	- quitada em
	12/01/2011		
ANUIDADE: 2011	- PARCELA ÚNICA	baixada em 14/01/2011	
ANUIDADE: 2011	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491918923610	- quitada em
	31/01/2011		
ANUIDADE: 2012	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492217497990	- quitada em
	18/01/2012		
ANUIDADE: 2013	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 49191564723X	- quitada em
	22/01/2013		
ANUIDADE: 2014	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491958474248	- quitada em
	22/01/2014		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3918632/2026 Página 02

ANUIDADE: 2015	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491902232648	- quitada em 02/02/2015
ANUIDADE: 2016	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492202782465	- quitada em 01/02/2016
ANUIDADE: 2017	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180170514026	- quitada em 31/01/2017
ANUIDADE: 2018	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027150170269895	- quitada em 15/01/2018
ANUIDADE: 2019	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027150180279600	- quitada em 31/01/2019
ANUIDADE: 2020	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 193046-28027180200148332	- quitada em 31/01/2020
ANUIDADE: 2021	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 1680768-28027180210005289	- quitada em 01/02/2021
ANUIDADE: 2022	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 4050030-28027180220453339	- quitada em 25/02/2022
ANUIDADE: 2023	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 6041553-28027180230004717	- quitada em 31/01/2023
ANUIDADE: 2024	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 8591542-28027180240414220	- quitada em 30/01/2024
ANUIDADE: 2025	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 10901922-28027180250403593	- quitada em 20/01/2025
ANUIDADE: 2026	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 13196333-28027180260336369	- quitada em 29/01/2026

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do(a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: 2249650d-6cd5-4558-b4ec-d353f74f3e53

Situação cadastral extraída em: 09/04/2026 15:42:50 - Certidão reimpressa em 09/04/2026 15:43:53.

Emitida via Serviços Online.

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP CENTRO, situada à Rua: GENEBRA, 17, , BELA VISTA, SÃO PAULO-SP, CEP: 01316-010, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3918632/2026 Página 03

SÃO PAULO, 09 de Abril de 2026



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Número da Certidão: CI - 3918623/2026

Válida até: 31/12/2026

CERTIFICAMOS, a requerimento da parte interessada e para os devidos fins que, fazendo rever os arquivos deste Conselho, foi verificado constar que o profissional abaixo mencionado se encontra registrado neste CREA-SP, nos termos da Lei nr. 5.194, de 24 de dezembro de 1966, conforme dados abaixo. Certificamos, ainda, face ao estabelecido no artigo 68 da referida Lei, que o interessado não se encontra em débito com o CREA-SP.

Nome: HELIO ALVES DE AZEREDO JUNIOR

Número de registro no CREA-SP: 0600431180

Expedido em: 17/02/1976
(Data de reativação do registro no CREA-SP)

Data do primeiro registro no CREA-SP: 30/12/1974

Registro Nacional do Profissional: 2602322709

CPF: 806.064.078-04

Endereço: Rua GENERAL JARDIM, 633 CONJ.12
VL. BUARQUE
01223011 - SÃO PAULO - SP

Título e atribuição:

Título: ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: do artigo 28, exceto alínea "g" e do artigo 29, exceto alínea "a", do Decreto Federal 23569, de 11 de dezembro de 1933.

ANUIDADE: 2007	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492206721266	- quitada em
	04/01/2007		
ANUIDADE: 2008	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 49220875014X	- quitada em
	20/12/2007		
ANUIDADE: 2009	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491911291104	- quitada em
	29/01/2009		
ANUIDADE: 2010	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491945728505	- quitada em
	01/02/2010		
ANUIDADE: 2011	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492215036643	- quitada em
	12/01/2011		
ANUIDADE: 2012	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492217498067	- quitada em
	18/01/2012		
ANUIDADE: 2013	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491915358335	- quitada em
	22/01/2013		
ANUIDADE: 2014	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 491958192544	- quitada em
	27/01/2014		



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA
DO ESTADO DE SÃO PAULO - CREA-SP



CERTIDÃO DE REGISTRO PROFISSIONAL E QUITAÇÃO

Continuação da Certidão: CI - 3918623/2026 Página 02

ANUIDADE: 2015	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 49190192614X	- quitada em 02/02/2015
ANUIDADE: 2016	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 492202784468	- quitada em 01/02/2016
ANUIDADE: 2017	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027180170514042	- quitada em 31/01/2017
ANUIDADE: 2018	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027150170268371	- quitada em 31/01/2018
ANUIDADE: 2019	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 28027150180278002	- quitada em 31/01/2019
ANUIDADE: 2020	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 193061-28027180200148346	- quitada em 31/01/2020
ANUIDADE: 2021	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 1680807-28027180210005330	- quitada em 01/02/2021
ANUIDADE: 2022	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 4050098-28027180220453398	- quitada em 25/02/2022
ANUIDADE: 2023	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 6041050-28027180230004373	- quitada em 31/01/2023
ANUIDADE: 2024	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 8591475-28027180240414157	- quitada em 30/01/2024
ANUIDADE: 2025	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 10902103-28027180250403787	- quitada em 20/01/2025
ANUIDADE: 2026	- PARCELA ÚNICA	NR. REC. 13196603-28027180260336627	- quitada em 29/01/2026

Esta certidão não quita nem invalida qualquer débito ou infração em nome do(a) profissional, e perderá sua validade caso ocorram quaisquer alterações em seus dados acima descritos.

A falsificação deste documento constitui-se em crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o(a) autor(a) à competente ação penal e/ou processo ético respectivo.

A autenticidade desta certidão deverá ser verificada no site: www.creasp.org.br

Código de controle da certidão: 1c9af810-cd7a-4113-9657-a8565d75f7b9

Situação cadastral extraída em: 09/04/2026 15:38:59

Emitida via Serviços Online.

Em caso de dúvidas, consulte 0800-0171811, ou o site www.creasp.org.br, link Atendimento/Fale Conosco ou ainda através da unidade UOP CENTRO, situada à Rua: GENEBRA, 17, , BELA VISTA, SÃO PAULO-SP, CEP: 01316-010, ou procure a unidade de atendimento mais próxima.

SÃO PAULO, 09 de Abril de 2026

Página 02
0639

3.1. ELABORAÇÃO DE PROJETOS DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA (BARRAGENS OU ADUTORAS OU SISTEMAS DE CAPTAÇÃO OU DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA)



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do Crea-SP

Certidão n°:

FL-14062

Folha(s) n°: 1 de 2

Referente à (s)

ART (s):

0690828

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317 do CONFEA, que consta em nossos arquivos, o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional

AUGUSTO TETSUJI MATSUSHITA

Título(s)

Engenheiro Civil

CREASP N°

0600310950

Atribuições

Artigo 28, exceto alínea "g" (quanto a Portos, Rios e Canais), do Decreto Federal 23569/33.

Atividade Técnica

Estudo e Projeto - Ramo da Engenharia Civil.

Natureza

Elaboração do Projeto do Sistema de Abastecimento de Água da Grande Luziânia.

Objeto do Contrato

Elaboração dos Projetos Executivos dos Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotos Sanitários da Grande Luziânia.

Quantificação

Especificadas conforme Atestado anexo, limitadas às atribuições acima.

Local da Obra

Avenida Pedroso de Moraes, 433 - 9.º andar

Cidade

São Paulo

Estado SP

Valor

NCz\$ 4.503.362,05 (outubro/89)

Período

junho/89 à dezembro/90

Contratante

Saneamento de Goiás S/A - SANEAGO.

Contratada

HIDROCONSULT - Consultoria, Estudos e Projetos S/A.

CREASP N°

016.892-0

Demais participantes declarados

Profissional **Gilberto Kenji Sugaya**

CREASP n° **0600487070**

Título **Engenheiro Civil**

ART **0690830**



IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

AUGUSTO TETSUJI MATSUSHITA



Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do Crea-SP

Certidão n°:

FL-14062

Folha(s) n°: 2 de 2

Profissional **José Mauro Moreira da Rocha**

CREASP n° 0500177030

Título **Engenheiro Civil**

ART 0704383

CERTIFICAMOS, finalmente que, faz(ê)m parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante e ou Órgão Público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m), cuja(s) cópia(s) encontra(m)-se arquivada(s) neste Conselho no processo A-000740/93-Vol.09

São Paulo,

Quinta-feira, 17 de Maio de 2001

Conferido: *Ma das Dors*
Maria das Dors Rodrigues - DRCA

Elza Arruda Novaes Fagundes - DRCA
Conforme Portaria 030/2000



IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade





SANEAMENTO DE GOIÁS S/A

É DOCUMENTO E PARTE INTEGRANTE DA COLEÇÃO DE ARQUIVO
TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP SOB N.º FL. 14062
E SOMENTE SERÁ VÁLIDA ACOMPANHADA DA REFERIDA CERTIDÃO.
SAO PAULO, 17.05.01



M. das Dores
Maria das Dores Rodrigues
Técnica de Serviços Administrativos
DRCA

Atestamos, para os devidos fins, conforme Processo n.º 9669/00, que a empresa **HIDROCONSULT - Consultoria, Estudos e Projetos S/A**, estabelecida na cidade de São Paulo, elaborou a contento para a Saneamento de Goiás S/A - SANEAGO, na condição de contratada, serviços técnicos especializados, através do Contrato n.º 0312/89, no período de 06/89 a 12/90, tendo como objetivo o projeto do Sistema de Abastecimento de Água da Grande Luziânia, compreendendo além da sede do município, denominada Luziânia Histórica, as seguintes localidades: Céu Azul, Cidade Ocidental, Novo Gama, Ingá, Valparaíso, Umuarama, Marajó, Parque Alvorada, Pedregal e Lago Azul, perfazendo uma área urbana de 160 km². Com uma população total prevista para 2010 de 540.000 hab., dos quais 485.000 serão beneficiados pelo empreendimento.

Os serviços contratados compreenderam:

- Levantamento e análise dos dados disponíveis e diagnóstico da situação existente;
- Estudos da evolução da população e previsões de demanda;
- Estudo da concepção dos sistemas;
- Estudo da setorização de distribuição;
- Projetos Básicos e Executivos dos Sistemas propostos e definição da sequenciação da implantação, e
- Especificações Técnicas, Listas de Materiais e Serviços e orçamento das obras propostas.

Fizeram parte do escopo a coleta dos dados, inspeções de campo, estudos demográficos, fixação de critérios e parâmetros, anteprojeto de alternativas, escolha de alternativas, execução dos serviços de campo (topográfico, geotécnico, cadastro de interferências, etc), projetos de arquitetura, estruturas e fundações, hidráulicos, eletromecânicos e instalações prediais hidráulicas e elétricas, tendo-se sempre que possível, considerado as instalações existentes.

As unidades projetadas foram:

- **Captação de água no rio Corumbá:**

Nº de conjuntos.....	2 + 1 - 1ª etapa
	2 na 2ª etapa
Vazão total (por etapa)	550 l/s
Altura manométrica	190 m.c.a.
Potência	1000 CV



- Adutora Captação – Estação Elevatória Alagado

Diâmetro 700 mm na 1ª etapa +
700 mm na 2ª etapa
Extensão 4.540 m

- Estação Elevatória Alagado

Nº de conjuntos 2 + 1 na 1ª etapa
2 na 2ª etapa
Vazão Total (por etapa) 550 l/s
Altura manométrica 190 m.c.a.
Potência 1000 CV

A análise dos transitórios hidráulicos das elevatórias foi feita pelo método das características que indicam a necessidade da instalação de quatro tanques de Amortecimento Unidirecionais (TAU) no trecho da Captação – Alagado e de outros quatro no trecho Alagado – ETA.

- Adutora – Estação Elevatória Alagado – ETA

Diâmetro 700 mm na 1ª etapa +
700 mm na 2ª etapa
Extensão 34.610 m

- Estação de Tratamento de Água – ETA

Capacidade 550 l/s na 1ª etapa +
550 l/s na 2ª etapa

A estação de tratamento é do tipo convencional, com filtros rápidos e decantador laminar, estando previstas as salas dos sistemas de comando, laboratório, escritório, oficina, refeitório e vestiários. Foi projetado também o sistema para reaproveitamento da água de lavagem dos filtros e um reservatório de água tratada com capacidade para 3.000 m³, que irá atender a demanda durante as paralisações da ETA. O processo de tratamento adotado envolve:

- Coagulação;
- Floculação;
- Decantação;
- Filtração, e
- Desinfecção e fluoretação.

- Setorização

Foram estabelecidos os setores de abastecimento: Novo Gama, Céu Azul, Valparaíso, Marajó, Cidade Ocidental, Ingá, Umuarama, Parque Alvorada, Luziânia Histórica e Luziânia.

ESTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE AGENCIA
TÉCNICA EXPEDIDA PELO LUGAR SP SOB N.º FL. 14062
E SOMENTE SERÁ VÁLIDA ACOMPANHADA DA REFERIDA CERTIDÃO

SÃO PAULO, 14.10.2011

Mª das Dores
Maria das Dores Rodrigues
Técnica de Serviços Administrativos
DRCA



SÃO PAULO, 17.05.01

M^a das Dores Rodrigues

Técnica de Serviços Administrativos

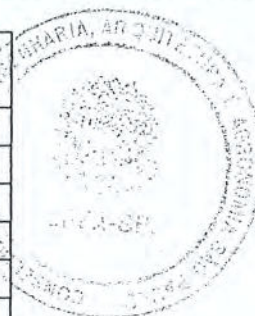
DRCA

- Adutoras de Água Tratada

Para o atendimento das demandas foram projetadas as adutoras resumidas a

seguir :

ETAPA	DIÂMETRO (mm)	EXTENSÃO (m)
1ª	600	1060
	500	12700
	400	2955
	350	7180
	300	6920
	250	5000
	200	3260
2ª	600	1060
	500	12700
	350	5935
	300	11120
	200	6500
	150	3600



- Estações Elevatórias de Água Tratada

Foram projetadas três estações elevatórias cujas características básicas são:

SETOR	VAZÃO (l/s)	ALTURA MANOMÉTRICA (m)	Nº DE BOMBAS		POTÊNCIA UNITÁRIA (CV)
			1ª ETAPA	2ª ETAPA	
Valparaíso	250	95	2 + 1	3 + 1	300
Céu Azul	380	98	2 + 1	3 + 1	200
Luziânia	98	95	1 + 1	2 + 1	200

- Centros de Reservação

Os centros de reservação projetados e respectivas capacidades são:

SETOR	CAPACIDADE (m³)			
	1ª ETAPA		2ª ETAPA	
	Semi enterrado	Elevado	Semi enterrado	Elevado
Lago Azul (*)	300	300	-	-
Céu Azul	1500	-	1500	200
Ingá	1000	200	(**) 2 x 1000	300
Luziânia	750	200	750	-

(*) Loteamento no setor Novo Gama

(**) Reservatórios apoiados



- Redes de distribuição

A extensão total de redes primárias e secundárias projetadas totalizou 220 km.

- Centro de Controle

O centro de controle foi projetado para as instalações da captação, adução de água bruta, tratamento e adução de água tratada, tendo-se previsto válvulas de controle, medidores de vazão, pitômetros, bem como os sistemas de comunicação e transporte.

- Subestações e Rede de Distribuição Elétrica

Projetos compreendendo transformadores trifásicos de 34,5 KV, conjuntos de manobras blindados, pára-raios de 34 KV, disjuntores e seccionadores de 34 KV, carregadores de bateria e demais acessórios.

Os serviços foram realizados sob a responsabilidade técnica do Engenheiro José Mauro Moreira da Rocha – CREA 17.703/D – RJ – Visto 70.372 – SP, e coordenados pelo Engenheiro Augusto Tetsuji Matsushita – CREA 31.090/D – SP.

Goiânia, 16/08/2000

FL. 14062

SOMENTE SERÁ VALIDA ALICATADA NA PRESEÇA CERTIFICADA.

SÃO PAULO, 17.05.01

Maria das Dores Rodrigues
Técnica de Serviços Administrativos
DRCA

Geraldo Ferreira Felix de Sousa
Diretor Presidente

Mário José de Souza
Diretor de Engenharia

12 SET 2000

GOIÂNIA-GO

Em testemunho da verdade

Adelson Ferreira da Silva
ESCREVENTE AUTORIZADO

E-GSH
***/LAF
Trab/2000-Atesta52.doc

Av. Fued José Sebbas N° 570, Jardim Goiás F

SELOS PAGOS POR VERBA - AUT. R\$ 5,16

07 ABR 2006

112292

AUTENTICAÇÃO

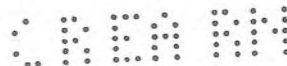
AU1084AZ0432657

HIDROCONSULT

IT-154



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, E AGRONOMIA
DO RIO GRANDE DO NORTE



CERTIDÃO N°0174/2013
PROTOCOLO N°75304/2013

CERTIFICAMOS, para fins de **ACERVO TÉCNICO PARCIAL**, que pesquisando o Sistema informatizado deste **CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA E AGRONOMIA DO RIO GRANDE DO NORTE-CREA-RN**, foi verificado de acordo com os dispositivos legais, que a Empresa **HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA - 5115-EM/RN**, Estar executando sob a Responsabilidade Técnica do Engenheiro Civil **JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR**, Cadastrado no Sistema Nacional sob o nº **2604250675** as seguintes Anotações de Responsabilidade Técnicas (ART's), Registro nº **E00168468** de **20/05/2010**, tendo como Contratante/proprietário: **SEMARH SEC. DO ESTADO DO MEIO AMBIENTE**. Assessoria (A0499) Serviços afins e correlatos em saneamento; Projeto (A0499) Serviços afins e correlatos em saneamento; responsável técnico pela execução dos serviços de consultoria técnica e elaboração de projetos executivos das obras referente ao projeto de ampliação e melhorias do sistema de abastecimento de água de Mossoró - sob contrato de nº **011/2010**. ART nº **00026042506755006020** efetuada em **02.05.2013**, tendo como Contratante/proprietário: **SEMARH SEC. DO ESTADO DO MEIO AMBIENTE E**. Assessoria (A0499) Serviços afins e correlatos em saneamento; Projeto (A0499) Serviços afins e correlatos em saneamento. Esta art refere-se ao primeiro e terceiro termo aditivo do contrato **011/2010** entre Semarh e Hidroconsult que tem como objetivo prorrogar o termo final do contrato para **06** de novembro de **2013** para execução dos serviços de consultoria técnica e laboração de projetos executivos das obras referente ao projeto de ampliação e melhorias do sistema de abastecimento de água de Mossoró. Informamos também que no item honorários consta como **0,00** por se tratar de funcionário desta empresa. **CERTIFICAMOS** ainda, que, foi apresentado **ATESTADO PARCIAL**, fornecido pela **SEMARH SEC. DO ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HIDRICOS**, devidamente arquivado neste Regional, comprovando a execução Parcial dos serviços, acima mencionado **E**, nada mais constando nem me tendo sido pedido, **Eu, FRANCISCA FRANCINETE CARVALHO DE ABREU**, responsável pela busca nos arquivos, digitei a presente CERTIDÃO, que vai datada e assinada por mim e devidamente visado por **MARIANA DE MELO ARAÚJO DANTAS**, Gerente Operacional do CREA/RN.....

VISTO:

Mariana de Melo A. Dantas
Mariana de Melo Araújo Dantas
Gerente de Operações - GOP
Mét. 60474 - CREA/RN



CREA-RN
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

Av. Senador Salgado Filho, 1840
Lagoa Nova - Natal/RN
CEP 59056-000

Fone (84) 4006-7209 -ST-ART
Home page: www.crearn.org.br
E-mail: crearn@crea-rn.org.br



Mariana de Melo Araújo Dantas
Gerente de Operações - GOP
Mat. 09171 - CREA/RN

CREA/RN

Governo do Estado do Rio Grande do Norte
Secretaria de Estado do Meio Ambiente e dos Recursos Hídricos
Coordenadoria de Infraestrutura CREA-RN

Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 0174
Natal(RN), 18/10/2013

ATESTADO TÉCNICO – PARCIAL

Concisa Fraynete Carvalho de Abreu
Profissional de Suporte Técnico - PST
0024 - CREA/RN

Atestamos para os fins que se fizerem necessários, que a empresa HIDROCONSULT CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS LTDA, celebrou com a SEMARH – SECRETARIA DE ESTADO DO MEIO AMBIENTE E DOS RECURSOS HÍDRICOS, em 05 de Maio de 2010 o Contrato Nº 001/2010, cujo objeto refere-se a “Consultoria Técnica Especializada para Elaboração de Projetos Executivos e para o Gerenciamento das Obras Referentes ao Projeto de Ampliação e Melhorias do Sistema de Abastecimento de Água de Mossoró-RN”. O valor total do Contrato acima é de R\$ 10.522.749,60 (dez milhões, quinhentos e vinte e dois mil, setecentos e quarenta e nove reais e sessenta centavos) valor este com data base de Março 2010.

Este Atestado Técnico – Parcial tem por finalidade registrar a total e completa execução dos Serviços de Campo e dos Projetos Executivos, tendo em vista que as atividades de Comunicação Social e do Gerenciamento das Obras ainda estão em andamento. O valor total dos Serviços de Campo e dos Projetos Executivos abaixo discriminados é de R\$ 3.454.614,90 (três milhões, quatrocentos e cinquenta e quatro mil, seiscentos e quatorze reais e noventa centavos) valor com data base de Março 2010 serviços estes, ultimados em 30 de Junho 2012.

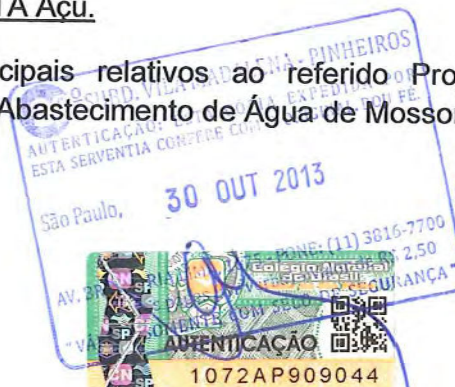
O citado Projeto abrange:

•Sistema Adutor, composto por Sistema de Captação, Estação de Tratamento de Água-ETA Santa Cruz, Adutora de Água Tratada, Estações Elevatórias de Água Tratada, TAUs, Caixas de Transição, Reservatório.

•Sistema de Distribuição de Água da cidade de Mossoró.

•Estação de Tratamento de Água - ETA Açu.

A seguir, constam os dados principais relativos ao referido Projeto de Ampliação e Melhoria do Sistema de Abastecimento de Água de Mossoró.



Andréa Maria dos Reis
Escrevente Autorizada

1-DESCRIÇÃO DOS TRABALHOS EXECUTADOS.

1.1-Serviços de Campo.

-Levantamentos Topográficos

- .Levantamento Planialtimétrico e Cadastral de Áreas Especiais – 4 Ha
- .Transporte de Cota e Coordenadas – 10 Km
- .Levantamento Semi-Cadastral, planialtimétrico da área urbana – 50 Há

-Investigações Geotécnicas

- .Sondagem a Trado – 1060m
- .Sondagem a pá e picareta (poço) – 20m
- .Sondagem à Percussão
- Perfuração SPT – 260m
- .Sondagem Rotativa
- Perfuração com recuperação de testemunhos – 28m

1.2-Estudos e Projetos Executivos.

A elaboração do Projeto Executivo abrangeu todas as especialidades da engenharia, arquitetura e meio ambiente, tais como:

- Geotecnia e Geologia
- Terraplenagem
- Fundações
- Arquitetura e Acabamento
- Estruturas em concreto
- Hidráulica
- Hidromecânica
- Redes,tubulações,acessórios
- Elétrica
- Automação

CREA-RN

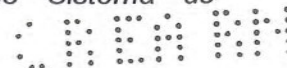
Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 0174
Natal(RN), 18/10/2013

Francisca Francisca Cavalcanti de Abreu
Profissional de Suporte Técnico - PST
Mat. 79024 - CREA/RN



Andréa Maria dos Reis
Escrevente Autorizada

A seguir são apresentados dados específicos referentes a cada uma das partes componentes do "Projeto de Ampliação e Melhorias do Sistema de Abastecimento de Água de Mossoró-RN".



1.2.1-Sistema Adutor.

O Sistema Adutor Santa Cruz do Apodi/Mossoró caracteriza-se como um sistema integrado, que além de atender a cidade de Mossoró, contemplará as cidades de Apodi, Felipe Guerra, Dix-Sept Rosado, Jucurí e comunidades rurais ao longo da adutora.

O mesmo é composto de uma captação flutuante, uma Estação de Tratamento de Água- ETA Santa Cruz, Adutora de Água Tratada, Estações Elevatórias de Água Tratada, TAU's, Caixas de Transição e Reservatório.

A seguir são apresentados dados referentes ao sistema adutor.

a)-Captação

Efetuada diretamente do reservatório da Barragem de Santa Cruz do Apodi

.Tipo Flutuante

.Vazão = 500 l/s

.Equipamentos:

Conjuntos Moto-Bomba – 3 (2+1)

Potência – 250 cv

CREA-RN

Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 0174
Natal(RN), 18/10/2013

Francinete Carvalho de Abreu
Profissional de Engenharia Técnica - FST
Mat. 79024 - CREA/RN

b)-Estação de Tratamento de Água – ETA Santa Cruz.

Para tratamento foi adotada a tecnologia de Dupla Filtração que emprega filtros ascendentes (FA) seguidos de filtros descendentes (FD), com recuperação de água de lavagem.

.Vazão = 500 l/s

Descrição das Unidades:

- Macromedicação da água (bruta, tratada, lavagem)
- Pontos de aplicação dos produtos químicos;

Módulos de tratamento (06), cada qual constituído de:

- Câmara de carga de alimentação do filtro ascendente;
- Filtro ascendente de areia grossa (FFA);
- Filtro rápido descendente (FFD);



Andréa Maria dos Reis
Escrevente Autorizada

0050

- Câmara de controle de nível do filtro descendente.
 - Tanque de contato para desinfecção e correção do PH da água filtrada;
- Conjuntos elevatórios de lavagem dos filtros:

- Conjuntos Moto-Bomba – 3 (2+1)
- Potência – 250cv

Casa de química e tanques de armazenamento de produtos químicos, com bacia de contenção;

Prédio de desagüamento do lodo;

Tanque de recepção e equalização das águas de lavagem dos filtros com misturador submerso;

Elevatória de regularização das águas de lavagem dos filtros;

Estação de Tratamento de Resíduos Gerados, composta por:

- Floculadores;
- Flotadores;
- Tanque de acumulação do lodo flotado;
- Elevatória do lodo flotado;

Sistema de desagüamento mecanizado de lodo;

Tanque de água recuperada com elevatória;

c)-Adutora de Água Tratada

•Dados Gerais

- População total beneficiada: Início (2010): 144.889 hab.
Final (2030): 179.613 hab.
- População rural beneficiada: Final (2030): 12.215 hab.
- Sistema hidráulico:

Demanda total de final de plano: 457,11 l/s

•Adução de Água Tratada - Características Principais

- Diâmetro nominal: 600 mm
- Extensão total: 90.370,00m

CREA-RN

Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 2174
Natal(RN), 18/10/2013

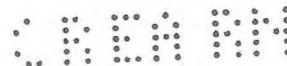
Analista Francinete Carolina de Azevedo
Profissional de Suporte Técnico - PST
Mat. 79024 - CREA/RN



Andréa Maria dos Reis
Escrevente Autorizada

Em Ferro Fundido Dúctil: 73.006,00m

Em PRFV: 17.364,00m



d)-Estações Elevatórias de Água Tratada - Características Principais

•EE1

.Vazão = 457,11 l/s

.Conjuntos Moto-Bomba- 3 - (2+1)

.Potência – 225 cv

•EE2

.Vazão = 457,11 l/s

.Conjuntos Moto-Bomba (2+1)

.Potência – 250 cv

•EE3

.Vazão = 397,70 l/s

.Conjuntos Moto-Bomba-3- (2+1)

.Potência – 225 cv

•EE4

.Vazão = 377,01 l/s

.Conjuntos Moto-Bomba-3- (2+1)

.Potência – 175 cv

e)-Outras Estruturas

•Caixas de Transição (2)

•Tanques de Amortecimento Unidirecional (6)

•Reservatório Apoiado

.Volume – 5.000m³



Andréa Maria dos Reis
Escrevente Autorizada

1.2.2-Sistema de Distribuição de Água da cidade de Mossoró.

Sistema composto por reservatórios, adutoras internas, anéis principais, redes secundárias e ligações domiciliares.

A seguir são apresentados os quantitativos de serviços e obras projetadas, envolvidos neste sistema.

a)-Reservatórios Elevados (2)

Volume 400m³ cada.

b)-Adutoras Internas

•Margem Direita

Extensão Total 5.348,85m sendo:

Ø 400mm = 4.653,15m

Ø 250mm = 685,70 m.

•Margem Esquerda

Extensão Total 17.166,7m sendo:

Ø 200mm = 689,00m

Ø 250mm = 7.925,70m

Ø 300mm = 3.185,00m

Ø 350mm = 473,00m

Ø 500mm = 794,00m

Ø 800mm = 4.100,00m

c)-Anéis Principais

•Margem Direita

Extensão Total 36.907,22m , sendo:

Ø 50mm = 6.339,06m

Ø 75mm = 4.975,06m

Ø 100mm = 5.124,80m

Ø 150mm = 10.236,08m

Ø 200mm = 5.789,68m

Ø 250mm = 1.844,87m

Ø 300mm = 146,27m

Ø 400mm = 4.100,00m

CREA-RN
Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 0174
Natal(RN), 18/10/2013
Júlia Franciele L. Almeida
Profissional de Suprimento Técnico - PST
Mat. 79024 - CREA/RN



Andréa Maria dos Reis
Escrevente Autorizada

•Margem Esquerda

Extensão Total 137.124,00m, sendo:

Ø 50mm =	9.336,00m
Ø 75mm =	42.846,00m
Ø 100mm =	45.900,00m
Ø 150mm =	19.554,00m
Ø 200mm =	8.874,00m
Ø 250mm =	7.092,00m
Ø 300mm =	3.108,00m
Ø 400mm =	384,00m
Ø 500mm =	30,00m

d)-Redes Secundárias.

•Margem Direita

Extensão Total 61.309,93m, sendo:

Ø 50mm =	60.074,00m
Ø 75mm =	1.108,50m
Ø 100mm =	127,43m

•Margem Esquerda

Extensão Total 252.534,00m, sendo:

Ø 50mm =	252.534,00m
----------	-------------

2.1.3-•Estação de Tratamento de Água - ETA Açú.

Esta ETA construída há aprox. 10 anos está em operação; o sistema de tratamento é o tradicional de filtração unica.

O objetivo do Projeto Executivo elaborado visou modernizar a ETA visando:

- Transformar o sistema de tratamento para o de Dupla Filtração.
- Prover a ETA de uma Estação de Tratamento de Resíduos Gerados.

Assim, fez parte do Projeto Executivo a readequação da ETA Açú com as seguintes unidades:

- Medidor de Vazão
- Câmaras de Carga - 2 unidades
- Filtros Descendentes - 8 unidades



Andréa Maria dos Reis
Escrevente Autorizada

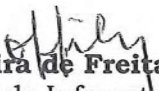

Mariana de Melo Araújo Dantas
Gerente de Operações - GOP
Mat: 09171 - CREA/RN

- Tanque de contato
- Bombas de Lavagem Filtros
- Casa de química e tanques de armazenamento e dosagem de produtos químicos, além do sistema de cloração;
- Estação de Tratamento de Resíduos Gerados - ETRG.

CREA-RN

PARTICIPANTES:

- JOSÉ MAURO MOREIRA DA ROCHA - Engenheiro Civil - CREA 2004245433
- AUGUSTO TETSUI MATSUSHITA - Engenheiro Civil - CREA 2604777991
- JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR - Engenheiro Civil - CREA 2604250675


Otacílio Ferreira de Freitas Filho
Coordenador de Infraestrutura
Engº Civil - CREA 2102347036

CREA-RN

Este documento é parte integrante da
CERTIDÃO Nº 0174
Natal(RN), 19/10/2013


Profissional de Suporte Técnico - P-1
Mat. 79024 - CREA/RN




Andréa Maria dos Reis
Escrivente Autorizada



**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM
ATESTADO**
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-RN

Nº 1299607/2016

Emissão: 02/03/2016

Validade: Indefinida

Chave: Dca50dD839cWdD7555Yc

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

CERTIFICAMOS para os devidos fins que consta em nossos arquivos o Registro de Acervo referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Descrição

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Interessado(a)

Profissional: AUGUSTO TETSUJI MATSUSHITA

Registro: 260477799-1

CPF: 609.557.598-20

Endereço: RUA JANDIRO JOAQUIM PEREIRA, 56, JARDIM LEONOR, SAO PAULO, SP, 05658000

Tipo de Registro: VISTO PROFISSIONAL

Data Inicial: 13/10/2004

Data Final: Indefinido

Tipo de Registro: DEFINITIVO (PROFISSIONAL DIPLOMADO NO PAÍS)

Data de Registro: 13/10/2004

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRO CIVIL

Atribuição: Artigo 28 do Decreto Federal 23.569 de 11/12/1933.

Informações / Notas

- A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

- Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.

- Esta certidão perderá a validade caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

- O(s) Atestado(s), Declaração(ões) e/ou Certidão(ões), averbada(s) a esta CAT, é(são) parte integrante(s) da mesma, somente o(s) serviço(s) a que se refere(m) as atribuições do profissional acima citado.

ART(s)

E00142530

Certidão nº 1299607/2016

22/03/2016, 10:10

Chave de Impressão: Dca50dD839cWdD7555Yc



ATESTADO TÉCNICO

Atestamos para os devidos fins que a Hidroconsult - Consultoria, Estudos e Projetos Ltda, CNPJ 43.483.247/0001-19, com sede na Av. Brigadeiro Faria Lima, 1768 3º Andar, Jardim Paulistano, São Paulo – SP, inscrita no CNPJ sob nº 43.483.247/0001-19, elaborou a contento, o objeto do Contrato nº 09.0035, para a CAERN - Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte, com sede na Av. Salgado Filho nº 1555, Tirol, Natal - RN, inscrita no CNPJ sob nº 08.334.385/0001-35 e Inscrição Estadual nº 020.055.426-3.

O objeto do Contrato refere-se à "Execução dos serviços de elaboração de estudos de concepção e do projeto básico do Sistema de Abastecimento e Água das cidades de Assu e Caicó/RN", conforme ordem de licitação nº 107 e 108 –S/2008-DT e Tomada de Preço nº 08.0035 – CEF – S.

Sistema de Abastecimento de Água de Assu

- Estudo de Concepção – compreendendo os seguintes elementos:
 - Diagnóstico da Situação Atual;
 - Elementos para a Concepção dos Sistemas, integrados pela projeção demográfica da localidade, parâmetros e critérios de projeto e estudos de demanda;
 - Relatório Simplificado de Avaliação de Impacto Ambiental para implantação do sistema;
 - Alternativas Técnicas de Concepção para as unidades constituintes do sistema (tratamento, reservação e distribuição);
 - Alternativas de Solução, incluindo o pré-dimensionamento das unidades de cada alternativa técnica estudada e elaboração de orçamentos preliminares;
 - Comparação e Seleção das Alternativas;
- Projeto Básico do Sistema de Abastecimento de Água Proposto:

Dimensionamento das unidades constituintes do sistema, para uma população de 67.759 habitantes, com as seguintes características:

- CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA / ESTAÇÃO ELEVATÓRIA / ADUTORA DE ÁGUA BRUTA – análise do aproveitamento do sistema existente;
- ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA – ETA - Ampliação e melhoria na ETA existente, do tipo Dupla Filtração (DP), composta por 08 (oito) filtros ascendentes, associando 08 (oito) novos filtros descendentes de 3,50 m de diâmetro a tecnologia existente, dimensionada para a vazão total de tratamento do sistema de 742,96 m³/h.
- ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA - Construção de 01 (uma) estação elevatória de água tratada EEAT, com bombas centrífugas para a vazão de 241,62 m³/h e Potência estimada de 60 cv.
- ADUTORAS ÁGUA TRATADA - Implantação das seguintes adutoras de água tratada, todas em PVC-DEFoFo.

Av. Senador Salgado Filho, 1555 - Tirol - Natal/RN
 CEP 59096-000 - FONE (84) 3122-4100 - FAX (84) 3122-4106
 CNPJ 08.334.385/0001-35 - Ins. Est. 020.055.426-3

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à nº 1299607/2016, emitida em 22/03/2016



Certidão nº 1299607/2016
 22/03/2016, 10:10

Chave de Impressão: Dca50dD839cWdD7555Yc

O documento neste ato registrado foi emitido em 22/03/2016 e contém 6 folhas



Diâmetro (mm)	Extensão (m)
250	2.525
400	40
TOTAL	2.565

- **RESERVATÓRIOS** – Projeto de recuperação dos reservatórios existentes e construção de 01 (um) reservatório elevado de 200 m³.
- **REDE DE DISTRIBUIÇÃO**
 - ✓ Redimensionamento da rede de distribuição existente, levando em consideração a substituição de toda a tubulação em cimento amianto e de diâmetros inferiores a 50 mm;
 - ✓ Dimensionamento da rede de distribuição de água, sendo 10.625 m de rede primária e 17.667 m de rede secundária com diâmetros entre 50 mm e 400 mm;
 - ✓ Implantação de 17.831 ramais prediais.
- **Desenhos de Projetos dos Sistemas de Abastecimento de Água.**
- **Orçamento e Quantitativos das intervenções do Abastecimento de Água proposta.**

Sistema de Abastecimento de Água de Caicó

- **Estudo de Concepção** – compreendendo os seguintes elementos:
 - Diagnóstico da Situação Atual;
 - Elementos para a Concepção dos Sistemas, integrados pela projeção demográfica da localidade, parâmetros e critérios de projeto e estudos de demanda;
 - Relatório Simplificado de Avaliação de Impacto Ambiental para implantação do sistema;
 - Alternativas Técnicas de Concepção para todas as unidades constituintes do sistema (captação, adução, tratamento, reservação e distribuição);
 - Alternativas de Solução, incluindo o pré- dimensionamento das unidades de cada alternativa técnica estudada e elaboração de orçamentos preliminares;
 - Comparação e Seleção das Alternativas;
- **Projeto Básico do Sistema de Abastecimento de Água Proposto:**

Dimensionamento das unidades constituintes do sistema, para uma população de 77.906 habitantes, com as seguintes características:

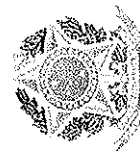
- **CAPTAÇÃO DE ÁGUA BRUTA**, foram elaboradas duas captações de água bruta, em diferentes mananciais, com as seguintes características:

Para o Sistema Itans:

- ✓ Captação em uma derivação localizada nas comportas do Açude Itans, através de uma tubulação de PVCDEFoFo de 400 mm, e vazão de 281,61 l/s;

Av. Senador Salgado Filho, 1555 – Fone: Natal-RN
 CEP 59056-000 – FONE: (84) 3212-4101 – FAX: (84) 3212-4106
 CNPJ 08.131.985/0001-05 – Ins. F-1 20.055.426-3

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à nº 1299607/2016, emitida em 22/03/2016



Certidão nº 1299607/2016
 22/03/2016, 10:10

Chave de Impressão: Dca50dD839cWdD7555Yc

O documento neste ato registrado foi emitido em 22/03/2016 e contém 6 folhas



Para o Sistema Jardim de Piranhas/Caicó

- ✓ Melhorias e ampliação do sistema de captação no rio Piranhas/Açu, localizado no município de Jardim de Piranhas, através da construção de uma nova galeria de tomada d'água, para a vazão total de 336,42 l/s.
- **ESTAÇÃO ELEVATÓRIA E ADUTORA DE ÁGUA BRUTA**, foram elaboradas duas estações elevatórias de água bruta, com as seguintes características:

Para o Sistema Itans:

- ✓ Estação Elevatória de água Bruta (EEAB 1), com vazão de bombeamento de 281,61 l/s e Potência estimada dos motores de 160 CV.
- ✓ Adutora de água bruta do açude Itans à ETA de Caicó, em ferro fundido, com diâmetro de 600 mm e extensão estimada em 5,13 km;

Para o Sistema Jardim de Piranhas/Caicó:

- ✓ Implantação de uma Adutora de Água Bruta em paralelo a existente para bombeamento da vazão complementar de 316 l/s, com diâmetro de 500 mm, em ferro fundido, extensão total de 32,2 km, divididos em 04 trechos principais, composto por 02 estações elevatórias com potências estimadas de 400 Hp e 600 Hp, 02 (dois) *Stand-Pipes*, de 4,00 m de diâmetro e 50 m³ de volume, cada e 04 TAU's, de 1,5 metros diâmetro, e 3,5m³ de volume, cada;
- **ESTAÇÃO DE TRATAMENTO DE ÁGUA – ETA**
 - ✓ Implantação de uma Estação de Tratamento de Água – ETA do tipo Dupla Filtração (DP), composta por 04 (quatro) filtros ascendentes de 5,00 m de diâmetro e 04 (quatro) filtros descendentes de 4,50 m de diâmetro, dimensionada para a vazão de 474,95 m³/h, somados a vazão de 538,85 m³/h da ETA convencional existente, totalizando uma vazão total de tratamento do sistema de 1.013,80 m³/h.
- **ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA** - composto pela implantação de duas novas Estações Elevatórias de Água Tratada, com as seguintes características:
 - ✓ A estação elevatória de água tratada EEAT1, com poço de sucção (reservatório apoiado) de 1.600 m³ e dotada de 03 (três) sistemas de recalque, todos com bombas centrífugas:
 - Vazão 115,51 l/s, Potência estimada de 55 cv.
 - Vazão 20,35 l/s, Potência estimada 25 cv.
 - Vazão 56,10 l/s, Potência estimada 50 cv.
 - ✓ A estação elevatória de água tratada EEAT2, aproveitando, os reservatórios apoiados existentes como poço de sucção, com bombas centrífugas para a vazão de 124,74 l/s e Potência estimada de 100 cv.
- **ADUTORAS ÁGUA TRATADA** - Implantação das seguintes adutoras de água tratada, todas em PVCDEFoFo.

Av. Senador Salgado Filho, 1555 – Tirol - Natal/RN
 CEP 59.056-000 - FONE: (84) - 32.02.4107 - FAX (84) - 32.02.4106
 CNPJ nº 04.785.500/01-35-Insc. Est. 20.055.426-3

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à nº 1299607/2016, emitida em 22/03/2016



Certidão nº 1299607/2016
 22/03/2016, 10:10

Chave de Impressão: Dca50dD839cWd07555Yc

O documento neste ato registrado foi emitido em 22/03/2016 e contém 6 folhas



Diâmetro (mm)	Extensão (m)
150	3.230
250	3.170
400	3.435
TOTAL	9.835

- **RESERVATÓRIOS** – Projeto de um reservatório apoiado de 1.600 m³ e 03 (três) reservatórios elevados, sendo 02 (dois) com 200 m³ e 01 (um) com 400 m³

- **REDE DE DISTRIBUIÇÃO**

- ✓ Redimensionamento da rede de distribuição existente, levando em consideração a substituição de toda a tubulação em cimento amianto e de diâmetros inferiores a 50 mm;
- ✓ Dimensionamento da rede de distribuição calculadas com o auxílio do Software Epanet, com 113km de rede primária e secundária, com extensões de 48 km e 65 km respectivamente, com diâmetros variando entre 50 mm à 400 mm.

- **Desenhos de Projetos dos Sistemas de Abastecimento de Água.**
- **Orçamento e Quantitativos das intervenções de Abastecimento de Água proposta.**
- **Valor Total – R\$ 407.400,00 (Quatrocentos e sete mil e quatrocentos reais).**

EQUIPE TÉCNICA

Nome	CREA	Função
Elaine Gurgel Carvalho de Andrade	210537486	Coordenador
Joaquim Batista da Silva Júnior	2604250675	Coordenador Geral
Augusto Tetsuji Matsushita	2604777991	Responsável Técnico
José Mauro Moreira da Rocha	2004245433	Responsável Técnico

Natal/RN, 08 de dezembro de 2015.

Assinatura
Eng.ª Maria Geny Formiga de Farias
Diretora de Empreendimentos

Av. Senador Salgado Filho, 1535 – 1º and. – Natal/RN
CEP 59.050-080 – FONE: (84) 3232-4107 – FAX: (84) 3232-4106
CNPJ 08.334.585/0001-43-Insc. Est. 20055426-4

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à nº 1299607/2016, emitida em 22/03/2016



Certidão nº 1299607/2016

22/03/2016, 10:10

Chave de Impressão: Dca50dID839cWdD755Yc

O documento neste ato registrado foi emitido em 22/03/2016 e contém 6 folhas



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

CREA-RN

ART ART
Nº 0000E00142530

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

NORMAL
CO-AUTOR à E00142540

1. Responsável Técnico

AUGUSTO TETSUJI MATSUSHITA

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Empresa contratada: HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA

RNP: 260477799-1

Registro: 000002726-0

2. Contratante

Contratante: CIA DE AGUAS E ESGOTOS DO RN

AV. SENADOR SALGADO FILHO, 1555

Complemento:

Bairro: TIROL

Cidade: NATAL

UF: RN

País: Brasil

CPF/CNPJ: 08.334.385/0001-35

Nº:

CEP: 59056000

Telefone: 8432320110

Email: thaisacolombieri@hotmail.com

Contrato: Não especificado

Celebrado em:

Valor: R\$ 407.400,00

Tipo de contratante: PESSOA JURIDICA

Ação Institucional: NÃO SE APLICA

Situação: BAIXA DE ART

Atendido: SIM

Data da Situação: 07/01/2016

Motivo: CONCLUSÃO DA OBRA/SERVIÇO

Descrição: Finalizado o projeto

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: CIA DE AGUAS E ESGOTOS DO RN

AV. SENADOR SALGADO FILHO, 1555

Complemento:

Bairro: TIROL

Cidade: NATAL

UF: RN

Telefone:

Email: thaisacolombieri@hotmail.com

Coordenadas Geográficas: Latitude: Longitude:

Data de Início:

Previsão de término: Não especificado

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

CPF/CNPJ: 08.334.385/0001-35

Nº:

CEP: 59056000

4. Atividade Técnica

1 - ATUACAO

Quantidade

Unidade

10 - ESTUDO > ATIVIDADES SISTEMA ANTIGO -> #A0403 - REDE DE AGUA

1,00

un

12 - PROJETO > ATIVIDADES SISTEMA ANTIGO -> #A0403 - REDE DE AGUA

1,00

un

5. Observações

CO-AUTOR PELA EXECUCAO DOS SERVICOS DE ELABORACAO DE ESTUDOS CONCEPCAO E DO PROJETO BASICO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE AGUA DOS MUNICIPIOS DE ACU E CAICO, CONFORME ORDENS DE LICITACAO Nº 107 E 108 - S/2008 - DT CONTRATO Nº 09.0035

PRAZO: 180 (CENTO E OITENTA) DIAS

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SÉM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

AUGUSTO TETSUJI MATSUSHITA - CPF: 609.557.598-20

Local

data

CIA DE AGUAS E ESGOTOS DO RN - CNPJ: 08.334.385/0001-35

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\$ 30,00

Pago em: 25/06/2009

Nosso Número: 8200397980

Certidão nº 1299607/2016

22/03/2016, 10:10

Chave de Impressão: Dca50dD839cWd7555Yc

O documento neste ato registrado foi emitido em 22/03/2016 e contém 6 folhas



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620240011899

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR
Registro: 600325121-SP RNP: 2604250675
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 92221220160990985 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 12/09/2016 Baixada em: 28/03/2024

Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 92221220140864088

Participação Técnica: EQUIPE à 92221220140841304

Empresa Contratada: HIDROCONSULT-CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA

Contratante: CONSÓRCIO CONSTRUTOR SÃO LOURENÇO - CCSL CNPJ: 19.249.830/0001-85 ...

AVENIDA BRIGADEIRO FARIA LIMA No.: 1663 ...

Complemento: Bairro: JARDIM PAULISTANO

Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 01451000 . PAIS: BRASIL

Contrato: Celebrado em : 27/11/2013

Vinculado à ART:

Valor do Contrato: R\$ 40.000.000,00 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO

Endereço da Obra/serviço: RUA LÍBERO BADARÓ No.: 377

Complemento: EDIFÍCIO MERCANTIL FINASA Bairro: CENTRO

Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 01009906 . PAIS: BRASIL

Data de início: 01/11/2013 Conclusão Efetiva: 31/10/2017 Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Gestão, Projeto executivo, Captação de Água. 6,00000 metro cúbico por segundo. 2) Gestão, Projeto executivo, Tanque ou Reservatório em Metal. 30000,00000 metro cúbico. 3) Gestão, Projeto executivo, Tanque ou Reservatório em Concreto. 10000,00000 metro cúbico. 4) Gestão, Projeto executivo, Tanque ou Reservatório em Concreto. 70000,00000 metro cúbico. 5) Gestão, Projeto executivo, Adutora. 80,00000 quilômetro. 6) Gestão, Projeto executivo, Estação de Tratamento de Água. 6,00000 metro cúbico por segundo. 7) Gestão, Projeto executivo, Estação Elevatória. 6,00000 metro cúbico por segundo.

Observações

Serviços de Consultoria na Elaboração e Entrega dos Projetos Executivos, Consultoria de Engenharia, Suporte Técnico e a Coordenação da Elaboração dos Desenhos "As Built" (como construído), destinados a Implantação das Obras denominadas SISTEMA PRODUTOR SÃO LOURENÇO - SABESP

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

A obra/serviço, objeto da ART acima, foi realizada pela empresa contratada através do Consórcio Projetista São Lourenço, o qual cadastrou-se no CREA-SP a partir de 09/10/2014.

Percentual de participação da empresa contratada no Consórcio foi de 10%.

Valor Total do Contrato: R\$ 43.913.299,93.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 27 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620240011899

04/07/2024 07:29:46

Autenticação Digital: A1B51KsyGC5UFnJgsAn5G0C6K0ga66T

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

0062



ATESTADO TÉCNICO

Ref.: SERVIÇOS TÉCNICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA

Atestamos para os devidos fins que o **CPSL - CONSÓRCIO PROJETISTA SÃO LOURENÇO**, formado pelas empresas **ARCADIS LOGOS S.A.**, com 70% de participação, com sede na Rua Líbero Badaró, nº 377 – 6º andar, CEP: 01009-000 - Centro, São Paulo, SP, CNPJ/MF 07.939.296/0001-50, **JNS ENGENHARIA CONSULTORIA E GERENCIAMENTO LTDA.**, com 20% de participação, com sede na Av. Pedroso de Moraes, nº 433, 11º Andar, CEP: 05419-902 - Pinheiros, São Paulo, SP, CNPJ/MF 57.135.758/0001-54; e **HIDROCONSULT - CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS S.A.**, com 10% de participação, com sede na Av. Faria Lima nº 1768 – 3º andar – Jd. Paulistano - CEP: 01451-001 - São Paulo - SP, CNPJ/MF 43.483.247/0001-19, realizou para o **CCSL – CONSÓRCIO CONSTRUTOR SÃO LOURENÇO**, a **Prestação de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia** para suporte à implantação do novo Sistema Produtor de Água da Região Metropolitana de São Paulo denominado **SPSL – Sistema Produtor São Lourenço** em decorrência da Licitação da Sabesp no formato PPP (parceria público-privado).

DADOS CONTRATUAIS

Contrato: 4600074599

Valor Total do Contrato: R\$ 43.913.293,93 (referência nov/2013)

Período de Execução: 01/11/2013 a 31/10/2017 e assessoria técnica até dez 2021

OBJETO DO CONTRATO

Prestação de Serviços Técnicos de Consultoria de Engenharia para o suporte à implantação das obras referentes ao novo Sistema Produtor de Água denominado SPSL – Sistema Produtor São Lourenço, com a realização da análise técnica do projeto referencial do SPSL desenvolvido pela Sabesp e a elaboração do Projeto Executivo das unidades: Captação, Estação Elevatória de Água Bruta, Adução de Água Bruta, Estação de Tratamento de Água, Estação Elevatória de Água Tratada, Adução de Água Tratada e demais unidades auxiliares. Ainda dentro das atribuições da Contratada, tem-se a Implementação do Programa de Saneamento Ambiental da Área de Influência Direta do SPSL, abrangendo a elaboração dos Projetos Executivos que ampliarão ao máximo o índice de abastecimento de água e a coleta, afastamento e tratamento de esgotos de aglomerações urbanas pertencentes aos municípios de Ibiúna, São Lourenço da Serra e Juquitiba.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DO PROJETO ELABORADO

O escopo dos trabalhos executados foi dividido em dois grandes grupos: o primeiro refere-se aos estudos e projetos para o Sistema Produtor São Lourenço, denominado Sistema Principal; o segundo

o refere-se aos estudos e projetos para as obras de contrapartida ambiental, elaborados para os municípios afetados pelo empreendimento.



Os estudos e projetos para o Sistema Principal foram desenvolvidos para atender a uma população de cerca de 1.800.000 habitantes, a partir da produção de 6,0 m³/s de água tratada.

Já os estudos e projetos de contrapartida ambiental visaram ampliar os sistemas de saneamento dos municípios afetados pelo empreendimento principal, através da melhoria, ampliação ou implantação de novas infraestruturas nos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES). As populações beneficiadas pelos projetos de contrapartida são apresentadas no quadro a seguir:

MUNICÍPIO	POPULAÇÃO ATENDIDA (habitantes)	
	Sistema de Água	Sistema de Esgoto
Ibiúna	7.388	8.547
Juquitiba	4.297	10.339
São Lourenço da Serra	1.337	2.193
TOTAL	13.022	21.079

A apresentação dos Projetos Executivos elaborados pelo CPSL – Consórcio Projetista São Lourenço foram divididos em Frentes de Trabalho, considerando a tipologia dos serviços, as unidades componentes do sistema e as disciplinas envolvidas.

Para cada um dos grupos e frentes de trabalhos foram desenvolvidos os projetos básicos e executivos englobando:

- Processo de Tratamento e Estudos de Tratabilidade de Água;
- Hidráulica e Estudo de Transitórios Hidráulicos
- Modelagem hidráulica tridimensional (Computational Fluid Dynamics - CFD) para estudos de dinâmicas de fluidos na Estação de Tratamento, utilizando o software Flow-3D;
- Modelagem hidráulica de redes de distribuição de água para os projetos de setorização, utilizando o software WaterGEMS;
- Mecânica e Estudos de Flexibilidade;
- Geotecnia e Movimento de Terra;
- Fundações, Estruturas de Concreto e Estruturas Metálicas;
- Eletricidade, Estudos de Conexão com a Concessionária, Sistema de Proteção Contra Descarga Atmosférica (SPDA) e Aterramento;
- Instrumentação, Automação, Comunicação e Sistema de Supervisão e Controle;
- Sistema Viário e Sinalização;
- Macro e micro drenagem;
- Arquitetura, Paisagismo, Urbanismo e Comunicação visual;
- Instalações Prediais;
- Estudos e Projetos ambientais;
- Serviços de apoio a elaboração dos projetos, incluindo campanha de amostragens de água bruta, serviços topográficos cadastrais, investigações geológicas/geotécnica;
- Cadastros de propriedades para desapropriação de áreas;
- Avaliação Técnica de Propostas de Fornecedores de Materiais e Equipamentos;
- Certificação de Projetos de Fornecimento;
- Assistência Técnica de Obras.

A documentação entregue é composta de: memoriais descritivos e de cálculo, desenhos (plantas, cortes, detalhes, isométricos), listas de materiais e equipamentos, “vendor-list” de materiais e



equipamentos, especificações técnicas de materiais, equipamentos e serviços, metodologias construtivas, pareceres técnicos de análise de fornecimentos.

A seguir apresenta-se as características de cada uma das unidades projetadas.

6.1 SISTEMA PRINCIPAL

6.1.1 Captação de Água Bruta (CAB)

a) Tomada d'Água:

- Vazão máxima de projeto: 6,4 m³/s
- Nº de canais de tomada d'água: 03 canais (2 + 1 de reserva)
- Dimensões do canal:
 - Largura: 2,50 m;
 - Comprimento: 3,70 m
 - Altura: 14,16 m
- Vazão de projeto por canal: 3,15 m³/s
- Velocidade de escoamento no canal:
 - Mínima: 0,11 m/s;
 - Máxima: 0,63 m/s

b) Grade Grossa de Limpeza Manual:

- Quantidade: 03 conjuntos com 6 grades de 2,17 em cada um
- Vazão máxima em cada canal: 3,15 m³/s
- Instalação: vertical em guias embutidas no concreto
- Espaçamento entre barras: 118,7 mm
- Largura útil: 2,65 m
- Altura total: 13,20 m

c) Comporta Ensecadeira - Stop Logs:

- Quantidade: 02 unidades
- Instalação: vertical em guias embutidas no concreto
- Largura: 2,5 m
- Altura: 2,3 m
- Vão de vedação: 1,96 m

d) Comportas de Entrada e Saída dos Canais de Tomada d'Água:

- Quantidade: 06 unidades
- Tipo da Peça Fixa: Sobrepor
- Largura: 1,80 m
- Altura: 1,80 m
- Pressão: 11,95 mca
- Acionamento: Atuador elétrico

e) Grade Média de Limpeza Mecanizada

- Nº de câmaras de grades mecanizadas: 03 unidades
- Largura: 2,50 m
- Comprimento: 12,60 m
- Altura: 14,16 m

f) Esteira Rolante

- Quantidade: 01 unidade
- Comprimento total: 12,0 m
- Largura: 0,81 m
- Roletes: 20 conjuntos compostos por 3 roletes cada

**g) Pórtico**

- Quantidade: 01 unidade
- Comprimento total da viga: 21,39 m
- Comprimento do vão: 18,0 m
- Capacidade: 5,0t

h) EEAB – Baixa Carga (BC)

- Quantidade de CMB: 08 unidades (06 CMB + 02 Reservas)
- Tipo: Eixo vertical prolongado
 - 04 CMB com velocidade fixa
 - 02 CMB com velocidade variável
 - 01 CMB com velocidade fixa
 - 01 CMB com velocidade variável
- Casa de Bombas
 - Largura: 10,00 m
 - Comprimento: 32,50 m
 - Pé direito: 12,15 m
- Dimensionamento das Bombas
 - Desnível geométrico mínimo: 19,07 m
 - Desnível geométrico máximo: 29,07 m
 - Linhas de recalque independentes para cada bomba
 - Diâmetro da descarga da bomba: 600 mm
 - Diâmetro da Linha de Recalque: 1.000 mm
 - Rugosidade do conduto: 0,26 (tubo colmatado)
- Bomba Selecionada
 - Vazão: 1,05 m³/s (6+2) cada
 - Altura manométrica total: 31,0 m
 - Modelo referencial: RW6531 – A 90/12 – EC, 60 Hz
 - Diâmetro da linha: 40"
 - Rotação nominal: 885 rpm
 - Potência nominal: 6.000 cv
- Ponte Rolante
 - Quantidade: 01 unidade
 - Comprimento do caminho de rolamento: 30,50 m
 - Comprimento do vão: 10,3 m
 - Capacidade: 12,5 t

i) Desarenador e Leito de Secagem

- Desarenador: Módulos tubulares com calhas superiores e coleta de fluxo
 - Vazão de projeto: 6,30 m³/s
 - Nº de septos: 24 unidades, formato tronco de pirâmide invertida
 - Vazão por septo: 0,75 m³/s
 - Largura de cada septo: 2,5 m
 - Comprimento de cada septo: 6,9 m
 - Área de cada septo: 17,25 m²
 - Taxa de escoamento superficial: 3.757 m³/m².dia
- Leitões de Secagem
 - Quantidade: 02 unidades
 - Capacidade de acúmulo: 30,0 m³ cada
 - Carga disponível: 8,90 mca
 - Diâmetro da linha de descarga 150 mm
 - Extensão da linha de descarga: 3,50 m

**j) EEAB – Alta Carga (AC)**

- Poço de sucção
 - Largura: 10,00 m
 - Comprimento: 69,70 m
 - Altura total: 14,10 m
- Casa de bombas
 - Largura: 18,20 m
 - Comprimento: 78,20 m
 - Profundidade abaixo da soleira de entrada: 3,90 m
 - Altura do pé direito no piso das bombas: 9,80 m
- Bomba Selecionada:
 - Tipo: Eixo horizontal com carcaça bipartida de velocidade fixa, multi-estágio e com dois bocais de sucção
 - Quantidade: 05 unidades (04 CMB + 01 Reserva)
 - Capacidade nominal: 1,50 m³/s
 - Capacidade total: 6,4 m³/s
 - Altura manométrica: 359,00 m
 - Potência Nominal: 9.100 cv
 - Diâmetro da tubulação de sucção: 48"
 - Diâmetro da tubulação de recalque da bomba: 20"
- Ponte Rolante
 - Quantidade: 01 unidade
 - Comprimento do caminho de rolamento: 78,2 m
 - Comprimento do vão: 18,67 m
 - Capacidade: 35,0 t

k) Sistema de Proteção contra Transitórios Hidráulicos

- Chaminé de Equilíbrio no término da linha de recalque
- Válvulas de retenção de fechamento rápido na saída das bombas
- Reservatórios Hidropneumáticos (RHO) de 600 m³ cada na Estaca 0 + 0,00 da Linha de Recalque
 - Pressão de serviço: 40 bar
 - Pressão de teste: 60 bar
 - Diâmetro do ramal de conexão com o sistema: 1.000 mm (com válvula de retenção)
 - Diâmetro do By-pass: 12" (com válvula esfer)
- Central de Ar Comprimido
 - Nº de compressores: 02 unidades
 - Tipo: Parafuso
 - Pressão máxima: 11 bar
 - Vazão efetiva na pressão máxima: 2,17 m³/min
 - Potência nominal do motor: 15 kW
 - Nº de reservatórios: 02 unidades
 - Capacidade: 350 l
 - Pressão de trabalho máxima: 11 bar
 - Pressão de abertura da PSV: 16 bar

l) Sistema de Combate a Incêndio

- Conjunto moto-bomba elétrico
 - Quantidade: 02 unidades
 - Potência: 20 cv
 - Rotação: 1755 rpm
- Conjunto moto-bomba Jockey
 - Quantidade: 01 unidade
 - Potência: 4 cv
 - Rotação: 3500 rpm

**m) Sistema de Enchimento da Adutora**

- Bomba 1
 - Vazão nominal: 325 m³/h
 - Pressão nominal: 129 mca
 - Potência: 250 CV
- Bomba 2
 - Vazão nominal: 325 m³/h
 - Pressão nominal: 64,5 mca
 - Potência: 125 CV

n) Sistema Elétrico**- Sistema Elétrico**

- Subestação Principal
 - Concessionária: Cia Paulista de Força e Luz – CPFL
 - Tensão de alimentação: 138 KV
 - Tensão secundária: 13,8 KV
- Transformadores
 - Quantidade: 02 unidades
 - Potência Nominal: 35/43,75 MVA
- Sala de Painéis de Controle principal
 - Alta Tensão para alimentar a EEAB AC: 13,8 KV
- Sala de Painéis e Subestação de Baixa Carga
 - Baixa Tensão para alimentar a EEAB BC: 480 V
 - Quantidade de transformadores a seco: 03 unidades
 - Potência Nominal: 2000 KVA/480V
 - 02 transformadores 220/127 V: serviços auxiliares, iluminação, equipamentos, etc.

- Sistemas Auxiliares

- Garagem de Barcos
- Portaria
- Sistema de Detecção e Alarme de Incêndio
- Sistema de Para-raios – SPDA

6.1.2 Adutora de Água Bruta

A Adutora de Água Bruta (AAB) projetada é dividida em dois trechos e possui extensão total de 49.202,70 m. As características da Adutora de Água Bruta estão indicadas nas tabelas a seguir.



Trecho		Estaca		Diâmetro (polegadas)	Material	Espessura (polegadas)	Zona	Extensões
		Inicial	Final					(m)
Recalque	1	0+0,00m	348+0,00m	84	API - 5 LX Grau 65	5/8	Rural	6.929,17
	2	348+0,00m	657+0,00m	84	API - 5 LX Grau 65	5/8	Rural	6.240,00
	3	657+0,00m	950+0,00m	84	API - 5 LX Grau 65	5/8	Rural	5.860,00
		950+0,00m	983+0,00m	84	API - 5 LX Grau 60	1/2	Rural	607,95
	4	983+0,00m	1096+1,52m	84	API - 5 LX Grau 60	1/2	Rural	2.241,52
	Total							21.878,64
Gravidade	1	0+0,00m	50+0,00m	84	Aço ASTM A-1018 Grau 36	7/16	Rural	958,27
	2	50+0,00m	330+0,00m	84	Aço ASTM A-1018 Grau 36	7/16	Rural	5.130,04
	3	330+0,00m	520+0,00m	84	Aço ASTM A-1018 Grau 36	7/16	Rural	3.800,00
		520+0,00m	605+0,00m	84	Aço ASTM A-1018 Grau 36	7/16	Urbana	1.700,00
		605+0,00m	660+0,00m	84	Aço ASTM A-1018 Grau 36	7/16	Rural	1.054,82
	4	660+0,00m	990+0,00m	84	Aço ASTM A-1018 Grau 36	7/16	Rural	6.577,73
	5	990+0,00m	1095+0,00m	84	Aço ASTM A-1018 Grau 36	7/16	Rural	1.557,94
		1.095+0,00m	1.320+0,00m	84	Aço ASTM A-1018 Grau 36	7/16	Urbana	4.500,00
	6	1.320+0,00m	1.333+0,00m	84	Aço ASTM A-1018 Grau 36	7/16	Urbana	260,00
		1.333+0,00m	1.422+5,26m	84	Aço ASTM A-1018 Grau 36	7/16	Rural	1.785,26
	Total							27.324,06
Total Geral								49.202,70

Além dos trechos lineares foram projetadas as seguintes estruturas auxiliares:

- Chaminé de Equilíbrio CEQ AB1: implantada no final do trecho por recalque da AAB
 - Tipo: Com câmara única
 - Diâmetro interno: 12,00m
 - Altura interna: 20,92m
 - Diâmetro da tubulação única entrada/saída: 2.100mm (ø84")
- Chaminé de Equilíbrio CEQ AB2: implantada a 8 km a jusante da CEQ AB1
 - Tipo: Com câmara bipartida
 - Diâmetro interno: 15,80m
 - Altura interna: 29,88m
 - Diâmetro da tubulação única entrada/saída: 2.100mm (ø84")
- Chaminé de Equilíbrio CEQ AB3: implantada na entrada área da ETA
 - Tipo: Com câmara bipartida
 - Diâmetro interno: 10,00m
 - Altura interna: 21,85m
 - Diâmetro da tubulação única entrada/saída: 2.100mm (ø84")



- Travessias Aéreas na Adutora de Água Bruta Recalque – Trecho 02 – Estaca 439
 - Tipo: Arco Autoportante
 - Diâmetro: 2.100 mm
 - Vão livre: 27,0 m
 - Espessura: 5/8"
- Travessias Aéreas na Adutora de Água Bruta Gravidade – Trecho 05 – Estaca 600
 - Tipo: Autoportante Bi apoiada
 - Diâmetro: 2.100 mm
 - Vão livre: 42,44 m
 - Espessura apoios: 1"
 - Espessura vão: 3/4"

6.1.3 Estação de Tratamento de Água Vargem Grande

A ETA Vargem grande foi projetada para a capacidade nominal de 6,0 m³/s. É do tipo convencional com previsão de implantação futura de tratamento avançado com o uso de ozônio e o emprego de filtros biologicamente ativos e outros produtos químicos adicionais.

As unidades componentes da ETA são:

a) Reservatórios de Compensação de Água Bruta (RCABs)

- Tanques Metálicos na chegada da adutora água bruta (após a CEQ AB3)
 - ✓ Quantidade: 03 unidades
 - ✓ Diâmetro: 46 m
 - ✓ Altura útil: 15,10 m
 - ✓ Volume (por tanque): 25.000 m³
 - ✓ Material: aço parafusado revestido de epóxi (costado); alumínio (cobertura)
 - ✓ Altura do Costado: 16,28 m

b) Estrutura de Controle

- Tipo: Fluxo Anular
- Quantidade: 04 unidades (3 + 1 reserva)
- Diâmetro: 40"

c) Estrutura de Chegada, Calha Parshall e Mistura Rápida

- Quantidade: 01 unidade
- Comprimento: 11,2 m
- Maior largura: 4,0 m
- Menor largura: 3,05 m



d) -Bloco Hidráulico

- Floculadores

- Quantidade: 12 unidades
- Largura: 8,3 m
- Comprimento: 24,6 m
- Profundidade: 5,3 m
- Agitadores Verticais Hydrofoil: 36 unidades

- Decantadores

- Quantidade: 12 unidades
- Largura: 8,3 m
- Comprimento: 40,5 m
- Profundidade: 7,3 m
- Tubulação de Água Floculada: 24 unidades
- Removedor de Lodo Tipo Aspirante Submerso - MRI
 - ✓ Quantidade: 12 unidades
 - ✓ Capacidade com o tubo telescópico recuado: 12,6 l/s
 - ✓ Capacidade com o tubo telescópico estendido: 18,9 l/s

- Filtros

- Quantidade: 16 unidades
- Largura: 6,2 m
- Comprimento: 22,0 m
- Profundidade: 5,5 m

O leito filtrante é composto por:

- ✓ Fundo de filtro constituído por blocos tipo Leopold;
- ✓ Camada suporte de transição (camada torpedo) com 35 cm de espessura;
- ✓ Camada de areia fina, com granulometria variando de 0,45 mm a 0,55 mm, coeficiente de uniformidade de 1,3, com espessura de 30,5 cm (12");
- ✓ Camada de antracito com granulometria variando de 0,9 mm a 1,1 mm, coeficiente de uniformidade de 1,5 e espessura de 45,7 cm (18").



e) Produtos Químicos

O setor de produtos químicos projetado consiste de um conjunto de edificações para recebimento, armazenagem e preparo de soluções para os diversos pontos de aplicação. Para a ETA Vargem Grande foram previstas as dosagens dos seguintes produtos químicos:

PRODUTOS	FORMA	EMBALAGEM
Sulfato de Alumínio	Líquida	Carreta de 15 a 30 toneladas
Sulfato Férrico	Líquida	Carreta de 15 a 30 toneladas
Policloreto de Alumínio	Líquida	Carreta de 15 a 30 toneladas
Polímeros	Sólido – pó	Contenedor de 500 kg
Polieletrólitos	Sólido – pó	Contenedor de 500 kg
Cal Virgem	Pó	Carreta de 15 a 30 toneladas
Cloro	Líquido	Carreta de 20 toneladas
Ácido Fluossilícico	Líquido	Carreta de 10 a 30 toneladas
Hidróxido de Sódio	Líquido	Carreta de 10 a 30 toneladas
Tiosulfato de Sódio	Sólido	Sacos de 25 kg

Os pontos de aplicação dos produtos e quantidades aplicadas nas diversas etapas de tratamento são apresentados na tabela a seguir.

PRODUTO	UNIDADE	VAZÃO HORÁRIA					
		Pré		Inter		Pós	
		Máxima	Média	Máxima	Média	Máxima	Média
Sulfato de alumínio - $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3$	L/h	1.371	686	-	-	-	-
Sulfato férrico - $\text{Fe}_2(\text{SO}_4)_3$	L/h	1.286	643	-	-	-	-
PAC - $\text{Al}_{13}(\text{OH})_{20}\text{Cl}_5$	L/h	1.507	753	-	-	-	-
Polímero/ Polieletrólito	L/h	1.620	1.080	-	-	-	-
Leite de Cal	L/h	3.240	2.160	-	-	3.240	2.160
Ácido Fluossilícico	L/h	-	-	-	-	99	79
Cloro	kg/dia	1.296	4.147	778	1.037	778	1.037

As características dos equipamentos são:

- Sistema de Coagulante
 - Tanques Cilíndricos Horizontais
 - ✓ Quantidade: 05 unidades
 - ✓ Capacidade Nominal: 70 m³
 - ✓ Capacidade Total: 350 m³
- Bombas de Carregamento
 - ✓ Quantidade: 02 unidades (1 + 1 reserva)



- ✓ Vazão Nominal: 45 m³/h
- Bombas Dosadoras Peristálticas
 - ✓ Quantidade: 03 unidades (2 + 1 reserva)
 - ✓ Vazão: 0 a 750 l/h
 - ✓ Sistema de Cal
- Silos de Estocagem de Cal em Pó
 - ✓ Quantidade: 02 unidades
 - ✓ Capacidade Nominal: 100 m³
 - ✓ Capacidade Total: 200 m³
- Sistema de Transporte Horizontal/Vertical
 - ✓ Válvulas Rotativas: 01 unidade
 - ✓ Rosca Transportadora: 01 unidade
 - ✓ Válvulas Guilhotinas Elétricas: 02 unidades
- Moegas
 - ✓ Quantidade: 02 unidades
 - ✓ Capacidade Nominal: 05 m³
 - ✓ Capacidade Total: 10 m³
- Extintores de Cal
 - ✓ Quantidade: 02 unidades
 - ✓ Capacidade Nominal: 4.000 pph
 - ✓ Capacidade Total: 8.000 pph
- Tanques de Leite de Cal
 - ✓ Quantidade: 02 unidades
 - ✓ Volume Nominal: 20.000 l
 - ✓ Volume Total: 40.000 l
- Bombas Dosadoras Peristálticas
 - ✓ Quantidade: 04 unidades (3 + 1 reserva)
 - ✓ Vazão: 500 a 3.000 l/h
- Sistema de Fluoretação
 - Tanques de Estocagem
 - ✓ Quantidade: 02 unidades
 - ✓ Volume Nominal: 20 m³
 - ✓ Capacidade Total: 40 m³
 - Bombas de Carregamento
 - ✓ Quantidade: 02 unidades (1 + 1 reserva)
 - ✓ Vazão Nominal: 45 m³/h
 - Bomba Dosadoras Peristálticas
 - ✓ Quantidade: 02 unidades (1 + 1 reserva)
 - ✓ Vazão: 0 a 150 l/h



- Sistema Polimerização
 - Sistema de Preparo de Emulsão de Polímero
 - ✓ Quantidade: 02 Conjuntos
 - ✓ Capacidade Individual: 1.100 l/h
 - Bombas Dosadoras Peristálticas
 - ✓ Quantidade: 03 unidades (2 + 1 reserva)
 - ✓ Vazão: 0 a 1.100 l/h
- Sistema de Cloração
 - Armazenamento cloro na forma gasosa
 - ✓ Tanques Estacionários
 - ✓ Quantidade: 02 unidades
 - ✓ Capacidade Total: 25 toneladas
 - ✓ Capacidade Útil: 20 toneladas
 - Armazenamento cloro na forma líquida
 - ✓ Bateria de Cilindros
 - ✓ Quantidade de Bateria: 01 unidade
 - ✓ Quantidade de Cilindros: 03 unidades
 - ✓ Capacidade dos Cilindros: 900 kg
 - Bombas de Arraste de Cloro
 - ✓ Quantidade: 02 unidades (1 + 1 reserva)
 - ✓ Vazão Nominal: 90 m³/h
 - ✓ Altura Manométrica: 70,0 mca
 - ✓ Potência nominal: 30 kW
 - Evaporadores de Cloro
 - ✓ Quantidade: 04 unidades (3 + 1 reserva)
 - ✓ Capacidade individual: 10.000 ppd (0 ~ 189 kg/h)
 - ✓ Potência: 18 kW
 - Injetor de Água Clorada
 - ✓ Diâmetro: 3"
 - ✓ Quantidade: 04 unidades
 - ✓ Capacidade Individual: 10.000 ppd
 - Injetor de Água Clorada
 - ✓ Diâmetro: 4"
 - ✓ Quantidade: 02 unidades
 - ✓ Capacidade Individual: 10.000 ppd

**f) Reservatório de Água de Tratada e Tanque de Contato**

- ✓ Capacidade: 20.000 m³
- ✓ Largura: 28,4 m
- ✓ Comprimento: 108,90 m
- ✓ Profundidade: 7,27 m

g) Sistema de Adensamento, Desaguamento e Secagem de Lodo

- Tanque de equalização do lodo
 - ✓ Quantidade: 02 unidades
 - ✓ Capacidade Nominal: 2.000 m³
- Sistema de agitação do lodo
 - ✓ Misturadores Submersíveis
 - Quantidade: 04 unidades
 - Potência Nominal: 3,5 kW
 - Vazão: 828 m³/h
 - ✓ Bombas de Transferência (tipo Submersível)
 - Quantidade: 04 unidades (3 + 1 reserva)
 - ✓ Vazão Nominal: 100 m³/h
 - Potência Nominal: 11kW
- Sistema de Adensamento/Desidratação
 - ✓ Mesas Adensadoras
 - Quantidade: 03 unidades (2 + 1 reserva)
 - Capacidade Volumétrica: 146 m³/h
 - Capacidade Mássica: 712 kgMS/h
 - ✓ Bombas booster centrífugas horizontais
 - Quantidade: 03 (2 + 1 reserva)
 - Vazão Nominal: 23 m³/h
 - Pressão Nominal: 6,9 bar
 - Potência: 11 KW
 - ✓ Compressores
 - Quantidade: 03 unidades (2 + 1 reserva)
 - Vazão de operação: 115 l/m
 - Pressão de operação: 6,0 bar
 - Potência: 1,1 KW

h) Sistema de Preparação do Polímero

- ✓ Tanques de Estocagem:
 - Quantidade: 03 unidades
 - Capacidade Nominal: 2.000 l
- ✓ Bomba Dosadora de Polímero:
 - Quantidade: 03 unidades (2 + 1 reserva)
 - Vazão: 500 a 3.500 l/h
 - Pressão: 6,0 bar
 - Potência: 1,5 KW

i) Sistema de Transporte de Lodo Desaguado para Enchimento das Caçambas

- ✓ Rosca transportadora, tipo helicoidal, horizontal, 3 bocas de recebimento de lodo
 - Quantidade: 02 unidades
 - Capacidade: 3,0 t/h



- Diâmetro: 300 mm
- Comprimento: 12 m
- ✓ Rosca transportadora, tipo helicoidal, horizontal, 1 boca de recebimento de lodo
 - Quantidade: 02 unidades
 - Capacidade: 3,0 t/h
 - Diâmetro: 300 mm
 - Comprimento: 6,0 m
- j) Sistema de polimento de água de deságue**
 - ✓ Separadores de sólidos
 - Quantidade: 05 unidades
 - Capacidade: 60 m³/h
 - ✓ Bombas
 - Quantidade: 05 unidades
 - Vazão: 130 m³/h
 - Pressão: 0,5 bar
 - Potência: 7,36 KW
- k) Equipamentos Auxiliares**
 - ✓ Ponte Rolante
 - Quantidade: 01 unidade
 - Capacidade: 5 toneladas
 - ✓ Monovia para carregamento de Big Bag
 - Quantidade: 01 unidade
 - Capacidade: 1 tonelada
 - Elevatória de Lodo Adensado
 - Bombas: 03 (2 + 1 reserva)
 - Vazão: 27 m³/h
- l) Sistema de homogeneização do lodo adensado**
 - Tanque: 01 unidade
 - Número de câmaras por tanque: 02 unidades
 - Agitadores
 - Quantidade por câmara: 02 unidades
 - Potência: 1,5 hp
- m) Lagoa de Emergência**
 - Capacidade: 8.000 m³
- n) Estação Elevatória de Água Tratada**

A elevatória de água tratada foi dividida em duas unidades de bombeamento: EEAT1 e EEAT2, com as seguintes características:

- Estação Elevatória de Água Tratada 1 (EEAT1): responsável pelo bombeamento de água tratada para a Alça Principal de Adução do SPSL. Bombas de eixo horizontal, com dupla sucção e carcaça bipartida.

Vazão total de recalque:	6,00 m³/s
Nº de CMB:	05 unidades (4 + 1 reserva)
Vazão de recalque (unitária):	1,5 m³/s
Altura manométrica:	48,61 mca
Rotor	686 mm
Potência:	1.400 cv (cada unidade)
- Estação Elevatória de Água Tratada 2 (EEAT2): responsável pelo abastecimento de Vargem Grande Paulista e de Caucaia do Alto

Vazão total de recalque (unitária):	0,281 m³/s
Nº de CMB:	2 unidades (1 + 1 reserva)
Altura manométrica:	102,0 mca
Rotor:	485 mm



Potência de cada motor: 750 CV

- Tanque de amortecimento unidirecional – TAU: O controle das pressões transitórias, será realizado por intermédio do Tanque de Amortecimento Unidirecional (TAU), a ser implantado na área da ETA, no início da linha de recalque com as seguintes características:

Diâmetro: 12 m

Altura: 20 m

- Tanque Hidropneumático: para proteção do sistema de recalque da EEAT-2 foi instalado um vaso de pressão do tipo Reservatório Hidropneumático (RHO) com volume de 30 m³.

o) Unidades auxiliares

A ETA Vargem Grande ainda conta com as seguintes unidades auxiliares:

Reservatório de Água de Lavagem (volume de 2.000 m³)

Sistema de Extravazão e Lagoa de Emergência (volume de 13.000 m³)

Sistema de Recuperação de Água de Lavagem

Sistema de drenagem no piso das bombas

Subestação Elétrica Principal com potência instalada de 10kVA

Edifício da CCO – Central de Comando Operacional

Edifícios de Apoio Administrativo, garagens, oficina, portaria

Estação de Tratamento de Esgotos, do tipo anaeróbio seguido de valas de infiltração com capacidade de 1,0 m³/dia

Estação de Tratamento de Esgotos, do tipo anaeróbio seguido de valas de infiltração com capacidade de 7,0 m³/dia

6.1.4 Adutora de Água Tratada, Subadutoras e Unidades Auxiliares

O sistema de adução de água tratada é constituído da Adutora principal (AAT), sub-adutoras, Centro de Reservação de Água Tratada da Granja Carolina e Booster Cotia-Atalaia. A seguir descrevem-se as unidades projetadas.

a) Adutora de Água Tratada (AAT)

A Adutora de Água Tratada (AAT) composta de tubos de costura helicoidal em aço carbono soldado, majoritariamente enterrado ao longo do viário existente é iniciada com 1.800 mm e segue em direção a São Paulo partindo da Estação de Tratamento de Água Vargem Grande Paulista. Esta adutora de água tratada passa pelos municípios de Cotia (onde se conecta ao Sistema Alto Cotia), Barueri e Carapicuíba, ponto final do Sistema Produtor São Lourenço que se conecta ao Sistema Cantareira. Na interligação final a adutora já tem seu diâmetro reduzido para 1.200 mm de diâmetro. Esta adutora é assentada em valas escavadas e escoradas com estacas prancha metálicas.

a1) Adutora de Água Tratado Principal

A tubulação de água tratada segue as Normas NTS-285; AWWA C200 e está descrita como segue.



Trecho	Estaca Inicial	Estaca Final	Diâmetro	Material	Espessura	Zona	Total
1	0+0,00 m	104+10,69 m	72" (1.800 mm)	Aço ASTM A-1018 Grau 36	3/8" (9,5 mm)	Urbana	2.090,70
2	0+0,00 m	229+0,00 m	72" (1.800 mm)	Aço ASTM A-1018 Grau 36	3/8" (9,5 mm)	Urbana	4.632,99
	229+0,00 m	243+0,23 m	72" (1.800 mm)	Aço ASTM A-1018 Grau 36	3/8" (9,5 mm)	Rural	280,43
3	0+0,00 m	50+18,25 m	72" (1.800 mm)	Aço ASTM A-1018 Grau 36	3/8" (9,5 mm)	Rural	1.018,25
4	0+0,00 m	100+14,88 m	72" (1.800 mm)	Aço ASTM A-1018 Grau 36	3/8" (9,5 mm)	Rural	2.014,88
5	0+0,00 m	90+0,00 m	72" (1.800 mm)	Aço ASTM A-1018 Grau 36	1/2" (12,7 mm)	Rural	1.800,00
	90+0,00 m	196+0,00 m	72" (1.800 mm)	Aço ASTM A-1018 Grau 36	9/16" (14,2 mm)	Rural	2.120,00
	196+0,00 m	260+0,00 m	72" (1.800 mm)	Aço ASTM A-1018 Grau 36	9/16" (14,2 mm)	Urbana	1.280,00
	260+0,00 m	450+0,00 m	72" (1.800 mm)	Aço ASTM A-1018 Grau 36	1/2" (12,7 mm)	Urbana	3.800,00

6	450+0,00 m	585+14,78 m	72" (1.800 mm)	Aço ASTM A-1018 Grau 36	1/2" (12,7 mm)	Urbana	2.727,60
7	0+0,00 m	175+8,99 m	60" (1.500 mm)	Aço ASTM A-1018 Grau 36	1/2" (12,7 mm)	Urbana	3.479,85
	175+8,99 m	292+6,15 m	48" (1.200 mm)	Aço ASTM A-1018 Grau 36	1/2" (12,7 mm)	Urbana	2.338,18
Total							27.582,86

Tabela 17: Principais Quantidades – Adutora de Água Tratada

TABELA ADUTORA SUBADUTORA ÁGUA TRATADA	
Trecho	Extensão (m)
Sub M. Jandira	836,00
Sub Tupã	56,00
Sub Cotia Atalaia	2.318,00
Sub VGP	1.621,00
TOTAIS	4.831,00

Tabela :

a2) Túnel e MND's

Descrição da Obra

No Túnel Principal construído pelo método NATM foram executados enfilagem, DHP's, chumbadores com placa metálica, aplicação de resina, instalação de cambotas metálicas, telas metálicas Q283 e concreto projetado via úmida. O mesmo possui seção de 15,48 m² a 15,85m² e 1.014,91 m de extensão, sendo 186 m em solo e 828,91 em rocha.



Foram executados ainda 10 túneis MNDs (Método Não Destrutivo) sendo pelo método NATM 756,78 m e pelo Método Tubo Cravado 52,00 m, com utilização de metálicas Q246 e concreto projetado via seca, totalizando 808,78 m, sendo o maior deles na subadutora Cotia-Atalaia com 288,50 m. Abaixo a tabela com as extensões das travessias.

OBRA PRINCIPAL - TÚNEIS EXECUTADOS POR MÉTODO NÃO DESTRUTIVO (MND)				
Nº	Local	Área da Seção (m²)	Extensão (m)	Município
1	Rodovia Raposo Tavares Km 39	3,46	80,00	Cotia
2	Estrada da Roselândia	3,46	52,00	Itapevi
3	Rodovia SP-274 p/ Rua Iminim	3,46	16,00	Jandira
4	CPTM	3,46	70,00	Barueri
5	Shopping Barueri	3,46	95,00	Barueri
6	Rio Cotia	3,46	79,28	Barueri
7	Córrego - ETE Barueri	3,46	42,00	Carapic. /Barueri
8	Subadutora Cotia - Atalaia	3,46	288,50	Cotia

9	Rodovia Raposo Tavares Km 36	3,46	54,00	Cotia
10	Saída do Booster	3,46	32,00	Cotia
Total (m)			808,78	

Tabela 15: Principais Quantidades – Túneis MND

OBRA PRINCIPAL - TÚNEL PRINCIPAL NATM / ROCHA				
Nº	Material Escavado	Área da Seção (m²)	Extensão (m)	Município
1	Solo	15,85	186,00	Cotia
2	Rocha Classe I, II, III e IV	15,48	828,91	Cotia
Total (m)			1.014,91	

Tabela 16: Principais Quantidades – Túnel NATM

b) Reservatório de Compensação Granja Carolina

Reservatório de compensação para suprimento de abastecimento de água em caso de paralisação da EEAT da ETA por 1 hora.

Tipo de estrutura: Tanque de aço parafusado com domus de alumínio

Quantidade: 02 unidades

Capacidade total: 30.000 m³

Capacidade unitária: 15.000 m³

Diâmetro: 45,0 m

Altura útil: 9,5 m



c) - Torre de Distribuição com Dissipadores

Tipo: Câmara bipartida com uma entrada e duas saídas

Diâmetro interno: 10,00 m

Altura interna: 15,4 m

Diâmetro das tubulações de entrada e de saída: 1.800 mm (ø72")

d) Booster Cotia-Atalaia

O Booster Cotia-Atalaia localiza-se na sub-adutora que deriva do Tramo Cental da AAT e abastece o reservatório de mesmo nome de 880 m³ com NA máx. = 945,42 m.

As características dos conjuntos motobomba são:

Vazão total de recalque:	475 L/s
Quantidade:	02 unidades (1 + 1 reserva)
Altura manométrica:	30,5 mca
Potência:	250 cv (cada unidade)

6.2 CONTRAPARTIDA AMBIENTAL

Além do sistema principal foram elaborados os serviços de engenharia e elaboração de projetos, relacionados às compensações ambientais, conforme exigência da Licença Ambiental para implantação do sistema principal.

Os estudos e projetos de contrapartida tiveram como objetivo elaborar projetos de ampliação dos sistemas de abastecimento de água e de sistemas de coleta, afastamento e tratamento dos esgotos dos municípios de Ibiúna, São Lourenço da Serra e Juquitiba. Estes projetos englobam tanto as sedes municipais como os bairros, ou aglomerados urbanos, dispersos e dentro dos limites dos respectivos territórios municipais. Em sequência apresenta-se por município, os projetos previstos e executados.

6.2.1 Ibiúna

a) Água

- ✓ Melhorias e adequações no bairro Jardim Europa
- ✓ Implantação do SAA nos bairros Cupim, Vargem do Salto, Salto, Saltinho, Cachoeira, Dois Córregos, Areia Vermelha e Rio Una de Cima, que deverão ser integrado ao sistema da sede
- ✓ Implantação do SAA no bairro Carmo Messias que deverá ser integrado ao sistema de Cotia
- ✓ Implantação do SAA no bairro Verava, o qual deverá ser atendido por meio de sistema isolado com poço profundo
- ✓ Os estudos indicados foram elaborados apresentando propostas e avaliações de alternativas, considerando variáveis de localização e de concepção com sistemas isolados e/ou integrados, sendo que para a melhor proposta serão desenvolvidos os respectivos projetos básicos e executivos. Na **Tabela 5** indicam-se os quantitativos de serviços por bairro.



Quantitativos de Serviços para Ibiúna – Água

Bairro	Unidades	Características
Sede	Elevatória de Água	1 x 40 L/s
	Reservatório	1 x 500 m ³ + 1 x 400 m ³
	Adutora	3.283 m Ø250 FºFº + 2.800 Ø250 PVC
Dois Córregos	Reservatório	1 x 50 m ³
	Rede	1.652 m Øvar. PVC
Cachoeira	Reservatório	1 x 150 m ³
	Rede	9.197 m Øvar. PVC
Areia Vermelha	Reservatório	1 x 150 m ³
	Rede	5.500 m Øvar. PVC
Rio do Una	Reservatório	1 x 100 m ³
	Rede	3.222 m Øvar. PVC
Cupim	Reservatório	1 x 200 m ³
	Rede	4.912 m Øvar. PVC
Vargem do Salto	Reservatório	1 x 200 m ³
	Rede	6.076 m Øvar. PVC
Saltinho	Reservatório	1 x 100 m ³
	Rede	3.129 m Øvar. PVC
Salto	Reservatório	1 x 100 m ³
	Rede	4.021 m Øvar. PVC
Carmo Messias	Captação	1 poço 10 m ³ /h
	Adutora Água Bruta	1.282 m Ø75 PVC
	Estação de Tratamento de Água	1 x casa de química
	Reservatório	1 x 200 m ³
	Rede	3.757 m Øvar. PVC
Verava	Captação	1 poço 10 m ³ /h
	Adutora Água Bruta	390 Ø75 PVC
	Estação de Tratamento de Água	1 x casa de química
	Reservatório	1 x 100 m ³
	Rede	1.727 Øvar. PVC
Geral	Booster	2 unidades
	Adutora Água Tratada	42.958 m Ø variados PEAD

b) Esgoto

- ✓ Implantação do SES nos bairros Jardim Europa, Ibiúna Garden, Capim Azedo e Puris, que deverão ser integrados ao sistema da sede.
- ✓ Implantação do SES nos bairros Vargem do Salto, Gabriel (Sorocabuçu), Ressaca, Carmo Messias, Verava e para os bairros Areia Vermelha e Rio Una de Cima, os quais deverão ser sistemas isolados;
- ✓ Os estudos propuseram e avaliaram alternativas, considerando variáveis de localização e de concepção com sistemas isolados e/ou integrados, sendo que para a melhor proposta foram desenvolvidos os respectivos projetos básicos e executivos.
- ✓ Também foi feito um levantamento da situação dos efluentes industriais, visto que atualmente não se dispunha de informações suficientes para elaboração de um diagnóstico confiável e proposição de soluções adequadas. Na Tabela 6 indicam-se os quantitativos de serviços por bairro.



Quantitativos de Serviços para Ibiúna – Esgoto

Bairro	Unidades	Características
Sede	Rede	21.791 m
	Coletores e Emissários	1.863 Ø400
		308 m Ø200
	Estação Elevatória	345 Ø500
		1 A0+1A1+1A4
	Linha de recalque	942 Ø100
		579 Ø200 + 459 Ø150 PVC
Areia Vermelha	Linha de recalque	1.918 Ø250
		3.720 m
		1 x A0
Rio do Una	Rede	1.575 Ø 100 mm
	Estação Elevatória	2.630 m
	Linha de recalque	3 x A0
	Estação de Tratamento de Esgoto	722 Ø75 mm
Vargem do Salto	Rede	1 de 2,85 L/s
	Estação de Tratamento de Esgoto	5.155 m
Gabriel	Rede	1 de 2,52 L/s
	Estação Elevatória	9.985 m
	Linha de recalque	3 x A0
	Estação de Tratamento de Esgoto	349 m Ø75mm
Ressaca	Rede	1 de 4,55 L/s
	Estação Elevatória	12.219 m
	Recalque	3 x A0
	Estação de Tratamento de Esgoto	857 m Ø75mm
Carmo Messias	Rede	1 de 6,28 l/s
	Estação de Tratamento de Esgoto	4.647 m
Verava	Rede	1 de 2,24 ls
	Estação de Tratamento de Esgoto	1.520 m
	Rede	1 de 0,81 L/s
	Estação de Tratamento de Esgoto	

6.2.2 Juititiba

a) Água

- ✓ Os projetos elaborados têm o objetivo de ampliar ao máximo possível o atendimento com abastecimento de água no município, no intuito de preservar o manancial do sistema produtor São Lourenço (Alto Juquiá), e considerando a taxa de atendimento atual de 50% em Juititiba.
- ✓ Para o Município de Juititiba está em andamento o projeto para a revisão Estudo de Concepção e Projeto Executivo do Sistema de Abastecimento de Água do Município de Juititiba.



Quantitativos de Serviços para Juquitiba – Água

Bairro	Unidades	Características
Sede	Captação	1 x 50 L/s
	Adutora Água Bruta	567,0 m Ø250 FºFº
	Elevatória Água Bruta	1 x 50 L/s x 88,1 mca
	Estação de Tratamento de Água	1 x 50 L/s
	Elevatória Água Tratada	50L/s x 24,73 mca
	Reservatório	1 x 500m³ concreto
	Adutora Água Tratada	2.300,00 - Ø300 mm FºFº / 50,00 m Ø300 mm PEAD + 2 travessias
Setorização Sede*	Booster	1 x 6,5 L/s x 62,3 mca + 1 x 8,5 L/s x 44,8 mca
	Rede até 100mm	210,00 PVC DeFºFº
	Rede de 150mm	340,00 FºFº + 4.470,00 PVC DeFºFº
	Adutora Água Tratada	1.355,00 Ø150 PVC DeFºFº + 2.797,00 Ø150 FºFº + 115,00 Ø200 FºFº
	Reservatório	2 x 250 m³ + 1 x 200 m³ (metálico)
Palmeiras	Captação	1 x poço 10 m³/h
	Adutora Água Bruta	945,00 Ø75 mm PVC DeFºFº
	Estação de Tratamento de Água	1 x casa química (equipamentos)
Jacuba	Booster	1 x booster (2,1 L/s x 105 mca)
	Reservatório	1 x 100 m³
	Adutora Água Tratada	3.774,0 m Ø80 FºFº
	Rede	1.425,0 m Ø75 PVC + 1.813,0 m Ø50 PVC = 3.238,0 m
Bairro 67	Captação	2 x poço 10 m³/h
	Adutora Água Bruta	932,0 m Ø75 PVC
	Estação de Tratamento de Água	2 x casa química
	Reservatório	1 x 100 m³ + 1 x 50 m³
	Rede	1.848 m Ø50 PVC + 435,0 m Ø75 PVC = 2.283,0 m
Padeiros	Captação	1 x poço 10 m³/h
	Adutora Água Bruta	1.800,0 m Ø75 PVC + 307,0 m Ø80 FºFº = 2.107,0 m
	Estação de Tratamento de Água	1 x casa química
	Reservatório	1 x 100 m³
	Rede	6.403,0 m Ø50 PVC + 2.607,0 m ØPVC = 9.010 m
Setorização Barnabés*	Rede	1.630,0 m Ø75 PVC + 490,0 m Ø200 PVC + 640,0 m Ø100 PVC = 2.760,0 m + interligação reservatórios

b) Esgoto

- ✓ Implantação do SES nos bairros da porção central do município de Juquitiba (sede) e em núcleos isolados como Palmeirinhas, Palmeiras, Jardim das Palmeiras, Ritas, Soares e Parque Rio São Lourenço.



Quantitativos de Serviços para Juquitiba – Esgoto

Bairro	Unidades	Características
SEDE	Rede	3.596,00 m
	Coletores e Emissários	605,00 m Ø300 PVC
	Estação de Tratamento	revisão processo tratamento + ampliação + tratamento preliminar
PALMEIRINHAS	Rede	641,0 m Ø150 PVC
	Estação de Tratamento	1 unid
PALMEIRAS	Rede	3.109,0 m Ø150 PVC
	Elevatória	1 x A1
	Linha de Recalque	360,0 m Ø100 PVC
	Estação de Tratamento	2 unid
JARDIM DAS PALMEIRAS	Rede	4.616,0 m Ø150 PVC + 150,0 m Ø200 PVC = 4.766,0 m
	Elevatória	1 x A1
	Linha de Recalque	260,0 m Ø100 PVC
	Estação de Tratamento	2 unid
RITAS	Rede	1.459,0 m Ø150 PVC + 225,0 m Ø200 PVC = 1.684,0 m
	Elevatória	1 x A1
	Linha de Recalque	372,0 m Ø100 PVC
	Estação de Tratamento	1 unid
SOARES	Rede	1.558,0 m Ø150 PVC
	ETE	1 unid
PARQUE RIO SÃO LOURENÇO	Rede	4.411,0 m Ø150 PVC
	Elevatória	1 x A1
	Recalque	435,0 m Ø100 PVC

6.2.3 São Lourenço da Serra

a) Água

- ✓ Os projetos elaborados têm o objetivo de ampliar ao máximo possível o atendimento com abastecimento de água no município, no intuito de preservar o manancial do sistema produtor São Lourenço (Alto Juquiá), e considerando a taxa de atendimento atual de 37% em São Lourenço da Serra.



Quantitativos de Serviços para São Lourenço da Serra – Água

Bairro	Unidades	Características
Sede	Captação	1 x 25 l/s
	Adutora Água Bruta	277,0 m Ø150 FºFº
	Estação de Tratamento	1 X 25 L/s + lodo (tanque equalização)
	Booster	1 x booster in line (8L/s x 25 mca) + 1 x booster in line (1 L/s x 15 mca) + troca rotor EAT01 (ETA)
	Rede	270,0 m Ø300 FºFº + 320,0 m Ø150+370,0 m Ø150 PVC + 465,0 m Ø100 PVC + 835,0 m Ø75 PVC + 55,0 m Ø50 PVC = 2.315,0 m
Triângulo Azul	Booster	1 x booster in line (0,97 L/s x 42,2 mca)
	Reservatório	1 x 50 m³
	Adutora Água Tratada	2.887,0 m Ø75 PVC
	Rede	2.643,0 m Ø50 PVC
Morro Grande	Captação	1 x poço 10 m³/h
	Adutora Água Bruta	1.015,0 m Ø75 PVC
	Estação de Tratamento	1 x casa química
	Reservatório	1 x 50 m³
	Rede	2.946,0 m Ø50 PVC
Fazenda Vitória	Captação	1 x poço 10 m³/h
	Adutora Água Bruta	812,0 m Ø80 FºFº x 976,0 m Ø75 PVC = 1.788,0 m
	Estação de Tratamento	1 x casa química
	Reservatório	1 x 150 m³
	Rede	9.742,0 m Ø50 PVC + 1.329,0 m Ø80 FºFº + 942,0 m Ø100 FºFº + 552,0 m Ø150 PVC = 10.294,0 m PVC + 2.271,0 m FºFº = 12.565,0 m
Paíol	Rede	375,0 m Ø100 PVC + 369,0 m Ø50 PVC = 744,0 m
Despézio	Rede	466,0 m Ø100 PVC + 744,0 m Ø50 PVC = 1.210,0 m

b) Esgoto

- ✓ Implantação do SES nos bairros do Despézio, Agropança e Conjunto Serrano, na porção Nordeste do município, integrados ao Sistema Central (Sede) e em núcleos isolados nos bairros Paíol do Meio, Triângulo Azul, Agropança, Jardim Serrano, Pratas e Portal do São Lourenço.



Quantitativos de Serviços para São Lourenço da Serra – Esgoto

Bairro	Unidades	Características
Sede	Rede	2.565,0 m Ø150 PVC
	Elevatória	1 unid
	Linha de recalque	143,0 m Ø100 PVC
	Estação de Tratamento	melhoria tratamento preliminar + revisão processo tratamento + tratamento lodos + redimensionamento tanque contato
Paio do Meio	Estação de Tratamento	substituição fossa filtro por ETE compacta (3,5 L/s)
Triângulo Azul	Rede	2.062,0 m Ø150 PVC
	Elevatória	3 unid
	Linha de recalque	229,0 m Ø100 PVC + 303,0 m Ø150 PVC + 1.699,0 m Ø150 PVC + 655,0 m Ø75 PVC = 2.886,0 m
Agropança	Rede	977,0 m Ø150 PVC
	Elevatória	1 unid
	Recalque	387,0 m Ø100 PVC + 478,0 m Ø75 PVC = 865,0 m
Jardim Serrano	Rede	925,0 m Ø150 PVC + 531,0 Ø200 PVC = 1.456,0 m
	Elevatória	1 unid
	Linha de recalque	1.040,0 m Ø150 PVC
Pratas e Portal São Lourenço	Rede	2.783 Ø150 PVC + 1.293,0 m Ø200 PVC = 4.076,0 m
	Elevatória	2 unid
	Linha de recalque	586,0 m Ø150 PVC + 398,0 m Ø100 PVC = 984,0 m
	Estação de Tratamento	1 unid

7. PRODUTOS EMITIDOS

Os Estudos e Projetos foram composto dos seguintes produtos:

- ✓ **Diagnóstico do Projeto Referencial e Proposição de Alternativas**, contendo: reavaliação e proposta de solução alternativa para a captação de água bruta, reavaliação e redução das espessuras das tubulações das adutoras de aço, reavaliação e proposta de solução alternativa do projeto da Estação de Tratamento de Água.
- ✓ **Projeto Executivo Hidromecânico**, contendo: memorial descritivo e de cálculo, estudo de transitórios hidráulicos, desenhos, lista de materiais e especificações técnicas de materiais, equipamentos e serviços;
- ✓ **Projeto Executivo Elétrico**, contendo: memorial descritivo e de cálculo, estudos de curto circuito, partida de motores e fluxo de potência, diagramas unifilares e trifilares, plantas e cortes do sistema de SPDA e aterramento, projeto de proteção catódica, de iluminação interna e externa, da rede de dutos de média e baixa tensão, de fibra óptica de automação, de CFTV e alarme de incêndio, listas de cabos, lista de materiais e especificações técnicas de materiais, equipamentos serviços, e pareceres da análise técnica de propostas de equipamentos;
- ✓ **Projeto Executivo de Automação** contendo: memorial descritivo e de cálculo, diagramas, fluxogramas, arquitetura de automação, instrumentação, desenhos, lista de materiais e especificações técnicas de materiais, equipamentos e serviços;



- ✓ **Projeto Executivo Geotécnico**, contendo: memorial descritivo e de cálculo, desenhos, especificações técnicas de materiais e serviços, estudo de jazidas e material de empréstimo;
- ✓ **Projeto Executivo Estrutural**, contendo: memorial descritivo e de cálculo, desenhos, especificações técnicas de materiais e serviços;
- ✓ **Projeto Executivo Arquitetônico e Urbanístico**, contendo: memorial descritivo e de cálculo, desenhos, especificações técnicas de materiais e serviços;
- ✓ **Serviços de Apoio**, contendo: serviços topográficos e cadastros de interferências, investigações geotécnicas (sondagens e ensaios laboratoriais), amostragem e análise de amostras da água bruta.

Foram emitidas as seguintes quantidades de documentos por disciplina e por frente de serviços.

FRENTE	Relatório Técnico	Memorial de Cálculo	Desenho	Listas de Materiais	Especificação Técnica	Análise de Fornecedor	Outro	Total
Captação de Água Bruta	146	63	878	38	64	34	193	1.416
Adutora de Água Bruta	61	8	4.123	4	10	2	145	4.353
Estação de Tratamento de Água	263	124	2.093	101	95	54	287	3.017
Adutora de Água Tratada	48	19	2.247	4	21	3	626	2.968
Booster Cotia Atalaia	19	7	189	4	3	3	30	255
Reservatório Granja Carolina	17	6	196	3	1	2	11	236
Contrapartida Ambiental	197	179	2.105	169	246	9	281	3.186
TOTAL	751	406	11.831	323	440	107	1.573	15.431

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620240011899 - 04/07/2024 07:29:46 - Autenticação Digital: A1B51KsyGC5UfnJgsAn5G0c6K0g66T.



8. EQUIPE TÉCNICA

Para elaboração dos estudos e projetos supramencionados foi utilizada a seguinte equipe-chave:

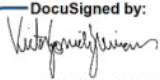
Profissional	Especialidade	Função	Registro Profissional
Ronaldo Pellicer Duarte dos Santos	Eng. Civil	Diretor do Contrato	CREA 5060148474
José Carlos Castro Valsecchi	Eng. Civil	Responsável Técnico e Coordenador Setorial	CREA 0601239543
Daniela Campos Pereira	Eng. Civil	Responsável Técnica e Diretora do Projeto	CREA 0601950794 RNP: 2605260275
Karin Marangoni Ferrara Formigoni	Arquiteta e Urbanista	Responsável Técnica e Coordenadora Setorial	CAU 000A240633
Roberto Teixeira França	Eng. Mecânico	Coordenador do Contrato	CREA 0600291486 RNP: 2602010626
Márcio Belluomini Moraes	Eng. Civil	Coordenador Adjunto	CREA 0600825039 RNP: 2601580585
Thiago de Moraes	Eng. Mecânico	Responsável Técnico e Coordenador Setorial	CREA 5061377384 RNP: 2602479012
Paula Souza	Arquiteta e Urbanista	Coordenadora Setorial	CAU 000A262862
Nelson Luiz Rodrigues Nucci	Engenheiro Civil	Responsável Técnico	CREA 0600142843 RNP: 2604581663
Elton Roberto Pinho da Silva	Engenheiro Civil	Responsável Técnico	CREA 0682472819 RNP: 2603343858
Ana Maria Valsecchi	Engenheira Química	Responsável Técnico	CREA 5060239383 RNP: 2602632449
Emilio Azzi	Engenheiro Mecânico	Responsável Técnico	CREA 0600275494 RNP: 2604250241
José Mauro Moreira da Rocha	Engenheiro Civil	Responsável Técnico	CREA 0500177030 RNP: 2004245433
Augusto Tetsuji Matsushita	Engenheiro Civil	Responsável Técnico	CREA 0600310950 RNP: 2604777991
Joaquim Batista da Silva Junior	Engenheiro Civil	Responsável Técnico	CREA 0600325121 RNP: 2604250675
Samir Salim Dariux	Engenheiro Civil	Responsável Técnico	CREA 5062253758 RNP: 2609344724
Hélio Terzi	Engenheiro Mecânico	Responsável Técnico	CREA 0682559503 RNP: 2603192558
Rafael Chaves Opitz	Engenheiro Civil	Responsável Técnico	CREA 0682559503 RNP: 2603192558
Augusto Cesar Fabrin	Engenheiro Civil	Responsável Técnico	CREA 0600895737 RNP: 2607912369
Ariovaldo dos Santos	Engenheiro Civil	Responsável Técnico	CREA 0800472763 RNP: 2203383208
Gabriel Negrão de Souza	Engenheiro Civil	Responsável Técnico	CREA 5063340392 RNP: 2609017065
Alexandre de Freitas Garzim	Engenheiro Mecânico	Responsável Técnico	CREA 506919155 RNP: 2612922067
Jurandir do Amaral Guimarães	Engenheiro Mecânico	Responsável Técnico	CREA 0601356817 RNP: 260277559-2

Para a consecução dos trabalhos foram utilizadas 636.088 horas técnicas, assim distribuídas:

- Coordenação: 71.242 horas
- Consultoria: 27.352 horas
- Engenharia: 214.998 horas
- Projetistas: 294.508 horas
- Apoio Técnico/Administrativo: 27.998 horas



Cotia, 05 de dezembro de 2023.

DocuSigned by:

7311E6F09381429

VICTOR GOMIDE GUIMARÃES
CREA/SP 5069860950

DocuSigned by:

1EDA7082451F48T...

IVAN MITRE PINHEIRO
CPF/ME 047.267.896-51

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620240011899 - 04/07/2024 07:29:46 - Autenticação Digital: A1B51KsyGC5UFnJgsAn5G0c6K0ga66T.



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.137, de 31 de março de 2023

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620240023428

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.137, de 31 de março de 2023, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional SAMIR SALIM DARUIX referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: SAMIR SALIM DARUIX
Registro: 5062253758-SP RNP: 2609344724
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230220662468 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 02/05/2022 Baixada em: 03/12/2024

Forma de Registro: INICIAL

Participação Técnica: EQUIPE à 28027230220552061

Empresa Contratada: HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA

Contratante: DAEE - Depto. de Águas e Energia Elétrica CNPJ: 46.853.800/0001-56 ...

RUA BOA VISTA No.: 170 ...

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 01014000 . PAIS: BRASIL

Contrato: 2022/22/00026.7 Celebrado em : 17/03/2022

Vinculado à ART:

Valor do Contrato: R\$ 954.800,65 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: ALAMEDA TOCANTINS No.: 125 ...

Complemento: 12º andar - Conj 1202 Bairro: ALPHAVILLE CENTRO INDUSTRIAL E

Cidade: Barueri UF: SP CEP: 06455020 . PAIS: BRASIL

Data de início: 17/03/2022 Conclusão Efetiva: 11/09/2022 Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Elaboração, Especificação, Barragem. 5,00000 mês. 2) Elaboração, Projeto executivo, Barragem. 5,00000 mês. 3) Elaboração, Orçamento, Barragem. 5,00000 mês. 4) Elaboração, Inspeção, Barragem. 5,00000 mês.

Observações

Execução da Atualização e Modernização dos Projetos Cíveis, Eletromecânicos e das Instalações de Comando da Barragem do Valo Grande, no Município de Iguape, Estado de São Paulo.

Consórcio Engecorps/Hidroconsult/EPT, sendo: Engecorps 50%, Hidroconsult 25% e EPT 25%

Valor Total do Contrato: R\$ 3.819.202,59

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.

De acordo com Atestado o serviço iniciou-se em 11/04/2022.

O Consórcio Engecorps/Hidroconsult/EPT não estava cadastrado no Crea-SP na época da realização da obra ou serviço.

Percentual de participação da empresa contratada na execução do serviço foi de: 25%.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 7 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620240023428

03/12/2024 11:41:02

Autenticação Digital: B3TxBgZylGT33kTxCJkng1CxJlnFCCC

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

0090

ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA

DAEE-DE Nº 03/2024

CONSÓRCIO ENGECORPS/HIDROCONSULT/EPT

Al. Tocantins, 125, 12º andar – conj. 1202 – Edifício West Side, Alphaville Empresarial

CNPJ Nº 62.025.440/0001-50

Barueri

SP

Atestamos para os devidos fins que a empresa supra executou para o **DEPARTAMENTO DE ÁGUAS E ENERGIA ELÉTRICA**, entidade autárquica criada pela Lei n.º 1350, de 12 de dezembro de 1951, reorganizada pelo Decreto n.º 52.636, de 03 de fevereiro de 1971, CNPJ n.º 46.853.800/0001-56, com sede à Rua Boa Vista, 170 - 11º andar, São Paulo - Capital os serviços/obras abaixo discriminados (as).

PROC. DAEE N.º	TERMO DE CONTRATO	DATA	PRAZO DE EXECUÇÃO	DATA O.S /DATA TÉRMINO
137.00008978/2023-79	2022/22/00026.7	17/03/2022	5 meses	11/04/2022 / 11/09/2022

OBJETO DO SERVIÇO/OBRA

Objeto:

Contratante:

CNPJ do Contratante:

Contratada:

Porcentagem de Participação e Liderança:

Período:

Valor:

Local de Realização:

Escopo:

Execução da atualização e modernização dos projetos civis, eletromecânicos e das instalações de comando da Barragem do Valo Grande, no município de Iguape, estado de São Paulo.

Departamento de Águas e Energia Elétrica - DAEE.

46.853.800.0001-56.

Consórcio Engecorps/Hidroconsult/EPT, formado pelas empresas:

- Engecorps Engenharia S/A., inscrita no CNPJ/MF nº 62.025.440/0001-50.
- Hidroconsult Consultoria, Estudos e Projetos Ltda, inscrita no CNPJ/MF nº 43.483.247/0001-19.
- EPT Engenharia e Pesquisas Tecnológicas S/A, inscrita no CNPJ/MF nº 60.730.645/0001-01.

Engecorps Engenharia S.A. (líder):..... 50%
Hidroconsult Consultoria, Estudos e Projetos:.. 25%
EPT Engenharia e Pesquisas Tecnológicas S/A:..... 25%

11/04/2022 a 11/09/2023.

R\$ 3.819.202,59 (três milhões, oitocentos e dezenove mil, duzentos e dois reais e cinquenta e nove centavos).

Al. Tocantins, 125, 12º andar – conj. 1202 – Edifício West Side, Alphaville Empresarial, 06455-020 - Barueri, SP (sede do consórcio).

A fim de subsidiar o programa de modernização da Barragem do Valo Grande, o DAEE contratou a atualização dos projetos civis, eletromecânicos e das instalações da barragem e da casa de comando da Barragem do Valo Grande, no município de Iguape, no estado de São Paulo.

O PRESENTE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO PELO DAEE SOMENTE SERÁ VÁLIDO COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

Para executar as atividades de projeto, o DAEE montou uma equipe interna de gestão e como complemento da equipe, o DAEE contratou o Consórcio Engecorps/Hidroconsult/EPT para fornecer os serviços de engenharia e projeto.

A) EQUIPE TÉCNICA:

Nome Completo	Profissão	Registro Nacional Profissional nº (RNP)	Registro na Entidade de Classe (sigla e nº)	Função/ Atividades realizadas no trabalho
Adriana Gonçalves Costa	Eng. Civil	2614226513	CREA 5069524316	Engenheira em Orçamento e Pacote Técnico
Adriano Matheus Collange	Eng. Eletricista	2610844484	CREA 5063855031	Coordenador Executivo e Pacote Elétrico, Automação e

Nome Completo	Profissão	Registro Nacional Profissional nº (RNP)	Registro na Entidade de Classe (sigla e nº)	Função/ Atividades realizadas no trabalho
				Instrumentação
Ary Paulo Rodrigues	Eng. Civil	2602914207	CREA 5060495305	Coordenador Adjunto
Beatriz Marques Rollim	Eng. Civil	2615018051	CREA 5069686850	Hidráulica, Pacote Técnico e Orçamento
Bernd Dieter Lukas	Eng. Mecânico	2606258550	CREA 0600304746	Coordenador Mecânico, Pacote Técnico e Orçamento
Bruno Barreto Rose	Eng. Civil	2608138012	CREA 5063214559	Geotecnia e Pacote Técnico
Carlos Alberto Stagi Espinosa	Eng. Mecânico	2607090377	CREA 5062934182	Hidromecânica, Pacote Técnico e Orçamento
Cristiano Luchesi Niciura	Eng. Civil	2603131290	CREA 5061291362	Hidromecânica, Pacote Técnico e Orçamento
Eduardo Kohn	Eng. Civil	2602945358	CREA 5061074792	Hidráulica, Pacote Técnico e Orçamento
Érico Manhani Di Luccio	Eng. Civil	2605586782	CREA 5061155946	Estruturas, Pacote Técnico e Orçamento
Iberê Martins da Silva	Eng. Civil	2603338153	CREA 5060303616	Estruturas e Pacote Técnico
José Manoel Ianez	Eng. Civil	2604016150	CREA 0600486526	Diretor do Contrato
Marcos Oliveira Godoi	Eng. Civil	2604020211	CREA 0605018477	Coordenação Geral /Direção – Condicionantes ambientais
Michel Maria Klinkers	Eng. Eletrônico	2610995067	CREA 0601134265	Coordenador Automação e Instrumentação, Pacote Técnico e Orçamento
Sidnei Collange	Eng. Eletricista	2606804180	CREA 0601196823	Coordenador, Pacote Técnico e Orçamento
Eduardo Antonio Serrano	Eng. Civil	2622918555	CREA 0600655837	Coordenador, Pacote Técnico e Orçamento
Guilherme Nolleto dos Santos	Eng. Civil	2620220467	CREA 5070891837	Pacote Técnico e Orçamento
Jonas Francisco Correa Duarte	Eng. Civil	2604368412	CREA 0600367742	Pacote Técnico e Orçamento
Leandro Reis Andrade	Eng. Civil	2620220467	CREA 5070891837	Engenheiro responsável pelos serviços e ensaios de campo
Mônica de Oliveira Carneiro	Eng. Civil	2607896983	CREA 5061150770	Engenheira responsável pelos serviços e ensaios de campo e quantitativos
André Henrique Vasconcelos Ferreira	Eng. Civil	1800584610	CREA 5069796812	Coordenador Geral Adjunto/Direção
Joaquim Batista da Silva Junior	Eng. Civil	2604250675	CREA 0600325121	Coordenador, Hidrologia
Vlamir Petrelli Junior	Eng. Civil	2606226631	CREA 5062095339	Coordenador de Operações
Samir Salim Daruix	Eng. Civil	2609344724	CREA 5062253758	Coordenador, Meio Ambiente
Juliana Maria Lavorenti	Eng. Civil	2606050550	CREA 5062779771	Coordenador, Qualidade e Planejamento
Isaias Salim Daruix	Eng. Civil	2618575555	CREA 5070482405	Coordenador de Projetos, Arquitetura e Urbanismo
José Zanetti Neto	Eng. Eletricista	2604284553	CREA 0600273780	Consultor em Elétrica e Automação
Rafael de Souza Guimarães	Tecnólogo em Hidráulica e Saneamento Ambiental	2613197072	CREA 5069285487	Projetista

O PRESENTE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO PELO DAEE SOMENTE SERÁ VÁLIDO COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP. CAT No: 2620240023428 - 03/12/2024 11:41:02 - Autenticação Digital: B3TxBgZyIGT33kTxCJkng1CxJlnFCCC.

B. CARACTERIZAÇÃO GERAL DO EMPREENDIMENTO (OU SERVIÇO)

O Canal do Valo Grande, localizado no município de Iguape teve sua implantação iniciada em 1827, com o objetivo de melhorar a navegação do continente até o Porto do Ribeira para escoamento de produtos agrícolas, reduzindo distâncias de navegação e custos destes produtos com o transporte fluvial.

A abertura desse canal alterou a dinâmica natural do complexo estuarino-lagunar de Cananéia, Iguape e Ilha Comprida, pela introdução de caminho preferencial de escoamento. O canal possui uma declividade 7 vezes maior que a declividade natural do Rio Ribeira e atualmente escoa 65% da vazão total do rio, comprometendo as condições naturais de salinidade dessas águas, a presença de algumas espécies de peixes, e comprometendo a sobrevivência da pesca artesanal.

Inicialmente, o Canal do Valo Grande estava limitado a uma pequena largura, da ordem de 10m, destinado apenas à passagem de batéis e canoas ao Porto da Ribeira. No entanto, o agressivo processo de erosão das margens (da ordem de 4,5 m para 100 m/30 anos) fez com que a largura desse canal alcançasse mais de 300 m atualmente, com consequente divisão da área urbana, aumento do assoreamento no Porto do Ribeira e no canal natural do Rio Ribeira (denominado atualmente Ribeira Velho).

Outra consequência foi a necessidade de introdução de travessia por balsa na SP-222 (denominada Rodovia Prefeito Casimiro Teixeira no trecho Miracatu-Iguape e Rodovia Prefeito Ivo Zanella no trecho Iguape-Pariquera-Açu.

Em termos ambientais, a aceleração do aporte das águas doces do Rio Ribeira pelo canal do Valo Grande conduziu à alteração do ambiente marinho do Mar Pequeno em termos de salinidade e turbidez. Também deve ser apontado como alteração significativa observada o rebaixamento do lençol freático nas áreas de várzea a montante (propiciando condições de uso e ocupação intensos para agricultura e urbanização).

Assim, já em 1978 o DAEE iniciou a obra de fechamento do Valo Grande com a implantação de uma barragem de enrocamento, atendendo a reivindicações da população local. Porém, no início de 1979 foram observadas inundações nas áreas baixas do Rio Ribeira do Iguape. As grandes vazões observadas na região em 1980 aceleraram os processos erosivos existentes, fazendo com que a largura do canal do Valo Grande alcançasse 300 metros.

No período compreendido entre os anos de 1981 a 1983, a ocorrência de diversos galgamentos na barragem de enrocamento existente, levaram o DAEE a propor o seu rebaixamento e construção de vertedouros e comportas como solução hidráulica definitiva, porém sem considerar as questões de lançamento de águas doces no estuário lagunar.

Sendo o Rio Ribeira de Iguape um curso de domínio da União, em 1984 constituiu-se em Brasília o CEEIGUAPE – Comitê Especial de Estudos Integrados da Bacia do Rio Ribeira de Iguape. Este comitê, contando com todas as partes interessadas (ambientalistas, pescadores, agricultores, municípios, DAEE, CETESB, IOUSP, etc.), referendou há 30 (trinta) anos a solução de vertedouros dotados de comportas para o Valo Grande proposta pelo DAEE.

Em 1989 o DAEE fez a contratação do "Projeto do Vertedouro do Valo Grande", que foi desenvolvido pela empresa Intercep Consultoria, Engenharia e Planejamento S/C Ltda.

Em 1990 o DAEE dá início das obras civis de implantação das estruturas de concreto destinadas a abrigar as comportas e vertedouros. Apesar de concluídas as obras civis em 1992, as comportas não são instaladas por embargos no Licenciamento Ambiental. Em junho de 1997 o Conselho Estadual de Meio Ambiente – CONSEMA publicou a Deliberação CONSEMA nº 24, de 23/06/1997, que impôs como condição para o licenciamento de operação da Barragem do Valo Grande, a efetiva instalação das comportas e vertedouros, bem como a realização de estudos complementares para estabelecimento de regras operativas.

Ainda dentro da linha do tempo cabe destacar a existência da Ação Civil movida por representação do Sindicato Rural de Iguape, noticiando problemas oriundos da construção da Barragem do Valo Grande (1978), sendo instaurado o Inquérito Civil nº 001/01, em maio/2001, ou PPIC nº 212/04 (número regional).

Fundamentado nesses materiais, o Ministério Público, por iniciativa do Grupo de Atuação Especial de Defesa do Meio Ambiente (GAEMA) – Núcleo II – Vale do Ribeira, sediada em Registro/SP, ajuizou Ação Civil Pública contra o Estado de São Paulo junto à 2ª Vara Cível da Comarca de Iguape, que a deferiu, em agosto de 2011, a ação postulando que o DAEE realize a dragagem do Rio Ribeira de Iguape no trecho do Rio Ribeira Velho (de Três Barras até a foz), com fechamento definitivo e em tempo integral da barragem do Valo Grande, bem como imediato controle e retirada das vegetações macrófitas, no complexo estuarino do LAGAMAR, Valo Grande, com multa diária de R\$ 15.000,00 em caso de descumprimento.

Em 2007, com a decisão do Governo do Estado de retomar e concluir o empreendimento, foi editada a Resolução Conjunta SSE/SMA/DAEE-48, em 04/10/07, das Secretarias de Saneamento e Energia – SSE e do Meio Ambiente – SMA e o Departamento de Águas e Energia Elétrica – DAEE, com o objetivo de criar o Grupo de Trabalho (GT) para sistematização de estudos e projeto já existentes no DAEE, tendo em vista subsidiar as ações tendentes à conclusão e operação do empreendimento.

O GT concluiu os trabalhos em março/08 e apresentou o relatório técnico com propostas e recomendações que permitem subsídios para a retomada das ações que visam atender integralmente aos propósitos originais do projeto "Vertedouro do Valo Grande", quais sejam:

- Controle de descarga das águas do Ribeira de Iguape para o Mar Pequeno por meio de operação disciplinada das comportas, visando a proteção do ecossistema estuarino-lagunar;
- Minimizar o efeito das cheias, através da redução do pico e do tempo de inundação nas áreas de montante, onde estão localizadas as culturas agrícolas, moradias e benfeitorias em geral;
- Proteção contra erosão de margens e leito à jusante;
- Possibilitar a interligação permanente da Rodovia SP-222, no circuito BR-116, Iguape e Pariquera-Açu;
- Possibilitar a manutenção da navegação fluvial através da eclusa no vão central.

As ações foram iniciadas com a licitação que culminou com a contratação dos projetos executivos das obras civis complementares e do conjunto eletromecânico para término da Barragem do Valo Grande, realizados pela empresa ENGECORPS – Corpo de Engenheiros Consultores Ltda. pela Tomada de Preços nº 009/DAEE/2008/DLC, contrato DAEE nº 2008/22/00246.0, firmado em 15 de outubro de 2008 e concluído com sucesso em 14 de setembro de 2009, que consta dos seguintes volumes:

- Volume I – Relatório de Avaliação das Estruturas Existentes;
- Volume II – Projeto de Recuperação das Estruturas de Concreto e Análise das Estruturas Metálicas do Vertedouro;
- Volume III – Projeto Executivo de Terraplenagem do Entorno da Barragem do Valo Grande e Planilha Geral Quantitativa e de Custos;
- Volume IV – Projeto Estrutural – Memória de Cálculo.

Após vários recursos judiciais instruídos pela PGE, sempre com subsídios técnicos do DAEE, ainda assim, em agosto de 2017 a Justiça de Iguape proferiu sentença, na prática mantendo a decisão em caráter liminar de 2011, impondo algumas modificações, como a supressão do item dragagem do Ribeira Velho, mas exigindo a realização de estudos e licenciamentos ambientais.

Em decorrência da sentença de agosto/2017, novo recurso judicial foi instruído pela PGE, com aporte técnico do DAEE e da CETESB, e, em 07/12/17, o Tribunal de Justiça do Estado de São Paulo deferiu pedido de suspensão de execução de sentença proferida nos autos de ação civil pública proposta pelo Ministério Público de São Paulo.

O fechamento do canal do Valo Grande e recuperação do estuário continuam em discussão na Justiça, restando ao DAEE a responsabilidade de concluir as obras da Barragem do Valo Grande, para monitoramento da influência de sua operação no Canal do Valo Grande e região.

Em 2010 foram realizados os serviços de recuperação da estrutura de concreto com implantação de estruturas metálicas necessárias às operações de manobra de comportas, no entanto sem instalação das comportas e seus componentes, bem como complementação da proteção de margens contra erosão e retirada de materiais de enrocamento remanescentes da antiga barragem.

A fim de sanar os problemas encontrados e realizar tal projeto, o DAEE contratou do Consórcio Engecorps, Hidroconsult e EPT o fornecimento do projeto executivo da modernização da Barragem de Valo Grande, com escopo de projetos de recuperação civil / estrutura metálica, projeto de hidromecânicos, eletromecânicos, sistema elétrico e instalações, a fim de, futuramente contratar uma EPCista que executará os serviços projetados e fornecer os equipamentos especificados.

C. ATIVIDADES REALIZADAS

O projeto executivo da modernização da Barragem de Valo Grande desenvolvido pelo Consórcio Engecorps, Hidroconsult e EPT, com escopo de projetos de recuperação civil / estrutura metálica, projeto de hidromecânicos, eletromecânicos, sistema elétrico e instalações da casa de comando e controle tiveram as seguintes etapas e respectivas atividades:

Estudo de Concepção

As principais atividades desta etapa, foram:

- Avaliação dos estudos e projetos anteriores;
- Avaliação das estruturas e do sistema existente e proposição de melhorias;

Para avaliação do estado atual das estruturas o consórcio realizou os seguintes serviços:

- ❖ Inspeção detalhada das partes emersas das estruturas de concreto, identificando toda a tipologia de anomalias existentes – 17.149m² contemplando o guarda-corpo (1.112,12m²), guarda-rodas (1.241,95m²), lajes inferiores (3.438,52m²), longarinas (1.836,00m²), pilares vista superior (401,28m²), pilares (5.943,36m²), pilaretes guarda corpo (143,47m²), transversinas (680,40m²) e vigas de rolamento pórticos 1 e 2 (2.352,00m²);
- ❖ Avaliação de dureza superficial de concreto por esclerômetro de reflexão – 200 pontos;
- ❖ Extração de testemunhos de concreto para determinação da resistência atual dos concretos que compõem as estruturas – 20 corpos de prova (CP's);
- ❖ Ensaios de compressão axial em, no máximo, 20 corpos de prova (CP's) cilíndricos, incluso capeamento e ruptura;
- ❖ Ensaios de compacidade do concreto por meio de ultrassom – 9 pontos (ensaios);
- ❖ Inspeção subaquática, em vãos escolhidos aleatoriamente, para avaliação do estado atual das estruturas submersas – 5.448,20 m² contemplando a laje dos vertedouros (4.804,20 m²) e ombreiras (644 m²);
- ❖ Levantamento topográfico do entorno da Barragem e ao longo do eixo da ponte rodoviária;
- ❖ Inspeção e ensaios em vigas metálicas – 1.450,80m² (inspeção) – Espessura chapa = 110 pontos; Espessura revestimento = 97 pontos;
- ❖ Sondagem a percussão = 240,28m (162,88m em terra e 77,4m submersa no leito do canal);
- ❖ Juntas do pavimento = 335,60m;
- ❖ Inspeção de 190 aparelhos de apoio da ponte rodoviária

Dando continuidade as atividades principais:

- Elaboração da concepção das alternativas do sistema;
- Elaboração do dimensionamento das principais alternativas e melhor alternativa;
- Elaboração de estudo e avaliação da estrutura existente para o projeto estrutural;
- Elaboração das Necessidades da Estrutura para a situação futura;
- Elaboração do Diagnóstico da Estrutura e suas Adequações;
- Elaboração da estimativa de custo de obras e outros itens de investimentos para diferentes cenários de operação;
- Elaboração das condicionantes ambientais, operacionais e construtivos;
- Elaboração dos Documentos do Projeto em nível básico;
- Elaboração de projeto das comportas provisórias para execução dos serviços de recuperação estrutural do concreto à seco.

Projeto de Recuperação Civil e Recuperação das Estruturas Metálicas

As principais atividades desta etapa, foram:

- Elaboração dos desenhos do projeto;
- Elaboração do registro das anomalias existentes nas estruturas de concreto submersas;
- Elaboração do registro das anomalias existentes nas estruturas de concreto e metálicas emersas;
- Elaboração de procedimentos e detalhes para execução de concretagem submersa para preenchimento de vazios sob as lajes dos vertedouros;
- Elaboração da futura implantação das metodologias e procedimentos construtivos para recuperação das estruturas metálicas e de concreto, emersas e submersas;
- Elaboração da adequação das ranhuras para as novas comportas;
- Elaboração de projeto para substituição de 190 aparelhos de apoio da ponte rodoviária.

O PRESENTE ATESTADO DE
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO
PELO DAEE SOMENTE SERÁ VÁLIDO
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 262040023428 - 03/12/2024 11:41:02 - Autenticação Digital: B3TxBgZyIGT33kTxCJkngr1CxJnFCCC.

Projetos Geotécnicos

As principais atividades desta etapa, foram:

- Elaboração dos projetos de Desmonte de rochas, visando premissas e requisitos para desmonte;
- Elaboração dos projetos de Proteção de taludes e Sondagens para investigação de implantação dos enrocamentos;

Projetos de Arquitetura e Urbanismo

As principais atividades desta etapa, foram:

- Elaboração dos projetos de Arquitetura, Urbanismo, Paisagismo, Vegetação e Hidráulica, indicando premissas e requisitos necessários para adequação, implantação e funcionamento das estruturas que comportam as instalações de comando.

Equipamentos Hidromecânicos

As principais atividades desta etapa, serão:

- Elaboração do projeto do conjunto das comportas;
- Elaboração do projeto do conjunto e detalhes da estrutura do tabuleiro;
- Elaboração do projeto do conjunto e detalhes das vedações;
- Elaboração do projeto do conjunto e detalhes das peças fixas;
- Elaboração do memorial de cálculo;
- Elaboração do projeto de pintura;
- Elaboração do procedimento das operações das comportas;
- Elaboração do projeto dos requisitos construtivos específicos;
- Elaboração do procedimento de normas e tráfego na eclusa, visando orientação de funcionamento e segurança.

Os itens acima citados levaram em consideração os seguintes equipamentos hidromecânicos e eletromecânicos para:

Vertedouro:

- Comportas Vagão da Barragem/Vertedouro, lado direito;
- Comportas Vagão da Barragem/Vertedouro, lado esquerdo;
- Centrais óleo Hidráulicas para atendimento das Comportas Vagão;
- Comportas Ensecadeiras do Vertedouro, a montante e a jusante, do tipo deslizantes, metálicas;
- Pórtico Rolante da Barragem/Vertedouro;

Eclusa:

- Comporta Montante da Eclusa;
- Comporta Jusante da Eclusa;
- Talha Fixa de Jusante da Eclusa;

Equipamentos Eletromecânicos

As principais atividades desta etapa, foram:

- Elaboração do Projeto Mecânico com Tipo de Comportas, plantas construtivas da estrutura metálica, com detalhamento de tipo de material adequado e moderno a ser empregado, detalhes técnicos de construção, tipo de vedação com sua fixação na estrutura, articulações, servomecanismos com detalhes de sua fabricação, redutores de velocidade a serem utilizados, sistema de movimentação das comportas, pinturas anticorrosivas modernas e não abrasivas ao meio ambiente, no grau de detalhamento suficiente para a cotação de compra de equipamentos e execução da obra.
- Elaboração do projeto do levantamento da demanda de carga do conjunto das comportas do Vertedouro e Eclusa de acionamento de motores, com fatores de simultaneidade e utilização;
- Elaboração do projeto da Subestação abaixadora, de 13,8/0,38 kV, para a alimentação dos Centros de Motores;
- Elaboração do projeto de painéis de comando, controle e sinalização, proteção e automação, alimentados em 13,8 kV e com transformação para 380 V, com proteções elétricas/eletrônicas, para alimentação dos painéis locais de acionamento dos motores das comportas dos Vertedouros e Eclusa;
- Elaboração do projeto do painel de comando, controle e sinalização, proteção e automação centralizado, com comando, indicações de posição das comportas, sinalização, proteções eletro/eletrônicas, para supervisão das comportas do Vertedouros e da Eclusa;
- Elaboração do projeto de aterramento para as instalações;

Equipamentos Eletrônicos e Instrumentação

As principais atividades desta etapa, foram:

O PRESENTE ATESTADO DE
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO
PELO DAEE SOMENTE SERÁ VÁLIDO
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

0095

- Elaboração do projeto da Entrada de Energia;
- Elaboração do projeto das vias de cabos e lançamento dos cabos;
- Elaboração do projeto do transformador de Potência;
- Elaboração do projeto dos sistemas auxiliares elétricos CA;
- Elaboração do projeto dos sistemas digitais de supervisão, comando e controle, automação e proteção;
- Elaboração do projeto do sistema de comunicação;
- Elaboração do projeto do sistema de sinalização;
- Elaboração do projeto do sistema de instrumentação;
- Elaboração do projeto dos quadros elétricos;

O PRESENTE ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO PELO DAEE SOMENTE SERÁ VÁLIDO COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.

D. FICHA TÉCNICA DO EMPREENDIMENTO

Localização	
Localização	Iguape / SP
Coordenadas	24.6945 S, 47.5685 O
Rio	Ribeira de Iguapec
Área da bacia hidrográfica	17.068 km²
Afluentes	Acungui, Capivari, Pardo, Turvo, Juquiá, São Lourenço, Jacupiranga, Itapirapuã, Uma de Aldeia e Itariri
População Local	364.369 habitantes
Níveis Característicos	
N.A Máximo Maximorum	+2,3 manm
N.A Enchente Crítica	+1,8 manm
EL. Soleira Montante, Margem Esquerda	-2,4 manm
EL. Soleira Montante, Margem Direita	-1,4 manm
EL. Viga de Rolamento Pórtico Montante	+6,0 manm
EL. Pista de Rolamento da Ponte, Máxima	+5,45 manm
EL. Borda Superior das Comportas	+2,4 manm
Margem Esquerda	
Tipo de comporta	Vagão
Tipo de acionamento	sistema oleodinâmico
Quantidade de comportas	9 (nove)
Quantidade de jogos de peças fixas	9 (nove)
Vão livre	9,00 m
Altura da Comporta	4,8 m
Nível d'água máximo normal	2,3 m
Elevação da soleira	- 2,40 m
Elevação do coroamento da estrutura de apoio da Comporta	+ 6,0 m
Velocidade de elevação durante abertura	0,60 m/min
Velocidade de fechamento	1,5 m/min
Margem Direita	
Tipo de comporta	Vagão
Tipo de acionamento	sistema oleodinâmico
Quantidade de comportas	9 (nove)
Quantidade de jogos de peças fixas	9 (nove)
Vão livre	9,00 m
Altura da Comporta	3,8 m
Nível d'água máximo normal	2,3 m
Elevação da soleira	- 1,40 m
Elevação do coroamento da estrutura de apoio da Comporta	+ 6,0 m
Velocidade de elevação durante abertura	0,60 m/min
Velocidade de fechamento	1,5 m/min
Vão central – Eclusa (Montante)	
Vão livre	5.000 mm
Altura	4.800 mm

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA PELO CREA-SP.
CAT No: 2620240023428 - 03/12/2024 11:41:02 - Autenticação Digital: B3TxBgZy/GT33kTxCJkng1CxJlnFCCC.

Quantidade	1
Quantidade de painéis	1
Elevação da soleira	-2,4 m
Elevação da borda superior da abertura	5,20 m
Elevação do topo das peças fixas	5,20 m
Elevação da plataforma de operação	6,00 m
Nível d'água máximo normal de montante	2,30 m
Vão central - Eclusa (Jusante)	
Vão livre	5.000 mm
Altura da porta	4.800 mm
Quantidade	1
Quantidade de painéis	1
Elevação da soleira	-2,4 m
Elevação da borda superior da abertura	5,45 m
Elevação do topo das peças fixas	5,45 m
Elevação da plataforma de operação	5,45 m
Nível d'água máximo normal de montante	2,30 m

Atestamos, outrossim, que a empresa executou os serviços/obras dentro das condições estabelecidas no contrato.

São Paulo, 17 de janeiro de 2024

ARMANDO TOBIAS DE AGUIAR

Eng.º Civil – Analista de Tecnologia

Diretoria de Engenharia e Projetos

CREA – 0601898067

Registro Nacional 260458383-6

Pront. 7450

NELSON DE CAMPOS LIMA

Eng.º Civil – Diretor da DE

Diretoria de Engenharia

CREA – 5062203200

Registro Nacional 260222138-4

Pront. 10.460

MARA REGINA SAMENSATTO RAMOS

Superintendente

RG – 25.322.372-6

Eng.º Civil - CREA – 5.061.556.707

Registro Nacional 260.914.849-6

**O PRESENTE ATESTADO DE
CAPACIDADE TÉCNICA EXPEDIDO
PELO DAEE SOMENTE SERÁ VÁLIDO
COM A CHANCELA DA AUTARQUIA.**



Documento assinado eletronicamente por **Armando Tobias De Aguiar, Analista de Tecnologia**, em 18/01/2024, às 17:07, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Nelson de Campos Lima, Diretor responsável pelo expediente da DEO**, em 18/01/2024, às 18:20, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



Documento assinado eletronicamente por **Mara Regina Samensatto Ramos, Superintendente**, em 19/01/2024, às 16:22, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no [Decreto Estadual nº 67.641, de 10 de abril de 2023](#).



A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.sp.gov.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **0017404658** e o código CRC **884B58B6**.



CREA-SP

Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO - CAT

Válida somente com a autenticação do Crea-SP

CERTIDÃO Nº: **FL-26210**



Folha(s) nº: 1 de 1

Referente à(s) ART(s) 0600532259/98-003 e 94282720012302880.

CERTIFICAMOS, para os devidos fins, de acordo com os artigos 4º, 5º e 6º da Resolução nº 317/86 do CONFEA, que consta em nossos arquivos o registro de Acervo Técnico do profissional abaixo mencionado:

Profissional	JOÃO ALBERTO VIOL	
Título(s)	Engenheiro Civil.	
CREASP Nº	0600532259	
Atribuições	Artigos 28 e 29, do Decreto Federal 23569/33.	
Atividade(s) Técnica(s) Realizada(s)	Responsável Técnico por Estudo e Projeto na Área da Engenharia Civil - Estudos de Adequação da rede primária e elaboração de projetos executivos de rede a ser implantada no setor de distribuição de água de Vila do Encontro - Unidade de Negócio Sul - Região Metropolitana de São Paulo.	
Quantificação	Especificadas conforme Atestado anexo.	
Local da obra/serviço	Diversos Locais.	
Cidade	São Paulo	Estado SP
Valor	R\$ 114.642,30 (Junho/98).	
Período	01/07/1998 à 28/12/1998.	
Contratante	Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP.	
Contratada	JHE Consultores Associados S/C Ltda.	
CREASP Nº	0450310	

CERTIFICAMOS, finalmente, que faz(em) parte integrante da presente Certidão o(s) documento(s) emitido(s) pela contratante ou órgão público, a quem cabe a responsabilidade pela exatidão e veracidade do que nele(s) consta(m), cuja(s) cópia(s) encontra(m)-se arquivada(s) neste Conselho no processo A-000568/94VL10

São Paulo, Quinta-feira, 14 de Março de 2002

Conferido: Roberto Vieira dos Reis - DRCA

Renato Almeida Pinheiro - DRCA
Conforme Portaria 030/2000

IMPORTANTE: A presente certidão é válida somente como acervo técnico do profissional certificado.

O Acervo Técnico é toda a experiência adquirida ao longo da vida do profissional, compatível com suas atribuições legais, não cabendo qualquer limitação temporal à sua validade

JOÃO ALBERTO VIOL

0098



**ATESTADO TÉCNICO**

REF.: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA

Atestamos que a empresa JHE CONSULTORES E ASSOCIADOS S/C LTDA., realizou para a SABESP no período de 01/07/98 a 28/12/98, através do Contrato nº 12.834/97, a prestação de serviços técnicos de engenharia para estudos de adequação da rede primária e elaboração de projetos executivos de rede a ser implantada no setor de distribuição de água de Vila do Encontro - Unidade de Negócio Sul - Região Metropolitana de São Paulo.

Os serviços e os quantitativos executados no referido contrato foram os seguintes:

- | | | |
|--|---------|------------|
| 1. População de projeto (ano 2000)..... | 86.944 | habitantes |
| 2. Vazões do projeto: | | |
| - Máxima diária (final)..... | 535 | l/s |
| - Máxima horária (final)..... | 539 | l/s |
| 3. Estudos para concepção de nova malha de distribuição no setor Vila do Encontro: | | |
| - Levantamento, análise de dados e diagnósticos da situação; | | |
| - Concepção do sistema de distribuição; | | |
| - Verificação de redes existentes, diâmetros entre 75 mm e 600 mm..... | 126.921 | m |
| - Implantação de pontos de controle de setorização através da implantação de válvulas redutoras de pressão (VRP's), vazões entre 6,5 l/s e 42,8 l/s..... | 14 | un |
| 4. Projeto executivo de rede distribuição de água: | | |
| - Projeto executivo de rede, diâmetro variando entre 75 mm e 300 mm..... | 2.611 | m |
| - Transporte de coordenadas..... | 5,97 | km |
| - Transporte de cotas..... | 4,80 | km |
| - Levantamento planialtimétrico de faixa..... | 2,64 | km |
| - Cadastro de interferência visíveis..... | 50 | un |



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº

São Paulo,

ROBERTO VIEIRA DOS REIS
TÉCNICO SERV. ADMINISTRATIVOS
DRCA



companhia de saneamento básico do estado de são paulo — sabesp

T-00751/99

Folha 02 de 02

ATESTADO TÉCNICO

Os serviços foram realizados sob a responsabilidade técnica do engenheiro João Alberto Viol - CREA 0600240559.

O valor total medido, a preços de fevereiro/98, foi de R\$ 114.642,30 (cento e quatorze mil, seiscentos e quarenta e dois reais e trinta centavos).

São Paulo, 13 de outubro de 1.999

Eng. Luiz Yukishigue Narimatsu
Superintendência de Controle de Empreendimentos
CREA - 0600599219



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº EC-26210

São Paulo, 14/03/2002

ROBERTO VIEIRA DOS REIS
TÉCNICO SERV. ADMINISTRATIVOS
DRCA

EMJ/SAAB

Endereço: Rua Arnaúri, 299 - 2º andar - CEP 01448-901 - São Paulo - SP - Tel. 3061-5055 - ramal 274

3.2. FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DE SANEAMENTO BÁSICO NAS VERTENTES DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA OU ESGOTAMENTO SANITÁRIO



SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DE GOIÁS
CREA-GO



CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO

CERTIDÃO N.º 250/2007 – CAT

PROTOCOLO N.º.....: 6.750/2007

DESCRIÇÃO DO(S) SERVIÇO(S).....: PRESTAÇÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ASSESSORIA PARA APOIO À SANEAMENTO, NO GERENCIAMENTO E SUPERVISÃO DA EXECUÇÃO DO PROGRAMA DE ÁGUA E SANEAMENTO DE GOIÂNIA – GO.

LOCAL DO(S) SERVIÇO(S).....: GOIÂNIA – GO

PROPRIETÁRIO.....: SANEAMENTO DE GOIÁS S/A – SANEAGO

FIRMA EXECUTORA.....: HIDROCONSULT CONSULTORIA, ESTUDOS E PROJETOS S/A

RT(s) P/ SERVIÇO(S).....: ☒ RTs P/ SERVIÇO(S) (ENGENHARIA CIVIL) (NÍVEL ASSESSORIA CONSULTORIA)

ENGº CIVIL – JOSÉ MAURO MOREIRA DA ROCHA
CREA 17703/D – RJ

ENGº CIVIL – AUGUSTO TETSUJI MATSUSHITA
CREA 31095/D – SP

ENGº CIVIL – GILBERTO KENJI SUGAYA
CREA 48707/D – SP

ENGº CIVIL – JAIR CARLOS ROXO
CREA 0600767970/D – SP

ENGº CIVIL – LUIZ EUGÊNIO DA CUNHA MOTTA
CREA 831060256/D – RJ

ENGº CIVIL – STENIO CÉZAR DUARTE
CREA 5061291370/D – SP

☒ RTs P/ SERVIÇO(S) (ENGENHARIA MECÂNICA) (NÍVEL ATUAÇÃO)

ENGº MECÂNICO – EMÍLIO AZZI
CREA 27549/D – SP





SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL
CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA
ESTADO DE GOIÁS
CREA-GO



CONTINUAÇÃO DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO Nº 250/2007 – CAT

EM CUMPRIMENTO AO DISPOSTO NA RESOLUÇÃO N.º 317, DE 31 DE OUTUBRO DE 1986, DO CONSELHO FEDERAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA - CONFEA, CERTIFICAMOS O ACERVO TÉCNICO ACIMA MENCIONADO, DE ACORDO COM AS ANOTAÇÕES DE RESPONSABILIDADE TÉCNICA ANOTADAS NO CONSELHO REGIONAL DE ENGENHARIA, ARQUITETURA E AGRONOMIA DO ESTADO DE GOIÁS - CREA-GO, QUE VAI ASSINADA PELA GERÊNCIA DE REGISTRO E PELA ASSESSORIA TÉCNICA, POR DELEGAÇÃO DE COMPETÊNCIA DO PRESIDENTE DO CREA-GO, CONFORME PORTARIA N.º 053/2006 DE 01 DE AGOSTO DE 2006

OUTROSSIM, CERTIFICAMOS QUE REFERIDO(S) RESPONSÁVEL(EIS) TÉCNICO(S) O É (SÃO) PELO(S) SERVIÇO(S) ATINENTE(S) AS SUAS ATRIBUIÇÕES PROFISSIONAIS.

GOIÂNIA-GO, 06 DE MARÇO DE 2007

VISTO:



Edvaldo Pereira Maia
Eng.º Civil Edvaldo Pereira Maia
Mat.: 619 - CREA 11178/D-GO

Assessor Técnico
Assessor Técnico
2904/D - CREA-GO





CREA-00
Este Atestado, é parte
integrante da Certidão
nº 250/2007
Expedida em 06/3/007
Ass.:
Fls. 01/06

ATESTADO TÉCNICO

Atestamos para os devidos fins, conforme consta do Processo nº 432/2007, que a Hidroconsult – Consultoria, Estudos e Projetos S.A., com sede na Alameda Rio Negro, 433 – 1º. Andar Torre Leste, Alphaville – Barueri-SP, inscrita no CNPJ sob nº 43.483.247/0001-19 executou a contento, com a empresa Logos Engenharia S.A., para a Saneamento de Goiás S. A. - SANEAGO, com sede na Av. Fued José Sebba nº 1.245, Jardim Goiás, Goiânia – GO, inscrita no CNPJ sob nº 01.616.929/0001-02, de 15 de janeiro de 2005 a 30 de novembro de 2006 o objeto do Contrato nº 0016/2005, no valor de R\$ 6.998.135,79 (base abril/2004), na Região Metropolitana de Goiânia.

Atestamos que, foram realizados trabalhos no valor total contratual e foram utilizadas 43.331 H x h de pessoal nível superior e 31.503 H x h de pessoal nível técnico, os benefícios atenderão aproximadamente 1,7 milhão de habitantes. O prazo contratual foi de 48 (quarenta e oito) meses e a participação das empresas em consórcio é de 67% para a Hidroconsult – Consultoria, Estudos e Projetos S.A. e 33% para a Logos Engenharia S.A.

O objeto do contrato foi a prestação de serviços técnicos especializados de assessoria para apoio à SANEAGO, no gerenciamento e supervisão da execução do Programa de Água e Saneamento de Goiânia, estimado atualmente em US\$ 118,648,000.00, com financiamento de US\$ 47,600,000.00 do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID e de R\$ 40.355.768,00 do Ministério da Integração Nacional. Os demais recursos são provenientes do Governo do Estado de Goiás e da própria SANEAGO.

O Programa de Água e Saneamento de Goiânia é um empreendimento destinado a melhorar as condições sanitárias dos habitantes de Goiânia e áreas conurbadas, por meio do aprimoramento dos serviços públicos de água potável e esgoto sanitário. Para tanto, são necessários investimentos específicos, que têm por objetivo: garantir a continuidade e a confiabilidade do abastecimento de água potável da região; melhorar a qualidade dos cursos d'água que atravessam a cidade de Goiânia, mediante a ampliação do sistema de coleta e tratamento de esgoto sanitário e aumentar a eficiência na prestação de serviços. Está estruturado em três componentes:

1) melhoramento do sistema de água potável: compreende a construção de uma barragem de regularização e acumulação de água em concreto compactado a rolo (CCR) e maciço de terra no Ribeirão João Leite, (PMP: 1.236 m³/s), com as seguintes características: altura máxima: 50 m, comprimento da crista: 451 m, volume total do reservatório (N/A Max Normal): 129 hm³, área inundável:

Av. Fued José Sebba Nº1245 - Jardim Goiás Fone (062)243-3300 FAX (062) 218-1654 - Caixa Postal 521 - Goiânia/GO www.saneago.com.br 024



SANEAMENTO DE GOIÁS S/A

Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 250/2007
Expedida em 06/3/2007
Ass.: 
Fls. 02/06

1.040 hm², fundação sobre rocha: 18.953 m², fundação sobre solo: 6.699 m², tratamento de fundações com injeções de calda de cimento e produtos químicos: total das injeções – 8.340m, com tubo “a manchete” – 2.941m, com calda de microcimento – 1.298m; volume de CCR: 291.923 m³, volume do maciço de terra compactado 420.680 m³; concreto estrutural: 51.000 m³, torre de tomada d’água seletiva: 8,2 m³/s, galerias de desvio: 140 m³/s, descarga de fundo: 15 m³/s e diâmetro 2.000 mm, válvulas dispersoras 2 (diâmetro 1.000mm e 600 mm) vertedor 50m e bacia de dissipação de energia: 461 m³/s, tubulações, comportas, válvulas e outros equipamentos hidro-mecânicos; construção de uma adutora de água bruta, em aço carbono, interligando a barragem à Estação de Tratamento de Água Jaime Câmara (ETA) de 68” de diâmetro e 11.827 m de comprimento; ampliação e reforma da Estação de Tratamento de Água Jaime Câmara (alta taxa), de 2,0 m³/s para 3,0 m³/s; construção e melhorias nas estações elevatórias de bombeamento de água tratada, a saber: estação elevatória SENAC, estação elevatória da ETA Jaime Câmara, estação elevatória CELG/Gameleira, estação elevatória Cascalho; implantação e melhorias nas seguintes adutoras de água tratada adutora CELG/Gameleira, adutora CELG/Cascalho, adutora Pedro Ludovico/Reservatório Amazônia; construção e melhorias nos reservatórios de água tratada, a saber: Reservatório Gameleira, Reservatório Amazônia e Reservatório Itapoã; rearranjo e implantação das redes de distribuição primária e secundária nas cidades de Goiânia e Aparecida de Goiânia.

2) melhoramento da qualidade dos cursos d’água: compreende a ampliação dos serviços de coleta e tratamento de águas residuais das cidades de Goiânia e Terezópolis de Goiás, com a execução das seguintes obras: Sistema Caveirinha: estruturado para construção de 177 km de rede coletora, com diâmetro entre 150 mm e 300 mm, 17.025 m de interceptores, com diâmetro variando entre 300 mm e 800 mm e 10.500 ligações de esgoto na bacia do Córrego Caveirinha; Sistema São Domingos: compreende a construção de 68 km de rede coletora, com diâmetro entre 150mm e 400 mm, 3.565 m de interceptores, com diâmetro variando entre 150 mm e 500 mm, 7.050 ligações domiciliares e construção de ETE com capacidade de 115 l/s; Sistema Terezópolis: com a implantação de 23 km de rede coletora, com diâmetro entre 100 mm e 200 mm, 1.231 m de interceptores, com diâmetro de 200 mm, 950 ligações domiciliares e construção de ETE com capacidade de 8 l/s;

3) melhoramento da eficiência na prestação de serviços: consiste no aumento da eficiência da SANEAGO na prestação dos serviços, mediante a elaboração de um novo modelo de gestão, visando a modernização dos sistemas empregados nas áreas operacional, comercial, financeira e administrativa. Compreende a contratação de uma firma consultora para elaboração do novo modelo de gestão, tendo por objetivo o aumento da competitividade; contratação da empresa que irá operacionalizar o novo modelo de gestão através da implantação de projetos que visem principalmente o controle de perdas, a redução das despesas operacionais. São eles: macromedição e pitometria: visa a redução das perdas, através da instalação de macromedidores eletromagnéticos nos municípios de Goiânia e Aparecida de Goiânia; micromedição: visa a melhoria do faturamento e minimização de perdas físicas de água através do aumento dos micromedidores; padronização e automação de sistemas de distribuição: visa o controle das perdas nos reservatórios, redução do consumo de energia elétrica e redução dos custos com mão de obra; setorização e criação de unidades de manutenção: visa prover os municípios de Goiânia e Aparecida de Goiânia, de materiais e equipamentos adequados; reabilitação de unidades operacionais: visa a redução de perdas nas unidades operacionais, padronização de equipamentos, melhoria na qualidade da água, maior confiabilidade nos sistemas de produção e preservação do meio ambiente; licenciamento e equipamentos de informática: aquisição de equipamentos de informática e obtenção de licenças necessárias na administração do serviço. Na execução do Programa estão sendo executadas ações de mitigação social e ambiental, principalmente na área de abrangência do lago da barragem, denominados Projetos Básicos Ambientais (PBA), num total de 34 programas, a saber:

Av. Fúed José Sebba Nº1245 - Jardim Goiás Fone (062)243-3300 FAX (062) 218-1654 - Caixa Postal 521 - Goiânia/Go - www.saneago.com.br 024



SANEAMENTO DE GOIÁS S/A

Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 250/2007
Expedida em 06/3/00
Ass.: [Assinatura] Fls. 03/06

1) **programas do meio físico:** controle ambiental na etapa de construção da barragem; controle de erosão, assoreamento e poluição do solo e monitoramento do lençol freático;

2) **programas do meio biótico:** recomposição florística; salvamento da fauna atingida; monitoramento e manejo da ictiofauna; estudos limnológicos; monitoramento da comunidade plantômica; monitoramento de plantas aquáticas; vigilância epidemiológica e controle sanitário de endemias; monitoramento e acompanhamento dos impactos gerados pelo empreendimento;

3) **programas do meio biofísico:** implantação de unidades de conservação; desmatamento e limpeza da área a ser inundada e da faixa de servidão da adutora de água bruta; monitoramento do desvio do Ribeirão João Leite; enchimento do reservatório; descarte de embalagens de produtos perigosos e controle de uso de agrotóxicos na bacia; estudos de capacitação de assimilação de resíduos tóxicos e de carga orgânica pelo reservatório; recomposição ambiental nas áreas das obras da barragem, da tomada d'água e do caminhamento da adutora; retirada, controle e neutralização dos resíduos ocasionados pela obra;

4) **programas do meio antrópico:** ordenamento territorial e uso do solo no entorno do reservatório; salvamento do patrimônio arqueológico; educação ambiental; interferência com a BR 153 e com o Posto Japonês; plano de recreação e lazer ecológico; prevenção de acidentes com cargas perigosas; saúde e segurança no trabalho; plano de contingências e análise de riscos;

5) **programas do meio físico / antrópico:** relocação da infraestrutura atingida.

6) **programas do meio biótico:** descontaminação de áreas com potenciais fontes de nutrientes.

7) **programas do Plano de Ação para Aquisição de Terras, Reabilitação e Relocalização da População Afetada pela construção da barragem do Ribeirão João Leite (PARR):** programa de aquisição e liberação de áreas; programa de apoio à reabilitação de remanescentes; programa de relocalização de população; monitoramento e avaliação "ex-post"; programa de comunicação social. Compreende ainda a desapropriação de 31 áreas rurais, num total de 2.677 ha.

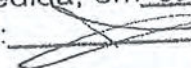
O escopo das atividades desenvolvidas consiste basicamente no apoio à Unidade Executora do Programa (UEP) na concepção e operação do gerenciamento, compreendendo os seguintes itens:

1. Planejamento e controle físico financeiro do Programa, envolvendo as seguintes atividades:

- Elaboração da estrutura analítica do Programa – EAP, para consolidação do planejamento geral, incluindo a concepção do cronograma geral do empreendimento;
- Elaboração do relatório de macro planejamento do Programa;
- Elaboração de relatórios mensais de progresso;
- Elaboração de relatórios periódicos de avaliação de atividades críticas, visando identificar os desvios ocorridos em função de fatos supervenientes e as medidas corretivas necessárias;
- Elaboração dos relatórios de acompanhamento do Programa, de acordo com os exigidos pelo BID no Contrato de Empréstimo;



SANEAMENTO DE GOIÁS S/A

Este Atestado, é parte
Integrante da Certidão
nº 250/2007
Expedida, em 06/3/007
Ass.: 
Fls. 04/06

- Acompanhamento do cumprimento dos marcos contratuais previstos no Contrato de Empréstimo, estabelecendo um controle do cumprimento das cláusulas contratuais;
- Acompanhamento e controle da implantação das obras, projetos e ações para a execução dos PBA e PARR, compatibilizando-as com o cronograma geral;
- Apoio à UEP na preparação de editais, incluindo a elaboração de termos de referência e minutas de contrato, esclarecimento às dúvidas levantadas e avaliação das propostas.

2. Controle financeiro, envolvendo as seguintes atividades:

- Elaboração de sistema específico para controle financeiro do Programa, de acordo com o plano de contas do Contrato de Empréstimo;
- Registro e controle de custos do Programa, utilizando os recursos disponíveis de informática e de acordo com o plano de contas, de modo a satisfazer o nível de detalhamento desejado pelo BID;
- Elaboração das Solicitações de Desembolso, compreendendo a formação de um volume contendo as medições assinadas com os comprovantes de pagamento e os seguintes relatórios exigidos pelo BID: Detalhe dos Pagamentos, Controle de Desembolsos e Aportes Locais, Comparativo Entre os Valores Contratuais e Realizados e Ofício Modelo BID;
- Acompanhamento e controle dos recursos do Contrato de Empréstimo, incluindo a internalização dos recursos advindos do Banco;
- Elaboração de relatórios de prestação de contas e planos de trabalho para o Ministério da Integração Nacional;
- Elaboração dos quadros de demonstrações financeiras segundo a norma AF-300, do BID, com vistas à preparação dos Relatórios Anuais de Auditoria das Contas do Programa pelos auditores independentes.

3. Fiscalização e Supervisão de obras: envolvendo as seguintes atividades:

- Elaboração, em conjunto com a equipe da Saneago, da documentação de processos licitatórios de serviços, obras e fornecimento;
- Análise e parecer sobre documentações de pré-qualificação de empreiteiros de construção e montagem e dos fabricantes e fornecedores de materiais e equipamentos;
- Análise e parecer sobre as propostas apresentadas para construção, fornecimento e montagem e, materiais e equipamentos;
- Análise e aprovação final dos desenhos dos fabricantes. Coordenação entre a entrega desses desenhos e dos equipamentos com a produção dos desenhos executados do projeto e o cronograma da obra. Visitas periódicas de inspeção às fábricas onde os equipamentos estiverem sendo produzidos;
- Elaboração, atualização e controle da programação físico-financeira da execução das obras, da construção, entrega e montagem de equipamentos, em consonância com o macro planejamento do Programa;
- Atualização ou complementação dos desenhos construtivos com base nas informações dos fabricantes de equipamentos;
- Manutenção no canteiro de obras de engenheiros e inspetores, na medida das necessidades, para auxiliar o engenheiro residente no exercício de suas funções;
- Disponibilização à obra de engenheiros especialistas para verificação do desenvolvimento dos trabalhos e para apontar soluções às questões específicas surgidas e relacionadas com o projeto;



SANEAMENTO DE GOIÁS S/A

Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 250/2007
Expedida em 06/3/00
Ass.: [Assinatura] Fls. 05 de 06

- Realização da fiscalização e supervisão técnica de execução dos serviços de construção e montagem dos equipamentos eletromecânicos, de controle, monitoramento e automação, de modo a ser conseguida a concretização do projeto multidisciplinares em todos os seus detalhes especificados. Análise dos ensaios e testes de campo e laboratoriais geológicos e geotécnicos;
- levantamento topográfico, controle tecnológico de materiais e insumos aplicados, incluindo o acompanhamento, do tratamento e execução das fundações da barragem;
- Verificação do cumprimento, pelas empreiteiras, da programação dos serviços, com o propósito de avaliar a necessidade de eventuais adequações;
- Análise dos métodos construtivos utilizados e sua adequação à qualidade e prazos das obras;
- Controle da aplicação, com vistas às necessidades das obras, dos recursos humanos, materiais e equipamentos utilizados pelas empreiteiras;
- Análise e liberação das medições de obras;
- Elaboração de relatórios mensais de acompanhamento das atividades de obras;
- Análise de pleitos de novos preços, aditamentos contratuais e reequilíbrio econômico do contrato das empreiteiras;
- Preparo de desenhos das obras no seu aspecto final (desenhos "como construído");
- Preparo e participação nos programas finais de testes e recepção dos equipamentos, instalação e entrega à operação.

4. Coordenação dos trabalhos relativos ao meio ambiente e programas sociais, compreendendo as seguintes atividades:

- Elaboração de pareceres acerca do acompanhamento das atividades dos Programas Ambientais do empreendimento;
- Elaboração e atualização do cronograma de atividades para a execução do Projeto Básico Ambiental;
- Elaboração de documentação técnica necessária à obtenção das licenças de instalação e operação das obras;
- Acompanhamento e supervisão dos programas ambientais relativos serviços relativos aos meios físicos, biofísicos e antrópicos;
- Interface com os proprietários remanescentes das áreas desapropriadas na condução dos trabalhos de reabilitação de áreas remanescentes e realocização da população;
- Elaboração e implantação do Plano Operativo do PARR.

5. Concepção e Implantação do Sistema de Informações Gerenciais – SIG. Estruturado a partir de softwares gráficos e analíticos, tem por objetivo dar suporte às ações gerenciais e decisórias, de forma ágil e confiável. Integrado ao sistema de controle financeiro e planejamento, permitindo o acesso às informações através de 6 (seis) módulos: planejamento, interferências, contratos, controle econômico/financeiro, desapropriações e programas ambientais. Possibilita o gerenciamento dos dados provenientes dos diversos projetos e o monitoramento do avanço do Programa como um todo, permitindo também o acompanhamento das intervenções, isoladamente.

seguintes:

Os profissionais que participam do programa como responsáveis técnicos são os

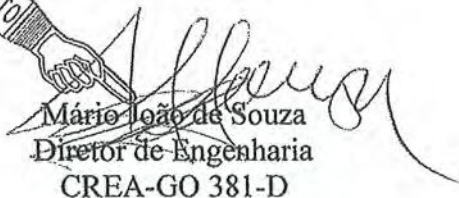
Av. Fued José Sebba Nº1245 - Jardim Goiás Fone (062)243-3300 FAX (062) 218-1654 - Caixa Postal 524 - S.Paulo

Kleber Dias de Melo
Escritor Autorizado
SELOS PAGOS POR VERBA - AUT. R\$ 5 11

SANEAMENTO DE GOIÁS S/A - SANEAGO

- José Mauro Moreira da Rocha, engenheiro civil, CREA n.º RJ 17.703/D;
- Augusto Tetsuji Matsushita, engenheiro civil, CREA n.º 0600.310.950-SP;
- Gilberto Kenji Sugaya, engenheiro civil, CREA n.º 0600.487.070 – SP;
- Emilio Azzi, engenheiro mecânico, CREA n.º 27.549/D-SP
- Carlos Augusto Blois Pêra, engenheiro eletricitista, CREA n.º 0600.297.103 – SP;
- Jair Carlos Roxo, engenheiro civil, CREA n.º 0600.767.970 – SP;
- Luiz Eugênio da Cunha Motta, engenheiro civil, CREA n.º RJ 06025-6-D;
- Stenio Cesar Duarte, engenheiro civil, CREA n.º 5.061.129.370 – SP.

Goiânia, 15 de janeiro de 2007


Mário João de Souza
Diretor de Engenharia
CREA-GO 381-D

6º TABELIONATO DE NOTAS

Reconheço por semelhança a(s) assinatura(s) de Mário

Análoga a de meu arquivo. Dou Fé.

16 JAN. 2007

Adelson Ferreira da Silva

ESCREVENTE AUTORIZADO CREA-GO

Este Atestado, é parte integrante da Certidão nº 250/2007

Expedida em 06/3/2007

Ass.: [assinatura] Fls. 06/06

21º TABELIÃO DE NOTAS DE SÃO PAULO
Rua Libero Badaro, 100 - 1º andar
Autentico a presente cópia das notas conforme a original
S.Paulo 20 MAI 2006
Kleber Dias de Melo
Escrivente Autorizado
SELOS RAGOS POR VERBA - AUT. R\$ 5,18

0895A043698
Selo de Autenticidade
Corregedoria Geral da Justiça
Reconhecimento de Firma

112292
AUTENTICAÇÃO
AU1084A20443639



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620140000146

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR

Registro: 600325121-SP

RNP: 2604250675

Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 92221220131715398 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO . Registrada em: 12/12/2013 Baixada em: 07/01/2014

Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 92221220131517369, 92221220131398057

Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL à 92221220080345287

Empresa Contratada: HIDROCONSULT-CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA

Contratante: Cia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP . CNPJ: 43.776.517/0001-80

RUA COSTA CARVALHO . No.: 300

Complemento: . Bairro: PINHEIROS

Cidade: São Paulo . UF: SP CEP: 05429000 . PAIS: BRASIL

Contrato: 46.523/07 . Celebrado em: 24/04/2008

Vinculado à ART:

Valor do Contrato: R\$ 10.743.355,00 . Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO

Endereço da Obra/serviço: DIVERSOS LOCAIS . No.:

Complemento: MUNICIPIOS DO AMBITO DA COORDENADORIA DE EMPREENDIMENTOS SUL..... Bairro: PINHEIROS

Cidade: São Paulo . UF: SP CEP: 05429000 . PAIS: BRASIL

Data de início: 28/04/2008 Conclusão Efetiva: 31/07/2012 . Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Proprietário: . CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Gerenciamento, Fiscalização, Sistema de Abastecimento de Água, Esgotos. 1,00 unidade.

Observações

Prestação de serviços técnicos de Engenharia Consultiva de Gerenciamento e Fiscalização de Obras de Sistema de Abastecimento de Água e Sistemas de Esgotamento Sanitário, em Municípios do Ambito da Coordenadoria de empreendimentos Sul.

Valor refere-se a participação da Hidroconsult no Consórcio 50%.

Informações Complementares

O atestado está registrado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.

A obra/serviço objeto da ART acima foi realizada pela empresa contratada através do Consórcio HSP, cadastrado no CREA-SP.

Consórcio HSP, formado pelas empresas Hidroconsult Consultoria Estudos e Projetos S/A., Sondotécnica Engenharia de Projetos S/A. e Sistema PRI Engenharia Ltda.

Valor Contrato do Consórcio HSP: R\$ 21.486.710,00

Porcentagem de participação da empresa Hidroconsult Consultoria Estudos e Projetos S/A : 50%-valor do Contrato na ART: 10.743.355,00

Existe Termo de Aditivo no valor de R\$ 5.114.728,80, datado de 19/10/2011.

Declaramos que a ART referente ao atestado anexo foi registrada após a execução da obra/serviço, não possibilitando ao CREA a fiscalização das atividades nele relacionadas.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado a presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o(s) documento(s) contendo 20 folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620140000146

07/01/2014 09:08:56

IBxGpA Xn3CAfB

Engº Civil e Téc. Nelson César dos S. Turra

CREASP nº5060375000

Chefe da UGI Oeste

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser verificada em (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime preterito, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

21º TABELÃO DE NOTAS DE SÃO PAULO
Rua Libero Badaro, 100 - 1º andar
AUTENTICAÇÃO
Autentico a presente cópia extraída nestas
folhas conforme a original apresentada, dou fe.
R. Paulo
04 MAR 2014



Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida BRIGADEIRO FARIA LIMA 1059, LOJA JD. PAULISTANO S Paulo-SP, CEP 01452920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'





ATESTADO TÉCNICO

T-20634/2013

Folha 01 de 20

REF.: EXECUÇÃO DE OBRAS E/OU SERVIÇOS DE ENGENHARIA



Atestamos que a empresa **HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS S/A – CNPJ/MF 43.483.247/0001-19**, realizou para a SABESP – CNPJ/MF 43.776.517/0001-80, no período de 28/04/2008 a 31/07/2012, através do CONSÓRCIO HSP, constituído por *Hidroconsult Consultoria, Estudos e Projetos S/A. com 50 % (cinquenta por cento)*, Sondotécnica Engenharia de Solos S/A. com 30 % (trinta por cento) e Sistema PRI Engenharia Ltda. com 20 % (vinte por cento) de participação no **Contrato nº 46.532/07**, a Prestação de Serviços Técnicos de Engenharia Consultiva de Gerenciamento e Fiscalização de Obras de Sistema de Abastecimento de Água e Sistemas de Esgotamento Sanitário, em Municípios do Âmbito da Coordenadoria de Empreendimentos Sul – RES, da Diretoria de Sistemas Regionais – R.

No anexo com folhas numeradas de 02/20 a 20/20, assinadas por Jairo Osako – CREA 0600983690, estão discriminados os serviços e os quantitativos executados pelo consórcio no referido contrato.

Os serviços foram realizados sob a responsabilidade técnica do engenheiro Augusto Tetsuji Matsushita – CREA 0600310950; e a coordenação dos trabalhos dos engenheiros Homero Valle de Menezes Cortês – CREA 5060394791 e Saburo Akutsu – CREA 0600453443.

O valor total medido no contrato, a preços de maio/2007, foi de R\$ 26.601.409,37 (vinte e seis milhões, seiscentos e um mil, quatrocentos e nove reais e trinta e sete centavos).

São Paulo, 27 de setembro de 2013.

SELLO DE
AUTENTICIDADE

Cia de Saneamento Básico
do Estado de São Paulo

ATESTADO TÉCNICO

Série T20634

sabesp

Engº Nelson Ferreira Junior
Depto. de Qualificação e Inspeção de Materiais
CREA – 0600745640

HIDROCONSULT

IT-216

21º TABELÃO DE NOTAS DE SÃO PAULO
Rua Líbero Badur, 100 - 1º andar
AUTENTICAÇÃO

Autentico a presente cópia e a autenticidade nestas
notas conforme a original aprovada em 04.03.2013.

04 MAR. 2013

CSQ/ADS

CSQ – Departamento de Qualificação e Inspeção de Materiais – Av. do Estado, 561 – Unidade – CEP 01107-900 – São Paulo
Fones: (11) 3388-6557/6464/6454/6412/6298 e 3326-0207(fax) – e-mail: atestadotecnico@sabesp.com.br



Contratada: CONSÓRCIO HSP, constituído pelas empresas HIDROCONSULT Consultoria, Estudos e Projetos S/A com 50 % (cinquenta por cento), SONDOTÉCNICA Engenharia de Solos S/A. com 30 % (trinta por cento) e SISTEMA PRI Engenharia Ltda. com 20% (vinte por cento) de participação no contrato.

Objeto: Prestação de Serviços Técnicos de Engenharia Consultiva de Gerenciamento e Fiscalização de Obras de Sistema de Abastecimento de Água e Sistemas de Esgotamento Sanitário, em Municípios do Âmbito da Coordenadoria de Empreendimentos Sul - RES, da Diretoria de Sistemas Regionais - R.

Área de abrangência: A área de abrangência de fiscalização do Consórcio HSP contempla os municípios do âmbito da Coordenadoria de Empreendimentos Sul - RES da Superintendência da Unidade de Negócio Baixada Santista - RS e Unidade de Negócio Vale do Ribeira - RR, totalizando 31 municípios sendo 9 da Baixada Santista: Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente e 23 do Vale do Ribeira: Apiaí, Barra do Chapéu, Barra do Turvo, Cajati, Cananéia, Eldorado, Iguape, Ilha Comprida, Iporanga, Itaóca, Itapirapuã Paulista, Itariri, Jacupiranga, Jiquiá, Juititaba, Miracatu, Paripuera-Açu, Pedro de Toledo, Registro, Ribeira, São Lourenço da Serra, Sete Barras e Tapiraí.

A Baixada Santista, constituída de 9 municípios, possui superfície territorial de 2.422,78 Km² e o Vale do Ribeira, constituído de 23 municípios, possui superfície territorial de 17.056,31 Km², totalizando 19.479,08 Km², segundo dados do IBGE.

Escopo do Contrato: O escopo do contrato contempla os seguintes serviços:

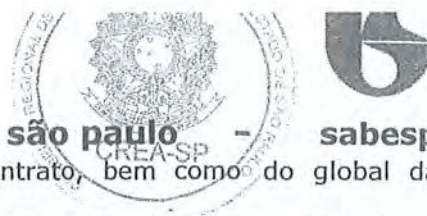
- Programação e controle físico-financeiro dos empreendimentos;
- Assessoria e assistência técnica aos empreendimentos incluindo revisão dos projetos executivos e adequações ou correções quando necessário;
- Assessoria na administração dos Contratos de execução das obras, fornecimentos e serviços;
- Fiscalização, controle e supervisão das obras;
- Assessoria no relacionamento da SABESP com fornecedores, prefeituras municipais, concessionárias de serviços públicos e demais intervenientes;
- Apoio à SABESP na atuação com os diversos órgãos da Secretaria de Estado de Meio Ambiente, com vistas à obtenção dos licenciamentos e regularizações ambientais dos empreendimentos;
- Apoio à SABESP na atuação com os cartórios de registro imobiliário e demais órgãos de interesse fundiário, com vistas à regularização imobiliária das áreas afetadas pela implantação dos empreendimentos;
- Assistência Técnica na operação assistida (Pré-operação) dos sistemas;
- Fiscalização do atendimento às Normas de caráter geral da SABESP e, especialmente, às que se referem à segurança, medicina e meio ambiente do trabalho.

Gerenciamento de obras

- Analisar o plano mestre de implantação dos empreendimentos, identificando a possibilidade de sugerir sua otimização;
- Consolidar o macro-planejamento da implantação dos empreendimentos, compatibilizando-o com o plano mestre;
- Controlar o desenvolvimento da implantação dos empreendimentos;
- Dar suporte à Sabesp na elaboração de documentos técnicos, administrativos encaminhados a outras entidades;
- Elaborar ou analisar programas setoriais físico-financeiros;
- Programar, acompanhar e controlar a evolução das obras, equipamentos e serviços de suporte de engenharia;
- Coordenar o desenvolvimento dos serviços de projetos, suprimentos e obras em conformidade com as diretrizes da Sabesp;
- Acompanhar e controlar todos os processos de licenciamento/autorizações especiais, desapropriações, licenciamento ambiental, além de outros que se fizerem necessários à implantação dos empreendimentos;
- Assessorar tecnicamente a execução e controle das obras e serviços;
- Monitorar as ações referentes à Gestão e Gerenciamento Ambiental;
- Fornecer o apoio técnico e administrativo à Sabesp, incluindo o desenvolvimento financeiro;
- Diligenciar os serviços de responsabilidade das prefeituras municipais e concessionárias de serviços públicos;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 02 / 20

Jairo Osaka
CREA - 0600983690
4 MAR 2020
Colégio Notarial do Brasil
112292
AU1084AZ0420657
AUTENTICAÇÃO
0412



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Elaborar relatórios mensais de evolução e gerenciais, por contrato, bem como do global da implantação dos empreendimentos;
- Acompanhar os recebimentos parciais e totais, provisórios e definitivos das obras, incluindo o encerramento dos contratos;
- Coordenar e supervisionar as atividades de pré-operação dos sistemas, em atendimento às solicitações da Sabesp;
- Coordenar os recebimentos, distribuições e arquivo dos documentos técnicos, respondendo pelo controle dos documentos técnicos, desde a recepção, distribuição e guarda dos documentos;
- Controlar listas dos documentos técnicos, identificando inclusive aqueles obsoletos;

Fiscalização das Obras

- Analisar documentos técnicos, observando, dentre outros aspectos, a qualidade dos projetos para execução das obras e serviços, os quantitativos de serviços previstos em contrato e nos projetos, eventuais inconsistências entre os projetos e os locais de implantação;
- Emitir relatórios de obras a iniciar, para avaliação e liberação da Sabesp;
- Liberar as frentes de serviço em conformidade com as diretrizes da Sabesp;
- Acompanhar e controlar a execução das obras e serviços, verificando a total conformidade dos projetos e especificações técnicas, análises dos ensaios decorrentes do controle tecnológico, conferência e levantamentos topográficos, apropriação dos quantitativos executados e aceitos, cumprimento das normas e portarias da medicina, higiene e segurança do trabalho, aceitação parcial e total dos serviços da obra;
- Solicitar, acompanhar e controlar as inspeções técnicas de materiais e equipamentos a serem fornecidos pelas Contratadas;
- Acompanhar e controlar o desenvolvimento físico-financeiro dos empreendimentos;
- Acompanhar os processos relativos a licenciamento ambiental, desapropriação e outros processos necessários ao desenvolvimento das obras;
- Fiscalizar a qualidade dos materiais/equipamentos em seus recebimentos e durante as instalações, em conformidade com os projetos e especificações técnicas;
- Elaborar as medições das obras e serviços, de acordo com as normas e procedimentos da Sabesp;
- Controlar os registros das alterações de projetos efetivamente executadas no campo para elaboração, pela Empreiteira, do cadastro de obras ou desenhos "as builts";
- Elaborar inventário de todos os serviços e do balanço final dos materiais, quando do término das obras;
- Realizar as vistorias preliminares e complementares nos imóveis, conforme critérios e procedimentos da Sabesp;
- Dar apoio a Sabesp na organização de reuniões e palestras, na elaboração e confecção de ofícios às Prefeituras, Secretarias de Obras, Câmara de Vereadores, Companhia de Transito, Sociedade de Moradores e outros;
- Implementar o Plano de Comunicação, de acordo com as condições fixadas pela Sabesp;
- Realizar os Recebimentos Provisórios e Definitivos das Obras;
- Acompanhar as atividades de operação assistida, registrando as não-conformidades no Diário de Operação Assistida;

Assistência Técnica Consultiva às Obras

- Acompanhar e avaliar as alterações ou desenvolvimento de projetos necessários ao desenvolvimento das obras;
- Revisar e/ou adequar os projetos executivos das obras, e assessoria a métodos construtivos;
- Analisar e verificar a qualidade dos projetos, observando inclusive as condições efetivas de campo;
- Analisar a suficiência de projetos para atendimento da programação das obras;
- Controlar o desenvolvimento das alterações e/ou adequações de projetos, com vistas às necessidades e prioridades das obras;
- Participar com consultorias técnicas na elaboração de projetos básicos e/ou executivos, em metodologia de execução, sempre que houver alterações na execução das obras;
- Elaborar estudos e relatórios ambientais para processos de licenciamento ambientais outorga e demais exigências de órgãos governamentais, incluindo elaboração de estudos e análises de risco;
- Revisar e adequar os relatórios necessários ao licenciamento ambiental junto a Secretaria do Estado do Meio Ambiente - SMA;
- Revisar e adequar os relatórios necessários à obtenção de autorizações junto à Secretaria do Estado dos Recursos Hídricos, Saneamento e Obras;
- Apoiar a obtenção de outorga para execução das obras que possam interferir com os recursos hídricos.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 03 / 20





companhia de saneamento básico do estado de são paulo

sabesp

OBRAS GERENCIADAS, FISCALIZADAS E ASSISTIDAS PELO CONSÓRCIO HSP

Obras em execução e concluídas:

Contrato/ Empresa	Objeto/ Município	Características Principais dos Empreendimentos	Valor da Obra (R\$ no I _o) Prazo Participação HSP
Contrato 23293/08 Sanencol Saneamento Engenharia e Construções Ltda.	Execução das obras de implantação da linha de recalque de esgoto, no bairro Santa Cruz dos Navegantes. Município: Guarujá	Linha de Recalque: LR: 7011,66m; DN: 250 mm com 3 caixas de descarga e 3 caixas de ventosa População atendida: 25.000 hab.	R\$ 1.151.900,00 (Io Jul-08) 12.11.08 a 11.05.09
Contrato 9814/04 Consórcio Elevação / Comim / Sanches Tripoloni	Ampliação da lagoa de tratamento de esgotos Município: Registro	Vazão: 80 l/s Tipo de Lagoa: Lagoa Anaeróbia e Facultativa População atendida: 50.000 hab.	R\$ 2.260.236,28 (Io Out-04) 21/06/05 a 12/03/09
Contrato 9949/04 Consórcio Elevação / Comim / Egesa.	Execução das obras da estação elevatória de água tratada, adutora de água tratada, reservatórios e rede de distribuição, integrantes do S.A.A. Município: Guarujá	Reservatórios: R1A: 4.000 m ³ Concreto Armado Tradicional R2: 5.000 m ³ - Concreto Armado Protendido Adutora: Ext.: 879 m DN 300 mm PVC; Ext.: 817 m DN 600 mm FºFº; Ext.: 534 m DN 400 mm Rede de Distribuição: Ext.: 75 m DN 250 mm De Fofó; Ext.: 788 m DN 200 mm PVC e 570 m DN 150 mm PVC. Casa de Bombas: Conj. Motor-bomba Q: 169 L/s HM: 36 mca e P=124 cv (1+1); Conj. Motor-bomba Q: 150 L/s HM: 33 mca e P=100 cv (2+1); Conj. Motor-bomba Q: 60 L/s HM: 32 mca e P = 40 cv (2+1); Bomba Sulzer Wise 1750 rpm Q= 300 L/s HM 70 mca P= 500 cv; Bomba Sulzer Wise 1150 rpm Q= 225 L/s HM 6,5 mca P= 300 cv. População atendida: 180.000 hab.	R\$ 14.678.337,50 (Io Out-04) 23/05/07 a 15/01/2011 Participação HSP: Fiscalização Frentes 72 a 79 de mai/08 a jan/2011
Contrato 22007/07 Ximango Incorporações Imobiliárias Ltda.	Execução de rede coletora, ligações prediais de esgotos, estação elevatória de esgotos, linha de recalque e estação de tratamento de esgoto no bairro Itapeúna Município: Eldorado	Rede coletora - Ext 1820,70 m Ø150mm Ligações Domiciliares: 117 un. EEE 1 - Potencia: 5cv; Vazão: 8,06 L/s EEE-2 - Potencia: 5cv; Vazão: 5,14 L/s Linha de Recalque: 1 Ext.: 180,50m; DN: 100 mm: Linha de Recalque: 2 Ext.: 359,50m; DN: 100 mm ETE - Vazão: 5,67 L/s Tratamento: Lagoa Anaeróbia e Facultativa	R\$ 1.295.470,06 (Io jun-07) 01/10/07 a 09/10/2011 Participação HSP: Fiscalização de jun/08 a out/11 Apoio para encerramento out/11 a ago/12

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 04 / 20



Contrato 23949/07 Parâmetro Saneamento e Construções Ltda.	Complementação de obras do sistema de esgotos sanitários Município: Apiaí	EEE - Centro: Potencia: 80CV; Vazão: 60 L/s	R\$ 3.682.888,02 (Io jun-07)
		EEE Final: Potencia: 30CV; Vazão: 76L/s	
		Linha de Recalque - Final: Ext.: 140,80m; DN: 300 mm:	
		ETE: Vazão - 76L/s Tratamento - Aeração Prolongada Modalidade Cíclica por Fluxo Invertido	27/09/2007 a 18/09/2009
		Emissário Final: Extensão: 126,10m; DN: 300 mm	
		Rede coletora: Extensão: 311,80m; DN: 150 mm PVC	
		Ligações Domiciliares: 40 un	
		EEE - Pinheiros: Potencia: 8 CV; Vazão: 10 L/s	
		Linha de Recalque - Centro: Ext.: 1.245,80m; DN 150 mm	
		Coletor Tronco - Centro: Ext.: 715,60m; DN 250 mm: População atendida: 16.639 hab.	Participação HSP: Fiscalização de Mai/08 a set/09
Contrato 49033/08 Construtora Elevação Ltda.	Execução das Obras de Ampliação e Melhoria da Estação de Tratamento de Esgoto de Bertioga, Sistema A Município: Bertioga	ETE: Instalação de 02 sistemas combinados de peneiras rotativas e desarenador tipo canal, cada sistema com capacidade de 250 L/s e construção de 02 tanques de aeração e decantação de lodo para aumento da capacidade de tratamento do sistema. População atendida: 25.000 hab.	R\$ 7.687.096,21 (Io Nov-08)
		Participação HSP: Fiscalização de mar/09 a dez/09 e de jun/10 a dez/11 e apoio p/ encerramento dez/11 a mar/12	31/03/09 a 06/12/2011
Contrato 20348/08 Freitas Guimarães Projeto e Construção Ltda.	Execução das Obras de Implantação do Desarenador e adequação dos Floculadores e Decantadores dos Módulos 01 a 06 da ETA.3 Município: Cubatão	ETA: Obras de ampliação da vazão da ETA 3 de 4 m³/s para 5,5 m³/s com a implantação de desarenador e adequação dos floculadores e decantadores. População atendida: 1.000.000,00 hab.	R\$ 9.194.562,22 (Io jul-08)
		Participação HSP: Fiscalização de nov/2008 a fev/09 (eng. Fiscal) e de fev/09 a mar/09 (técnico fiscal)	12/11/08 a 12/03/11
Contrato 19077/08 SAENGE Engenharia de Saneamento e Edif. Ltda.	Execução de Obras de Reforço do Sistema de Abastecimento de Água de Morrinhos III e IV - Vicente de Carvalho Município: Guarujá	Rede de distribuição de água: Ext.: 360m; DN: 250 mm PVC; 206 m DN 200 mm PVC; 774 m DN 150 mm PVC; 622m e DN: 100 mm PVC; 970 m e DN 75 mm PVC e 11643 m e DN 50 mm PVC. Ligações Domiciliares: 2.424 un.	R\$ 2.965.597,52 (Io jul-08)
		Adutora de Água Tratada: Ext.: 645m; DN: 500 mm FºFº; 910 m DN 400 mm FºFº; 182 m DN 300 mm FºFº População atendida: 84.000 hab.	28/01/09 a 28/04/2010
		Participação HSP: Fiscalização de fev/09 a abr/10 e apoio p/encerramento de abr/10 a dez/10	

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 05 / 20

21º TABELÃO DE NOTAS DE SÃO PAULO
Rua Libero Badurê, 300 - Jd. Ipiranga
Autenticado a presente cópia extrair-se-á do original apresentado, nos termos da Lei nº 11.229/2016
CREA - 0600983690
S.Paulo 04 MAR 2026
Kleber Dias de Elyse
Escritório Autenticação
SELOS PAGOS POR VERBA - AUT 0
HIDROCONSULT
112292
AUTENTICAÇÃO
0115
AU1084A2020673

Contrato 23324/08 Parâmetro Saneamento e Construções Ltda.	Execução de Obras para afastamento dos Esgotos Sanitários de Morrinhos - Vicente de Carvalho Município: Guarujá	Coletor tronco: Extensão: 215 m; DN: 500 mm; 1.450 m DN 400 mm; 444 m DN 100 mm.	R\$ 4.403.589,32 (Io jul-08)
		EEE's - EEE Central: Vazão: 106L/s; HM: 36 mca, com três conjuntos moto-bomba.	28/01/09 a 21/02/2011
		População atendida: 23.300 hab.	
		Participação HSP: Fiscalização de jan/09 a fev/11	
Contrato 51174/08 EMBRASA - Empresa Bras. de Saneamento Ambiental Ltda.	Execução de remanejamento de rede de distribuição, remanejamento de ligações prediais de água e reforço de rede de distribuição Município: Iguape	Remanejamento de rede de distribuição: Ext.: 1.250m; DN: 50 mm - PVC Ext. 12m; DN: 75 mm - PVC Ext. 1.090m; DN: 100 mm - De Fofó Ext. 970m; DN: 150 mm - De Fofó.	R\$ 650.770,51 (Io Nov-08)
		Reforço de rede de distribuição: Ext.: 170m; DN: 150 mm - De Fofó Ext.: 850m; DN: 200 mm - De Fofó Ext. 620m; DN: 200 mm - FºFº Ext. 343,55m; DN: 300 mm - FºFº.	23/04/09 a 18/04/2010
		Remanejamento de ligações prediais: Ligações prediais: 411 un.	
		População atendida: 12.000 hab.	
		Participação HSP: Fiscalização de abr/09 a abr/10 e apoio para encerramento abr/10 a nov/10	
Contrato 38679/07 Parâmetro Saneamento e Construções Ltda.	Execução de Rede Coletora de Esgotos, Ligações Prediais de Esgotos, Estação Elevatória de Esgotos 08 tipo A4, Linha de Recalque 08 Município: Ilha Comprida.	Rede coletora: Ext.: 18.902,90m; DN: 150 mm Ext.: 700,10m; DN: 200 mm.	R\$ 3.473.792,54 (Io Nov-07)
		Nº de Ligações Domiciliares: 1.179 un.	23/07/08 a 15/07/2010
		EEE: Potencia: 40CV; Vazão: 100 L/s	
		Linha de Recalque - Jardim Valeri Ext.: 1.737,00m;DN 300 mm: População atendida: 4.215 hab.	
		Participação HSP: Fiscalização de jul/08 a jul/10 e apoio para encerramento jul/10 a nov/10	
Contrato 52158/07 Planer Engenharia Ltda.	Implantação do Sistema de Tratamento de Esgotos: Adequação da Estação Elevatória de Esgotos, 526,30m de Linha de Recalque e Estação de Tratamento de Esgotos Município: Itaóca	Linha de Recalque: Ext. 530,25m; DN 150 mm.	R\$ 1.056.756,71 (Io fev-08)
		Rede de Distribuição de Água: Ext. 500,15m; DN 50 mm.	25/08/08 a 16/02/2010
		População atendida: 3.000 hab.	
		Participação HSP: Fiscalização de ago/08 a fev/10 e apoio para encerramento de fev/10 a dez/10	

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 06 / 20



Contrato 21139/08 SCOAM Sociedade Construtora Ltda.	Execução de prolongamento de rede coletora (1.760 m) e ligações prediais de esgoto (117 un.) no Jardim Caju II Município: Pedro de Toledo	Rede coletora: Extensão: 1.707,64 m; DN: 150 mm; Ligações Domiciliares: 116 un. População atendida: 600 hab.	R\$ 173.074,72 (Io jun-08)
		Participação HSP: Fiscalização de out/08 a mar/09 e apoio p/encerramento de mar/09 a jun/09	
Contrato 57315/08 Parâmetro Saneamento e Construções Ltda.	Execução de Obras para Complementação do Sistema de Esgotos Sanitários das Bacias 4B, 5B e 6B Município: Peruíbe	Rede coletora: Ext.: 3.893.21 m; DN: 150 mm De Fofo. Ligações Domiciliares: 264 un	R\$ 1.868.461,45 (Io dez-08)
		Linha de recalque: Ext.: 195 m; DN: 100 mm FºFº EEE tipo A1: Potencia: 5CV; Vazão: 6,94 L/s População atendida: 1.310 hab.	06/05/09 a 18/06/2010
		Participação HSP: Fiscalização de maio/09 a jun/10	
		Contrato 39256/08 Exemplo Empreendimentos de Engenharia Ltda.	Construção de Estação Elevatória de Esgotos Tipo A1 e Linha de Recalque, no Bairro Jardim Valeri, Município: Registro
Participação HSP: Fiscalização de jan/09 a jun/09			
Contrato 31384/08 Construtora Elevação Ltda.	Execução de Obras para Complementação do Sistema de Esgotos Sanitários dos Morros e Chico de Paula Município: Santos	Rede coletora: Ext.: 9.372 m PVC DN: 150 mm; 1.207,5 m PVC DN 200 mm; 1.248 m PVC m DN 300 mm; Ligações Domiciliares: 777 Un.	R\$ 9.825.119,07 (Io set-08)
		Linha de Recalque: 1.976 m, DN 150; 432,20 m DN 100 mm, FºFº- método destrutivo.	31/03/09 a 15/03/2012
		EEE Saboó: Vazão: 5.8 L/s HM: 5,3 mca e 02 conjuntos moto-bomba.	
		EEE Bóris: Vazão: 17,90 L/s HM: 14,30 mca e 02 conjuntos moto-bomba.	
Contrato 11473/08 Construtora Passarelli Ltda.	Remanejamento da Adutora de Água Bruta sob o Rio Branco (Travessia subaquática) - Sistema Produtor Itú Município: São Vicente	EEE Júlia 1: Vazão: 23,20 L/s HM: 13,40 mca e 02 conjuntos moto-bomba e tanque pulmão de DN = 3.00 m	R\$ 2.372.842,90 (Io maio-08)
		EEE Julia 2: Vazão: 24,20 L/s HM: 18,40 mca e 02 conjuntos moto-bomba.	
		População atendida: 3.500 hab.	
		Participação HSP: Fiscalização de mar/09 a dez/11 e apoio para encerramento dez/11 a mar/12	
Contrato 11473/08 Construtora Passarelli Ltda.	Remanejamento da Adutora de Água Bruta sob o Rio Branco (Travessia subaquática) - Sistema Produtor Itú Município: São Vicente	Remanejamento Adutora: Ext.: 600 m, DN 400 mm em PEAD PN-16 Pe 100 e vazão 150 L/s.	R\$ 2.372.842,90 (Io maio-08)
		Método: não destrutivo - Furo Direcional	12/11/08 a 28/11/2009
		População atendida: 90.000 hab.	Participação HSP: Fiscalização de Nov/08 a mar/09

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 07 / 20



Contrato 19717/08 SAENGE Engenharia de Saneamento e Edif. Ltda.	Execução de Obras das Adutoras de reforço na Área Continental, Município: São Vicente	Adutora de Água Tratada: Ext.: 419,18 m; D: 500 mm FºFº; Ext. 1850.74 m DN 400 mm FºFº; Método Destrutivo. População atendida: 100.000 hab.	R\$ 3.847.468,06 (1o Jul/08) 15/01/2009 a 17/04/2010
Contrato 50178/08 Drucker Gallas Engenharia e Construção Ltda.	Execução de Obras para Complementação do SES dos Bairros Cidade Náutica, Jóquei, N.S. Fátima, Pq. São Vicente, Centro, Catiapoã, Vl. Margarida, Mateo Bei, Esplanada dos Barreiros Município: São Vicente	Rede coletora: Ext.: 38.069,61 m; DN: 150 mm De Fofo, 672 m DN 200 mm De Fofo e 384 m DN 300 mm De Fofo. (Método Destrutivo) e 43,25 m DN 200 FºFº (Método não destrutivo) Ligações Domiciliares: 6.468 un Coletor Tronco: Ext.: 648 m; DN: 150 mm; Ext.: 537 m DN 200 mm; Ext.: 439 m DN 300 mm e 230 m DN 400 mm. Linha de Recalque: Extensão: 458 m; Diâmetro: 150 mm; 1.187 m DN 200 mm EEE Saturnino de Brito: Pot: 5 cv; Vazão: 3,5 L/s Bomba submersível. EEE 29: Pot: motor elétrico 10 cv + motor diesel 6,5 cv; Vazão: 25 L/s HM: 16,60 mca. EEE 30: Pot: motor elétrico 10 cv + motor diesel 12cv; Vazão: 25 L/s HM: 16,60 mca. EEE Morro dos Barbosas Pot: 5 cv; Vazão: 3,5 L/s HM: 25 mca bomba tipo submersível. População atendida: 30.000 hab.	R\$ 34.736.000,00 (1o dez-08) 13/07/09 a 30/12/2011 Participação HSP: Fiscalização de Ago/09 a dez/11 e apoio para encerramento dez/11 a mai/12
Contrato 31038/09 PROJETE	Execução das Obras do SAA de Cubatão - 1a Etapa - Bairro Vila Esperança Município: Cubatão	Adutora de Água Tratada: Ext.: 2964 m FºFº e DN 300 mm; Ext.: 36 m FºFº e DN 250 mm; Ext.: 216 m FºFº e DN 200 mm; Ext.: 648 m FºFº e DN 150 mm; Ext.: 1332 m PVC e DN 100 mm; Ext.: 2028 m PVC e DN 75 mm Ext.: 274 m PVC e DN 50 mm; Método: Destrutivo População atendida: 5.000 hab.	R\$ 2.498.427,95 (1o ago-09) 01/12/09 a 15/09/11 Participação HSP: Fiscalização de dez/09 a set/11 e apoio para encerramento set/11 a mai/12

ANEXO DO ATESTADO
 Nº T-20634 / 2013
 DE 27 / 09 / 2013
 FLS 08 / 20

21ª TABELA DE NOTAS DE SAO PAULO
 Rua Libero Badaro, 101 - JARDIM PAULISTA
 Jairo Osako
 CREA - 9600983690
 04 MAR 2020
 Kleber Dias de Melo
 Escrevente Autorizada
 SELOS PAGOS POR VERBA - AUT PS 4
 0118

Contrato 28704/08 Momplasty	Remanejamento do Emissário final da Estação de Tratamento de Esgotos Município: Cananéia	Emissário Submarino: L = 250 m e DN = 400 mm.	R\$ 320.000,00 (Io set-08)
		Método: não destrutivo	13/1/2009 a 13/5/2009
		População atendida: 180.000 hab.	Participação HSP: Fiscalização de Jan/09 a mai/09
Contrato 36140/09 Augusto Velloso	Execução das Obras de SES nos Bairros Sta. Rosa e Vila Lygia Município: Guarujá	Rede Coletora Esgotos SB VI-A: PVC - 9.802,19 m DN150mm; 432,68 m DN 200 mm; 13,50 m DN 300 mm; 11,00 m DN 400 mm; 413,76 m DN 250 mm; FºFº - 13,44 m DN 200 mm.	R\$ 10.195.700,97 (Io out-09)
		Ligações de Esgoto SB VI-A: 878 un.	
		Rede Coletora Esgotos SB VI-B: PVC - 2.267,31 m DN150mm; 101,53 m DN200mm; 460,04 m DN 250; FºFº - 8,64 m DN 200 mm.	
		Ligações de Esgoto SB VI-B: 325 un.	
		Coletor Tronco SB VI-A PVC - 221,32 m DN 300 mm; 11,00 m DN 400 mm; FºFº - 24,68 m DN 300 mm.	
		Emissário por gravidade VI-B: PVC 246,00 m DN 300 mm.	
		Estação Elevatória de Esgotos: EEE-1 - Vazão: 75 l/s	
		Estação Elevatória de Esgotos EEE-5 - Vazão: 25 l/s	
		População atendida: 5.000 hab.	Participação HSP: Fiscalização de Mar/10 a ago/12
		Impl. geral: mt, urb, água, esgoto e drenagem	
Contrato 48556/08 LFM	Execução das obras para implantação da Estação de Tratamento de Água de Jurubatuba - Município: Guarujá	Pavimentação	R\$ 81.073.875,06 (Io = dez/08)
		Portaria da ETA Jurubatuba	
		Adm e Reservatório Elevado	
		Calha Parshall	
		Estação elevatória de água tratada	
		Reservatórios 5.000m³ - água tratada	
		Subestação elétrica	06/07/2009 a 18/10/2012
		Casa de química	
		Bloco hidráulico - mod. I e II	
		Tratamento de lodo	
		Câmara de contato	
		Adutora de água bruta - 640,44 m	
		Adutoras de água tratada - 751,69 m	
		Pré-operação da estação de tratamento de água - ETA Jurubatuba	Participação HSP: Assessoria de Engenharia Elétrica de Jan/10 a ago/12
		População atendida: 1.500.000 hab.	

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 09 / 20

21º TABELÃO DE NOTAS DE SÃO PAULO
Rua Libero Badur, 100 - 1º andar
Autentico a presente cópia extirpada nestas
CREA 0600983690
S.Paulo 04 MAR 2026
Kleber Dias de Melo
Escritor Autorizado
SELOS PAGOS POR VERBA - AUT. R\$ 5,16
HIDROCONSULT
112292
AUTENTICAÇÃO
-AU1084AZ010591

Contrato 37526/09 Construtora Elevação LTDA	Execução das Obras de SES nos Bairros Maitinga e Vila Agaó - Bacia J1, J2 e J3 Município: Bertioga	Sub-Bacia J1 - Rede Coletora de Esgotos: 3.352,84 de extensão; DN 150 mm em PVC. Ligações: 199 un	R\$ 11.439.576,59 (Io set-09)
		Sub-Bacia J2 - Rede Coletora de Esgotos 4.869,54 de extensão; DN 150 mm em PVC - Ligações: 351 un	01/06/2010 a 21/05/2013
		Sub-Bacia J3 - Rede Coletora de Esgotos: 4.082,63 de extensão; DN 150 mm em PVC - Ligações: 222 un	
		Emissário por gravidade J2 PVC 299,00 m	Participação HSP: Fiscalização de Jun/10 a ago/12
		Emissário Torre de Carga: 3483 m de extensão e DN 500 mm de FºFº.	
		EEE J2: Pot: 30 kw; Vazão: 90,8 l/s; HM: 25,2 mca; bomba: Submersível.	
		População atendida: 5600 hab.	
Contrato 12463/10 Parâmetro Saneamento e Construções Ltda.	Execução das Obras de SES no Bairro Jardim Albatroz II Bacia R. Município: Bertioga	01 EEE - EE-R Bertioga Potência = 15 cv, Tipo de Bomba = Motor-Bomba Submersível, Vazão = 8,70 l/s, HM = 32,90 mca	R\$ 2.808.436,35 (Io abr-10)
		Rede coletora = 2620,00 m DN = 150 mm em PVC	21/09/2010 a 08/01/13
		Ligações: 260 un LR = 894,00 m - Tubo de FF D = 100 mm	
		População atendida: 1.900 hab.	Participação HSP: Fiscalização de set/10 a ago/12
Contrato 11714/10 TERMAQ	Execução das Obras de SES - Remanejamento de rede coletora de e esgoto Município: Praia Grande	Rede coletora: 5378,27 m de DN =150 mm, com 253 ligações; 115,20 m de DN=200 mm com 70 ligações.	R\$ 1.986.387,23 (Io Abr-10)
		População atendida: 30.000 hab	21/09/2010 a 12/11/12
			Participação HSP: Fiscalização de set/10 ago/12
Contrato 12506/10 TERMAQ	Execução das Obras de SES nos Bairros Vila Sonia, Jardim Aprazível e Jardim Aero Clube (Sub-bacia 14) Município: Praia Grande	Rede coletora: 3595 m DN 150 mm; material PVC De FoFo.	R\$ 4.185.693,64 (Io mai-10)
		Ligações: 641 un 01 EEE - Sub bacia 14: Pot. 6,1 cv; Vazão: 9,98 L/s; HM 19,6 mca e bomba submersível.	21/09/2010 a 10/10/2012
		Linha de recalque: 870 m. População atendida: 15.000 hab.	Participação HSP: Fiscalização de set/10 a ago/12

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 10 / 20

21º TABELÃO DE NOTAS DE
 Rua Libero Badaró, 100 - 1º andar
 Jairo Osako
 CREA - 0600983690
 04 MAR 2026
 Kleber Dias de Melo
 Escrevente Autorizado
 SELOS PAGOS POR VERRA

HIRONCONSULT
 IT-216
 112292
 AUTENTICAÇÃO
 AU1084AZ0420683
 0120



companhia de saneamento básico do estado de são paulo

- sabesp

Contrato 12666/10 Consórcio CTS (CTL, Termag e Sanencol)	Execução das Obras de SES nos Bairros Ocian, Tupy, Aviação, Quietude, Vila Mirim, Sítio do Campo, Antártica e Vila Mirim III (Sub- bacias 05 a 10) Município: Praia Grande	Assentamento de 41.590,82 m de tubos e peças de PVC rígido e PVC de FºFº - Ø 150 mm; Assentamento de 37.91,84 m de tubos e peças de PVC rígido e PVC de FºFº - Ø 200 mm; Assentamento de 1.581,64 m de tubos e peças de PVC rígido e PVC de FºFº - Ø 250 mm; Assentamento de 1.631,95 m de tubos e peças de PVC rígido e PVC de FºFº - Ø 300 mm; Assentamento de 1.459 m de tubos e peças de FºFº - Ø 100 mm; Assentamento de 1.682 m de tubos e peças de FºFº - Ø 150 mm; Assentamento de 2.096,75 m de tubos e peças de FºFº - Ø 200 mm; Assentamento de 2.519 m de tubos e peças de FºFº - Ø 250 mm; Assentamento de 712,22 m de tubos de concreto p/ esgotos sanitários - Ø 500 mm ; Assentamento de 107,21 m de tubos de concreto p/ esgotos sanitários - Ø 600 mm; EEE 1Q: Pot. 5 cv; vazão: 4,46 l/s; HM: 4,4 mca; bomba Submersível; EEE 2Q: Pot. 5 cv; vazão: 7,95 l/s; HM: 5,79 mca; bomba: Submersível; EEE 3Q: Pot. 5 cv; vazão: 12,13 l/s; HM: 6,48 mca; bomba: Submersível; EEE 4Q: Pot. 5 cv; vazão: 4,57 l/s; HM: 3,9 mca; bomba: Submersível; EEE 5Q: Pot. 5 cv; vazão: 11,74 l/s; HM: 9,64 mca; bomba: Submersível; EEE 6Q: Pot. 5 cv; vazão: 17,99 l/s; HM: 8,06 mca; bomba: Submersível; EEE 7Q: Pot. 20 cv; vazão: 36 l/s; HM: 17 mca; bomba Submersível; EEE Quietude 1: Pot. 5 cv; vazão: 7,95 l/s; HM: 5,8 mca; bomba Submersível; EEE Quietude 2: Pot. 12 cv; vazão: 34 l/s; HM: 5,95 mca; bomba Submersível; EEE 1: Pot. 7,5 cv; vazão: 17,4 l/s; HM: 13,6 mca; bomba Submersível; EEE 2: Pot. 7,8 cv; vazão: 42,2 l/s; HM: 9,4 mca; bomba Submersível; EEE 4A; Pot. 5 cv; vazão: 2,42 l/s; HM: 3,3 mca; bomba Submersível; EEE 8: Pot. 5 cv; vazão: 34,4 l/s; HM: 5,95 mca; bomba Submersível; EEE 10: Pot. 5 cv; vazão: 6,1 l/s; HM: 3,75 mca; bomba Submersível; EEE 11: Pot. 5 cv; vazão: 10,8 l/s; HM: 5 mca; bomba Submersível; EEE 12: Pot.5 cv; vazão: 6,1 l/s; HM: 5,5 mca; bomba Submersível. População atendida: 25.300 hab	R\$ 49.363.843,05 (Io mai-2010)  21/09/2010 a 27/02/2015 Participação HSP: Fiscalização de set/10 a ago/12
--	---	---	---

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 11 / 20

21ª TABELÃO DE NOTAS DE SÃO PAULO
Rua Viterbo Baduró, 101 - 11.º andar
Autenticado a presente cópia extrair-se destas
as conforme a original - Presente de
S.Paulo

Jairo Osak
CREA - 0600983690

04 MAR 2020

Kleber Dias de Melo
Escritor Autorizado
SELOS PAGOS POR VERRA - AUT. Q5

112292
AUTENTICAÇÃO
AU10840421685



Contrato 11662/10 Drucker Gallas Eng. e Constr. Ltda.	Execução das Obras de SES nos Bairros Vila Nova e São José Município: Cubatão	Frente 1 - Rede Coletora SB.02 (Vila Nova): Assentamento de Tubo de PVC 150 mm = 2.486,00m;	R\$ 5.055.000,00 (Io Abr-10)
		Frente 3 - Rede Coletora SB.08A (Vila São Jose): Assentamento de Tubo de PVC 150 mm = 2.654,00m.	21/09/10 a 14/03/2012
		População atendida: 15.000 hab	Participação HSP: Fiscalização de set/10 a dez/11 e apoio para rescisão dez/11 a ago/12
Contrato 32818/10 Drucker Gallas Eng. e Constr. Ltda.	Execução das Obras de SES nos Bairros CH Dique Vila Gilda e São Manoel Município: Santos	Rede = 898,00 m D = 150 mm Material: PVC Ligações: 145 un	R\$ 1.047.000,00 (Io ago/10)
			29/10/10 a 27/07/11
		População atendida: 650 hab.	Participação HSP: Fiscalização de Out/10 a dez/11 e apoio para rescisão dez/11 a ago/12
Contrato 11717/10 Convênio Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano (CDHU)	Execução das Obras sistema integrado SAA e SES em Cubatão - nos bairros Cota 95 e 200 (CDHU) Município: Cubatão	Rede coletora (na cota 95/200): 12.557 m de extensão em PVC OCRE DN 150 mm;	R\$ 16.556.211,87 (Io Fev/10)
		Rede Coletora (cota 95/100): 6476 m de extensão em PVC OCRE DN 150 mm; Emissário em PEAD PE-80: DN 200 mm com 2.905 m de extensão; EEE's: 06 Unidades.	12/04/2010 a 27/03/2013
		População atendida: 8.600 hab	Participação HSP: Fiscalização de Abr/10 a ago/12
Contrato 11731/10 Convênio Companhia de Desenvolvimento Habitacional e Urbano (CDHU)	Implantação de Obras SAA e SES - Bolsão 9 (CDHU) Município: Cubatão	Rede coletora: 6331 m 638 ligações domiciliares	R\$ 16.556.211,87 (Io Mar/10)
		População atendida: 2.200 hab	Participação HSP: Fiscalização de Abr/10 a ago/12
Contrato 11447/10 Prefeitura Municipal de Guarujá	Implantação de SES - Guarujá	Rede coletora: 6331 m Linha de recalque: 880 m EEE: o1 unidade vazão 43,26l/s	R\$ 3.379.919,77 (Io Mar/10)
		População atendida: 9.800 hab.	Participação HSP: Fiscalização de Abr/10 a ago/12

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 12 / 20

21º TABELÃO DE NOTAS DE SÃO PAULO
Rua Libero Badaro, 100 - 1º andar
Jair de Osaka
CREA - 0600989690
04 MAR 2026
Kleber Dias de Melo
Escritor Autorizado
SELOS PAGOS POR VERBA - AUT. PE
112292
AUTENTICAÇÃO
AU1084A20420687
0122



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Execução de revisão de projetos, adequações, pacote técnico para licitação da obra e licenciamento ambiental:

Intenção	Objeto	Descrição da Atividade	Estimativa Orçamentária da Obra
RES 0137/03	SES Coleta e Afastamento - Vila Esperança II. Município: Barra do Turvo	Topografia; Detalhamento do Projeto (835,40 m rede, 62 ligações, 2 EEE's e 280 m linha de recalque) e Orçamento; Pacote Técnico RES (HSP); Estudos Ambientais para Licenciamento (HSP).	R\$ 300.000,00
RES 0255/03	SES Coleta e Afastamento Carijo, Caravelas e Jd. Candairó - 1ª Etapa (EEE1, EEE2 e EEE3) Município: Cananéia	Topografia; Detalhamento do Projeto (1ª etapa - 11.515,00 m de rede coletora, 409 un de ligações prediais, 5 un de estações elevatórias, 920 m LR) e Orçamento; Pacote Técnico RES (HSP); Estudos Ambientais para Licenciamento das EEE's (HSP).	R\$ 3.700.000,00
RES 0479/03	SES Coleta e Afastamento Bairro Argolões Município: Cananéia	Topografia; Detalhamento do Projeto; (734 m rede coletora, 51 un de ligações, estação elevatória de esgotos e 400 m linha de recalque); Orçamento; Pacote Técnico RES (HSP); Estudos Ambientais para autorização do DEPRN e Obtenção de LOPT (HSP).	R\$ 300.000,00
RES 1382/07	SES Adequação e melhorias da ETE - Sede Município: Cananéia	Obtenção LP/LI (RES/ORR); Pacote Técnico RES (HSP); Obtenção LOTP (RES/O-RR) (HSP).	R\$ 600.000,00
RES 0692/04	SES Coleta e Afastamento - Barra do Braço (EEE, LR e ETE) Município: Eldorado	Obtenção LP/LI (RES/ORR); Pacote Técnico RES (HSP); Obtenção LOTP (RES/O-RR) (HSP).	R\$ 540.000,00
RES 0152/03	SAA Sistema Produtor Sede (EVEF) 1ª Etapa - Nova Captação, AAB, EEAB, ampliação de ETA, Reserv (2 x 1000 m³) Município: Iguape	Outorga DAEE para Captação (HSP); Autorização DEPRN para Intervenção na Área da Captação (HSP); Orçamento (HSP); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 6.000.000,00
RES 0264/03	SES Afastamento Barra do Ribeira e Icapara (6 EEE, LR, Travessia Subaquática, ETE, Emissário Final) Município: Iguape	Obtenção LP/LI (RES/O-RR); Obtenção LOTP (RES/O-RR); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 18.423.370,00
RES 0298/03	SES -Obras Complementares de esgoto no Centro Município: Iporanga	Topografia; Detalhamento do Projeto para Implantação de 506 m de rede coletora de esgoto com DN 150 mm em PVC e FºFº e 01 EEE com Q=4,72 L/s e HM=20,62 mca e Emissário por recalque de 100 mm (298 m) em FºFº. E Projeto de 55,82 m de rede de drenagem de DN 400 mm e Orçamento; Pacote Técnico RES (HSP); Estudos Ambientais para Licenciamento das EEE's (HSP); Obtenção de LI/LO	R\$ 200.000,00

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 13 / 20

21ª TABELÃO DE NOTAS RESOLUÇÃO 114/2016
Rua Líbero Badur, 100 - 1º andar
Autentico a presente cópia extraída das
original apresentadas no
HURCOMSUL1
114/2016
AUTENTICAÇÃO
CREA - 0600983690
04 MAR 2023
Kleber Dias de Melo
Escritor Autorizado
SELOS PAGOS POR VERBA - AUT. RS
112292
AUTENTICAÇÃO
AU1084AZ0123



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

25.946/09	SAA Ampliação da ETA (Compacta) - Sede Município: Itaóca	Autorização DEPRN para Intervenção (HSP); LP/LI CETESB para ETA Compacta (HSP); Orçamento (HSP); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 841.040,00
RES 0577/04	SAA Interligação do Bairro Raposo Tavares com Sede Município: Itariri	Topografia (HSP); Detalhamento do Projeto e Orçamento (HSP); Estudos Ambientais p/ DEPRN; Estudos Ambientais p/ DAEE (Outorga de Travessia); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 150.000,00
RES 0026/08	SAA Reservatórios 300 m³ - Sede e de 100 m³ - Ana Dias Município: Itariri	Topografia (HSP); Detalhamento do Projeto e Orçamento (HSP); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 234.000,00
RES-0350/09	SES Remanejamento Lameu, Cidade Nova, Peri Peri, Chácara das Rosas Município: Jacupiranga	Topografia da nova área; Revisão e Detalhamento do Projeto - remanejamento de rede coletora (2.737,50 m), ligações (78 un), interceptor (238,10 m), EEE e linha de recalque (765,60 m) (EEE) (HSP/RR); Estudos Ambientais para Licenciamento (HSP); Obtenção LP/LI (RES/O-RR); Obtenção LOTP (RES/O-RR); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 541.087,00
RES 0293/09	SES Complementação da Lagoa - Sede Município: Juquiá	TR Projeto Básico (HSP); Dispensa do DNPM; Autorização DEPRN para Intervenção na nova área da Lagoa (HSP); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 1.500.000,00
RES 0093/08	SES Afastamento e Tratamento - ETE Barnabés Município: Juquitiba	Obtenção LP/LI (RES/O-RR); Obtenção LOTP (RES/O-RR); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 1.500.000,00
RES 1268/07	SAA Reservatório 100 m³ Barnabés e 150 m³ Palmeiras Município: Juquitiba	Topografia (HSP); Detalhamento do Projeto e Orçamento (HSP); Licenciamento Ambiental (HSP); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 300.000,00
RES 0310/03	SES Coleta e Afastamento Bairro Musácea - EEE, LR Município:	Topografia (HSP); Detalhamento do Projeto e Orçamento (HSP); Estudos Ambientais para Licenciamento (HSP); Obtenção LP/LI (RES/O-RR); Obtenção LOTP (RES/O-RR); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 200.000,00
RES 0708/08	SES Coleta e Afastamento Vila Formosa (Inclui Rede Coletora, Lig. Prediais, EEE Delegacia, LR Município: Miracatu	Adequação do Projeto - rede coletora, Ligações prediais (13 un); EEE Delegacia e recalque (274 m); Estudos Ambientais para LP/LI; Obtenção da LOTP; Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 310.075,00
RES 0707/04	SES Coleta e Afastamento Sede - 2 EEE's e LR Município: Miracatu	Topografia (HSP); Detalhamento do Projeto e Orçamento (HSP); Estudos Ambientais para Licenciamento; Obtenção LP/LI (RES/O-RR); Obtenção LOTP (RES/O-RR); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 600.000,00

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 14 / 20

21º TABULÃO DE NOTAS DE SÃO PAULO
Rua Líbero Baduró, 100 - Jd. do Brasil
Autenticar a presente cópia extraída nos
termos da presente cópia original e resgatar
SPaulo
04 MAR 2023
Kleber Dias de Melo
Escritor Autorizado
SELOS PAGOS POR VERBA - AUT. RS 3,17
AUTENTICAÇÃO
T-216
112292
AU1084A20420691
0124



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

RES 0172/08	SES Coleta e Afastamento nos Bairros: Cerâmica, Vila São José, Vila Batista, Faz. São José (EVEF) Município: Pedro de Toledo	Topografia (HSP); Detalhamento do Projeto e Orçamento (HSP); Estudos Ambientais para Licenciamento; Obtenção LP/LI (RES/O-RR); Obtenção LOTP (RES/O-RR); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 3.200.000,00
RES 0132/03	SES Coleta e Afastamento Caracol, Sta. Rita e Rio do Peixe - RC, Ligações, 2 EEEs e LR Município: Pedro de Toledo	Topografia (HSP); Detalhamento do Projeto (1.690 m de rede coletora, 105 ligações, 2 EEEs, 457 m linhas de recalque) e Orçamento (HSP); Estudos Ambientais para Licenciamento; Obtenção LP/LI (RES/O-RR); Obtenção LOTP (RES/O-RR); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 350.000,00
RES 1341/07	SAA Reservaço - Serrote - Reservatório de 150 m³ Município: Registro	Topografia (HSP); Detalhamento do Projeto e Orçamento (HSP); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 100.000,00
RES 0484/03	SES Coleta e Afastamento Caiçara II, Hatori e São Mateus Município: Registro	Topografia (HSP); Detalhamento do Projeto (3.347 m rede coletora; 120 um ligações; estação elevatória de esgotos e 300 m linha de recalque) e Orçamento (HSP); Autorização DEPRN para Intervenção (HSP). Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 550.000,00
RES 0483/03	SES Coleta e Afastamento San Conrado; Leblon; Caiçara II. Município: Registro	Autorização DEPRN para Intervenção (HSP).	R\$ 900.000,00
RES 1081/06	SES Remanejamento de linha de recalque de Esgotos 500 mm Município: Registro	Topografia (HSP); Detalhamento do Projeto e Orçamento (HSP); Licenciamento Ambiental (HSP).	R\$ 700.000,00
RES 0972/06	SES Coleta e Afastamento - Jardim Ipanema Município: Registro	Topografia (HSP); Detalhamento do Projeto e Orçamento (HSP); Estudos Ambientais para LP/LI (HSP); Obtenção LP/LI (RES/O-RR); Obtenção LOTP (RES/O-RR).	R\$ 318.017,00
RES 0171/08	SES Coleta e Afastamento Jardim Palmeira: RC, EEE e LR. Município: Registro	Topografia, detalhamento do Projeto e Orçamento; Autorização DEPRN para Intervenção na Área da EEE (HSP); LP/LI CETESB para o SES (HSP); Pacote Técnico.	R\$ 1.120.000,00
RES 0485/03	SES Coleta e Afastamento - Alay Correa Município: Registro	Topografia, Detalhamento do Projeto (795 m rede coletora; 57 um ligações; estação elevatória de esgotos e 440 m linha de recalque) e Orçamento (HSP); Estudos Ambientais para Licenciamento; Obtenção LP/LI (RES/O-RR); Obtenção LOTP (RES/O-RR); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 700.000,00

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 15 / 20

21ª TABELEIA DE NOTAS DE SÃO PAULO
Rua Libero Badalo, 100 - 1º andar
Autenticada presente com o original
Jairo Osako
CREA - 0600983690
S. Paulo
04 MAR 2013
Kleber Dias de Melo
Escritor Autorizado
SELOS PAGOS POR VERBA - AUT. R\$ 5,16





companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

RES 0965/06	SES Coleta e Afastamento - Bairro Carapiranga Município: Registro	Topografia, detalhamento do Projeto e Orçamento; Estudos Ambientais para Licenciamento; Obtenção LP/LI (RES/O-RR); Obtenção LOTP (RES/O-RR); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 1.500.000,00
RES 1240/07	SES Coleta e Afastamento Sede - Rede Coletora, ETE, 2 EEE's, 2 LR's Município: Ribeira	Orçamento (Rede coletora - 150 m); Ligações; estação elevatória de esgotos 1; linha de recalque 1 - 1210 m; estação elevatória de esgotos 2, linha de recalque 2 - 452 m; e estação de tratamento; Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 1.505.140,00
RES 0175/08	SES Coleta e Afastamento - Jardim Magário, Sede, Soares e São João - Rede Coletora, EEE, LR, RC e LPs. Município: Sete Barras	Topografia (HSP); Detalhamento do Projeto e Orçamento (HSP); Autorização DEPRN para Intervenção (HSP); LP/LI CETESB para o SES (HSP); Autorização DNPM para Extração e Transporte de Terra para aterro da EEE; Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 1.000.000,00
RES 0283/03	SES Coleta e Afastamento Vila Ipiranga - EEE e LR Município: Sete Barras	Topografia, Detalhamento do Projeto e Orçamento de 3.005,65 m de rede coletora nos diâmetros de 150 mm (2.420,66 m) e 200 mm (391,99 m), em PVC e 150 mm (193 m) em FºFº; EEE com Q = 12,64 L/s e HM = 35,7 mca e Emissário por Recalque de 150 mm (684 m) em FºFº; Elaboração Estudos Ambientais para Licenciamento (HSP); Obtenção LP/LI (RES/O-RR); Obtenção LOTP (RES/O-RR); Pacote Técnico RES (HSP).	R\$ 200.000,00
RES 53935/09	Recuperação ambiental área jazida ETE Viola Nova Município: Registro	Elaboração do Pacote Técnico	R\$ 405.564,05

Acompanhamento e apoio pré-obra:

Contrato/ Município	Empresa	Objeto	Descrição da Atividade	Valor da Obra
37526/09 Bertioga	Construtora Elevação Ltda.	SES Coleta e Afastamento Maitinga e Vila Agaó - Bacias J1, J2 e J3	Regularização imobiliária, Licenciamento Ambiental e Pacote Técnico	R\$ 14.972.940,00
RES 2286/03 Bertioga	a contratar	SES Coleta e Afastamento - Ampliação Sistema A: Rio da Praia, Canções e Jardim Albatroz II (Bacias K, Q, R)	Diagnóstico para Autorização do Projeto (HSP) e Licenciamento Ambiental	R\$ 11.525.600,00
38333/07 Guarujá	PLANTEC	Execução das obras de Recomposição Ambiental do Reservatório R2 Icanhema	Execução de plantio de espécies nativas e monitoramento por 24 meses.	R\$ 48.000,00
36140/09 Guarujá	Augusto Velloso	Licenciamento Ambiental EEE's 1 e 5	Elaboração de documentação necessária ao Licenciamento Ambiental	R\$ 11.998.030,00

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 16 / 20

21ª TABELA DE NOTAS DE SÃO PAULO
Rua Libero Badurá, 100 - Jd. São Paulo
Autenticação 11-216
Jairo Osako
CREA - 0600983690
S.Paulo
04 MAR 2020
Kleber Dias de Melo
Escritor Autorizado
SELOS PAGOS POR VERBA - AUT. R\$ 5,11
HIDROCONSUL
Colégio Notarial do Brasil
São Paulo
112292
AUTENTICAÇÃO
AU1084AZ0420695
0126



Recuperação hidráulica:

Contrato/ Empresa	Objeto	Descrição das Atividades	Valor da Obra Prazo
Contrato: 26412/08 Consórcio Performance Praia Grande	Execução de Obras de Engenharia para Recuperação Hidráulica e Otimização Operacional do Sistema de Distribuição de Água do Município de Praia Grande.	Diagnóstico: Avaliações da macro medição, micro medição, sistema comercial, demandas e perdas. Caracterização do sistema existente, estudo dos projetos executivos.	 R\$ 48.362.471,89
		Estudos de Recuperação Hidráulicas: Projeções demográficas de demandas e de perdas; Carregamento de demandas e de perdas - cenários futuros; Simulações de alternativas	
		Projetos Executivos: Projetos de redes, remanejamentos, interligações, macro medidores de vazão, controle de pressão, otimização de estações elevatórias, booster, monitoramento por telemetria e de ponto de contato.	01/02/2009 a 28/02/2013 Io: Ago-08
		Avaliação da Performance da Contratada: Contabilização dos volumes: macro-medidos e micro-medidos, recuperação de perdas e remuneração. Análise dos indicadores de performance e de perdas. atualização e redefinição de metas; Orientação à operação e monitoramento do plano de ação para alcance das metas definidas.	
		Pré-Operação e Monitoramento: Pré-operação de macro-medidores, VRPs e telemetria; Monitoramento e cálculo de indicadores; Diagnóstico permanente; Acompanhamento e fiscalização de obras; Cadastramento em campo e Digitalização do cadastro técnico e comercial. Setorização das redes de cerca de 60% do município; Remanejamento e assentamento de 120 km de redes de distribuição sendo: 80 km por método convencional, 40 km por método não destrutivo (MND). Troca de ramais de água: 41.000 unidades. Passagens de ligação: 7.000 unidades; Substituição de hidrômetros: 50% das ligações (remuneração por performance); Atividades de caça fraudes, detecção de vazamentos não visíveis, regularização da cobrança de esgoto em ligações factíveis, enquadramento das economias na categoria adequada, alteração do número de economias, regularização de ligações inativas, troca de hidrômetros com atuação em um parque com 81350 ligações, correspondendo a 60% do município e 480 km de redes de distribuição.	População Atendida: 588.000 habitantes (população fixa mais flutuante)

As atividades do Consórcio HSP na Recuperação Hidráulica têm como foco principal o gerenciamento, acompanhamento, supervisão, fiscalização, apoio técnico e gestão das intervenções nas obras de redução de perdas hidráulicas e otimização operacional no sistema de distribuição de água do município de Praia Grande, Estado de São Paulo.

O estudo de recuperação hidráulica tem como premissas básicas a melhoria do desempenho operacional e a redução e o controle de perdas, tendo como objetivo a adequação do sistema de distribuição, de modo a atender as demandas com regularidade e minimizar as perdas por vazamentos.

Os projetos executivos referem-se ao detalhamento dos projetos das intervenções para a implantação no sistema, decorrentes dos estudos de recuperação hidráulica.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 17 / 20

21ª TABELÃO DE NOTAS DE UNIFORMIZAÇÃO
Rua Líbero Baduró, 100 - 11º andar
AUTENTICAÇÃO
Autenticado a presente cópia extrair as notas
notas conforme a original apresentada, don le
Jairo Osako
CREA - 0600983690
04 MAR 2013
Kreber Dias de Melo
Escritor Autorizado
SELOS PAGOS POR VERBA - AUT. R\$ 5,16
112292
AUTENTICAÇÃO
AU1084AZ040127



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

A abrangência dos principais serviços gerenciados pelo Consórcio HSP são descritos a seguir:

Contrato/ Empresa	Objeto	Descrição das Atividades HSP
Contrato: 46.532/0 7 Consórcio HSP	Gerencia- mento, apoio técnico e gestão das intervên- ções e das obras de redução de perdas hidráulica s, no sistema de distribui- ção de água do município de Praia Grande - SP	Diagnóstico Inicial Levantamentos de dados; Caracterização da área do projeto; Avaliação da macro medição; Diagnostico operacional; Avaliação do sistema comercial e da micro-medição; Avaliação de demandas e de perdas; Caracterização do sistema existente.
		Estudos de Recuperação Hidráulicas: Divisão da área de projeto em áreas homogêneas; Projeção demográfica; Projeção de demandas e de perdas; Carregamento de demandas e de perdas – cenários futuros; Simulações de alternativas; Solução proposta.
		Projetos Executivos: Projetos de redes, remanejamentos e interligações Projeto de macro medidores de vazão Projeto de controle de pressão Projeto de otimização de estações elevatórias e boosters Projeto de monitoramento por telemetria Projeto de ponto de contato
		Avaliação da Performance da Contratada: Contabilização dos volumes: macro-medidos e micro-medidos, recuperação de perdas e remuneração. Análise dos indicadores de performance e de perdas. Atualização e redefinição de metas; Orientação à operação e monitoramento do plano de ação para alcance das metas definidas.
		Acompanhamento das obras e cadastramento Acompanhamento e fiscalização de obras; Cadastramento em campo; Digitalização do cadastro técnico e comercial.
		Pré-operação e monitoramento permanente das ações Pré-operação de macro medidores, VRPs e telemetria; Monitoramento e cálculo de indicadores; Diagnostico permanente.
		Plano de ação de redução de perdas e melhorias operacional Ações e atividades; Metas; Prioridades; Locais de atuação; Responsáveis; Métodos; Custos.
		Avaliação da Performance da Contratada Contabilização dos volumes macro-medidos e micro-medidos por setor de controle; Contabilização dos volumes de recuperação de perdas por tipo de ação e por setor de controle; Contabilização dos valores de remuneração por tipo de ação e por setor de controle; Análise dos indicadores de performance e de perdas; Avaliação das causas e ocorrências dos sucessos ou insucessos no alcance de metas por setor; Atualização e redefinição de metas por setor em função dos resultados obtidos mês a mês, ao longo do período do projeto; Orientação à operação e monitoramento ao plano de ação quanto ao direcionamento da implementação das ações para alcance das metas definidas.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 18 / 20

21ª TABELA DE NOTAS DE SÃO PAULO
Rua Liberto Baduró, 100 - 1º andar - 01122-900
Autentico, presente cópia e conforme a original apresentada
Jairo Osako
CREA - 0600983690
S.Paulo
04 MAR 2026
Kleber Dias de Melo
Escritor Autorizado
SELOS PAGOS POR VERSA - AUT. R\$ 5,16
MURCONSUL
112292
AUTENTICAÇÃO
AU1084A20420699
0128



Serviços E Quantitativos Executados - Mapa Físico E Financeiro De Medição:

Frente de Medição 01:		
01.01 - Itens de Medição:		
→ Recursos Humanos - Honorários Diretos:		
• Coordenador.....	6.527,00	h
• Engenheiro Senior.....	45.135,77	h
• Engenheiro Pleno.....	21.088,66	h
• Auxiliar Técnico.....	33.236,00	h
• Secretária.....	8.345,00	h
→ Recursos Humanos - Honorários Indiretos:		
• Consultor Externo.....	5.863,80	h
→ Recursos Materiais:		
• Escritório central.....	51,00	mês
• Estação de trabalho.....	47,00	mês
• Cópia xerográfica tamanho A-4.....	121.096,00	un
• Encadernação.....	355,00	vol
• Plotagem colorida - papel sulfite.....	1.359,95	m²
• Nível óptico automático.....	4,48	mês
• Estação total.....	1,48	mês
01.02 - Itens de Medição:		
→ Recursos Humanos - Honorários Diretos:		
• Engenheiro Pleno.....	10.290,00	h
• Auxiliar Técnico.....	11.702,00	h
• Secretária.....	7.671,00	h
→ Recursos Materiais:		
• Escritório de apoio.....	38,00	mês
• Estação de trabalho.....	46,00	mês
• Cópia xerográfica tamanho A-4.....	35.082,00	un
• Encadernação.....	2,00	vol
• Plotagem colorida - papel sulfite.....	1.457,54	m²
01.03 - Itens de Medição:		
→ Recursos Humanos - Honorários Diretos:		
• Engenheiro de Segurança do Trabalho.....	4.028,00	h
• Engenheiro Pleno.....	48.477,42	h
• Tecnólogo Pleno.....	7.542,00	h
• Topógrafo.....	784,00	h
• Técnico Nível Médio.....	34.730,00	h
• Técnico de Segurança do Trabalho.....	10.858,00	h
01.04 - Serviços Extra-Contratuais:		
→ Recursos Humanos - Honorários Diretos:		
• Engenheiro Junior.....	6.471,00	h
• Projetista.....	3.568,00	h
• Cadista.....	11.269,00	h

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 19 / 20

21 TABELÃO DE NOTAS DE
Rua Libero Badaró, 100 - 1º andar
Jairo Osaka
CREA - 0600983690
HONORCONSULT
216
AUTENTICAÇÃO
04 MAR 2013
Kleber Dias de Melo
Escritor Autorizado
SELOS PAGOS POR VERBA - AUT. R\$ 112292
AU1084AZ0420701
0129



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

• Arquiteto Sênior.....	7.542,00	h
• Arquiteto Pleno.....	264,00	h
➔ Serviços Topográficos e Cadastrais:		
• Equipe de topografia – serviços planialtimétricos.....	1.625,00	eqxdia
➔ Recursos Materiais:		
• Veículo para fiscalização (sem motorista).....	663,59	mês

Frente de Medição 02 – Gerenciamento de Obras Margarida e Outros – Contrato 50.178/08:

➔ Recursos Humanos - Honorários Diretos:		
• Coordenador.....	24,00	h
• Engenheiro Senior.....	48,00	h
• Engenheiro Pleno.....	240,00	h
• Técnico Nível Médio.....	1.104,00	h
➔ Recursos Materiais:		
• Cópia xerográfica tamanho A-4.....	1.152,00	un
• Veículo para fiscalização.....	24,00	mês

Frente de Medição 03 – Gerenciamento de Obras Náutica e Outros – Contrato 50.178/08:

➔ Recursos Humanos - Honorários Diretos:		
• Coordenador.....	576,00	h
• Engenheiro Senior.....	1.440,00	h
• Engenheiro Pleno.....	1.440,00	h
• Técnico Nível Médio.....	4.392,00	h
➔ Recursos Materiais:		
• Cópia xerográfica tamanho A-4.....	1.704,00	un
• Veículo para fiscalização.....	24,00	mês

EQUIPE RESPONSÁVEL PELOS SERVIÇOS:

Responsável Técnico		
Engº Augusto Tetsuji Matsushita	CREA 0600310950	
Coordenação		
Engº Homero Valle de Menezes Cortês	CREA 5060394791	28/04/2008 a 23/12/2008
Engº Saburo Akutsu	CREA 0600453443	24/12/2008 a 31/07/2012
Participantes da Equipe Técnica na Elaboração dos Trabalhos:		
Engº Saburo Akutsu	CREA 0600453443	21/08/2008 a 23/12/2008
Engº Flavio Dezorzi	CREA 0600730484	30/05/2008 a 31/07/2012
Engº João Donizete Razaboni	CREA 0600847750	28/04/2008 a 31/12/2010
Engº José Antonio Mazzoco	CREA 0600807316	28/04/2008 a 31/07/2012
Engº José Carlos Teani Barbosa	CREA 0600509738	28/04/2008 a 31/07/2012
Engº José Mauro Moreira da Rocha	CREA 0500177030	28/04/2008 a 31/07/2012
Engº Joaquim Batista da Silva Jr.	CREA 0600325121	10/08/2008 a 31/07/2012
Engª Maria do Carmo Bueno de Castro Setti	CREA 0601473856	10/08/2008 a 31/07/2012
Arquitª Cornelia Catharina Leidinger	CAU Nº 6198-0	15/08/2008 a 31/07/2012

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-20634 / 2013
DE 27 / 09 / 2013
FLS 20 / 20

21º TABELÃO DE NOTAS DE SÃO PAULO
 Rua Líbero Badurô, 145 - 2º andar
 Autentico a presente cópia extrair em nome original e presente em nome
Jairo Osaka
CREA - 0600983690

S.Paulo
 04 MAR 2020
 Kleber Dias de Melo
 Escrivão Autorizado
 SELOS PAGOS POR VERBA - AUT. R\$ 5,16
 HORDCONSULT
 112292
 AUTENTICAÇÃO
 AU1084A20200703
 0130



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620190004404

Atividade concluída

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional SAMIR SALIM DARUIX referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: SAMIR SALIM DARUIX
Registro: 5062253758-SP RNP: 2609344724
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230190330613 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 14/05/2019 Baixada em: 14/05/2019
Forma de Registro: INICIAL
Participação Técnica: EQUIPE à 92221220130035744
Empresa Contratada: HIDROCONSULT-CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA

Contratante: Companhia de Saneamento Básico do Estado de São Paulo - SABESP
RUA COSTA CARVALHO No.: 300
Complemento: Bairro: PINHEIROS
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 05429000 . PAIS: BRASIL
Contrato: 05.437/12 Celebrado em : 21/01/2013
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 11.137.114,91 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: PRAÇA RUY BARBOSA No.: 23
Complemento: 5º andar Bairro: CENTRO
Cidade: Santos UF: SP CEP: 11010130 . PAIS: BRASIL
Data de início: 23/01/2013 Conclusão Efetiva: 28/12/2017 Coordenadas Geográficas:
Finalidade:
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Elaboração, Detalhamento, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário.. 4200,00000 homem hora. 2) Elaboração, Estudo, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário.. 4200,00000 homem hora. 3) Elaboração, Especificação, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário.. 4200,00000 homem hora. 4) Elaboração, Planejamento, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário.. 4200,00000 homem hora. 5) Elaboração, Controle de qualidade, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário.. 4200,00000 homem hora. 6) Elaboração, Orçamento, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário.. 4200,00000 homem hora.

Observações

Prestação de Serviços Técnicos de Engenharia Consultiva de Gerenciamento e Fiscalização de Obras de Sistemas de Abastecimento de Água e Sistemas de Esgotamento Sanitário, Para Municípios, no Âmbito da Coordenadoria de Empreendimentos Sul RES, da Superintendência de Gestão de Empreendimentos de Sistemas Regionais RE, da Diretoria de Sistemas Regionais R Protocolo SEI nº 1900000028

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Declaramos que a ART referente ao atestado vinculado foi registrada após a execução da obra/serviço, não possibilitando ao CREA-SP a fiscalização das atividades nele relacionadas.
O CONSÓRCIO HSPE, esteve cadastrado no CREA-SP sob nº 1911249, durante o período de 05/04/2013 a 28/12/2017.
A empresa contratada pertenceu ao Consórcio HSPE, com participação de 40%.
O valor de R\$ 11.137.114,91, destacado na ART, se refere aos 40% de participação da empresa contratada, sobre o valor do contrato inicial.
O valor total medido do contrato foi de R\$ 29.639.505,95.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 53 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620190004404
30/05/2019 14:50:53
Autenticação Digital: a1KCT0fJB1sC10C5gxAyBAn66kFkfKC

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

0131



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

ATESTADO TÉCNICO

T-24860/2018

Folha 01 de 53

REF.: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA

Atestamos que o **CONSÓRCIO HSPE - CNPJ/MF 17.336.289/0001-17**, constituído pelas empresas Hidroconsult Consultoria, Estudos e Projetos S/A. - CNPJ/MF 43.483.247/0001-19 com 40 % (quarenta por cento), Sondotécnica Engenharia de Solos S/A. - CNPJ/MF 33.386.210/0001-19 com 30 % (trinta por cento), Sistema Pri Engenharia Ltda. - CNPJ/MF 50.861.616/0001-25 com 20 % (vinte por cento) e Estática Engenharia de Projetos Ltda. - CNPJ/MF 43.715.929/0001-00 com 10 % (dez por cento) de participação, realizou para a SABESP - CNPJ/MF 43.776.517/0001-80 no período de 23/01/2013 a 28/12/2017, através do **Contrato nº 05.437/12**, a prestação de serviços técnicos de engenharia consultiva de gerenciamento e fiscalização de obras de sistemas de abastecimento de água e sistemas de esgotamento sanitário, para municípios, no âmbito da Coordenadoria de Empreendimentos Sul - RES, da Superintendência de Gestão de Empreendimentos de Sistemas Regionais - RE, da Diretoria de Sistemas Regionais - R

No anexo com folhas numeradas de 02/53 a 53/53, estão discriminados os serviços e quantitativos executados pelo consórcio no referido contrato.

Os serviços foram realizados sob a responsabilidade técnica do engenheiro José Mauro Moreira Rocha - CREA 0500177030.

O valor total medido no contrato, a preços de maio/2011, foi de R\$ 29.639.505,95 (vinte e nove milhões, seiscentos e trinta e nove mil, quinhentos e cinco reais e noventa e cinco centavos).

São Paulo, 28 de junho de 2018.



Engº Nelson Ferreira Junior
Depto. de Qualificação e Inspeção de Materiais
CREA - 0600745640

IT 251

NFJ/ADS



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

CONTRATO 05.437/12

CONTRATADA: CONSÓRCIO HSPE - CNPJ/MF 17.336.289/0001-17, constituído pelas empresas HIDROCONSULT Consultoria, Estudos e Projetos S/A. - CNPJ/MF 43.483.247/0001-19 com 40% (quarenta por cento); SONDOTÉCNICA Engenharia de Solos S/A. - CNPJ/MF 33.386.210/0001-19 com 30 % (trinta por cento); SISTEMA PRI Engenharia Ltda. - CNPJ/MF 50.861.616/0001-25 com 20 % (vinte por cento); e ESTATICA Engenharia de Projetos Ltda. - CNPJ/MF 43.715.929/0001-00 com 10 % (dez por cento) de participação no contrato.

OBJETO: Prestação de serviços técnicos de engenharia consultiva de gerenciamento e fiscalização de obras de sistemas de abastecimento de água e sistemas de esgotamento sanitário, para municípios, no âmbito da Coordenadoria de Empreendimentos Sul - RES, da Superintendência de Gestão de Empreendimentos de Sistemas Regionais - RE, da Diretoria de Sistemas Regionais - R.

Área de Abrangência: A área de abrangência de fiscalização do Consórcio HSPE contém os municípios do âmbito da Coordenadoria de Empreendimentos SUL - RES da Superintendência da Unidade de Negócio Baixada Santista - RS e Unidade de Negócio Vale do Ribeira - RR, totalizando 32 municípios sendo nove da Baixada Santista: Bertioga, Cubatão, Guarujá, Itanhaém, Mongaguá, Peruíbe, Praia Grande, Santos e São Vicente e 23 do Vale do Ribeira: Apiaí, Barra do Chapéu, Barra do Turvo, Cajati, Cananéia, Eldorado, Iguape, Ilha Comprida, Iporanga, Itaóca, Itapirapuã Paulista, Itariri, Jacupiranga, Juquiá, Jujutiba, Miracatu, Parquera Açú, Pedro de Toledo, Registro, Ribeira, São Lourenço da Serra, Sete Barras e Tapiraí.

A Baixada Santista, constituída de nove municípios, possui superfície territorial de 2.422,78 km² e o Vale do Ribeira, constituído de 23 municípios, possui superfície territorial de 17.056,31 km², totalizando 19.479,09 km², segundo dados do IBGE.

Escopo do Contrato - O escopo do contrato contempla os seguintes serviços:

- Planejamento e controle físico-financeiro das obras;
- Assessoria e assistência técnica às obras incluindo revisão e, se necessário adequação de projetos;
- Assessoria na administração dos contratos de execução, fornecimentos e serviços de forma a viabilizar o bom andamento das obras evitando paralisações ou atrasos;
- Fiscalização, controle e supervisão das obras visando garantir o atendimento aos requisitos da qualidade;
- Assessoria no relacionamento da Sabesp com fornecedores, prefeituras municipais, concessionárias de serviços públicos e demais intervenientes;
- Apoio à Sabesp na atuação com os diversos órgãos da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, com vistas à obtenção dos licenciamentos e regularizações ambientais dos empreendimentos;
- Assistência técnica na operação assistida (pré-operação) dos sistemas;
- Conferência, junto às executoras das obras, quanto ao atendimento à legislação, às Normas de caráter geral da Sabesp, e, especialmente as que se referem à segurança, medicina e meio ambiente.

Gerenciamento de Obras - Contempla as seguintes atividades:

- Elaborar o macro planejamento do gerenciamento de cada obra para análise e aprovação da Sabesp;
- Acompanhar a programação detalhada de cada obra em suas diversas etapas dentro do planejamento básico previsto e das datas-marco estabelecidas para a execução;
- Acompanhar os cronogramas físico-financeiros de cada uma das obras, comparando os quantitativos físicos e financeiros previstos com os realizados, efetuando as reprogramações em função dos desvios detectados e, principalmente, tomando providências no sentido de fazer com que as obras retomem as condições requeridas em termos de prazo, custo e qualidade.
- Programar os serviços de suporte de engenharia - controles tecnológicos, ensaios laboratoriais, sondagens e serviços de campo de topografia, de fundações e estruturais e de geotecnia, em função das necessidades e das solicitações da Sabesp;
- Dar apoio às atividades desenvolvidas em processos de desapropriações, e de licenciamentos especiais (rodovias, ferrovias e cursos d'água) e ambientais, em função das necessidades e das solicitações da Sabesp;

ANEXO DO ATESTADO

Nº T-24860 / 2018

DE 28 / 06 / 2018

FLS 02 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0133



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Supervisionar e coordenar as atividades de operação assistida dos sistemas, em função das necessidades e das solicitações da Sabesp;
- Desenvolver e elaborar relatórios mensais gerenciais e de evolução, por obra;
- Apoiar a Sabesp no acompanhamento financeiro do andamento das obras;
- Apoiar a Sabesp nos aspectos técnicos e administrativos no desenvolvimento das obras;
- Analisar e verificar toda a documentação a ser apresentado pelas construtoras, antes da emissão da Autorização de Serviço destacando as relativas à Segurança e Medicina do Trabalho, Cronograma Físico Detalhado, Anotação de Responsabilidade Técnica – ART, Cadastro Específico do INSS – CEI, comunicação prévia protocolada junto à Delegacia Regional do Trabalho – DRT, relação nominal dos empregados designados para execução dos serviços, dentre outras previstas em normas, procedimentos e legislação vigente;
- Apoiar a Sabesp no relacionamento e acompanhamento dos processos junto às prefeituras municipais, concessionárias de serviços públicos e órgãos públicos que interfiram com a execução das obras;
- Coordenar a equipe de fiscalização das obras e serviços, para garantir a qualidade, o cumprimento dos prazos e os valores contratados;
- Acompanhar as ações referentes à gestão ambiental, com relação às medidas mitigadoras, planos e programas ambientais exigidos pelos órgãos ambientais para execução das obras;
- Acompanhar e avaliar as alterações ou desenvolvimento de projetos que impliquem no desenvolvimento das obras;
- Verificar e avaliar a documentação necessária, de acordo com as normas e procedimentos internos regulamentados e aprovados pela Sabesp, no tocante aos trâmites de encerramento dos contratos de execução de obras, junto às construtoras;
- Acompanhar o recebimento parcial e total, provisório e definitivo das obras;

Fiscalização de Obras - Contempla as seguintes atividades:

- Avaliar os projetos antes do início das obras e no seu decorrer, bem como, as possíveis interferências e compatibilizações necessárias à sua execução;
- Verificar e comparar os quantitativos previstos em contrato em relação ao projeto e as condições dos locais de execução das obras, apresentando balanço mensal após está análise, e ocorrências durante a obra, retratando os atuais e futuros impactos no contrato;
- Verificar as possíveis inconsistências entre os objetos das obras contratadas, os projetos e os locais de implantação;
- Analisar o pacote técnico da obra a iniciar e elaborar relatório para avaliação da Sabesp;
- Planejar, acompanhar e propor eventuais revisões e adequações ao desenvolvimento físico-financeiro das obras e serviços;
- Apoiar e acompanhar os processos de eventual liberação de áreas e vias públicas junto aos órgãos públicos municipais, estaduais e federais ou empresas concessionárias em função das solicitações da Sabesp;
- Acompanhar e conferir os serviços topográficos necessários à execução das obras, em função das necessidades e das solicitações da Sabesp;
- Acompanhar e controlar a execução das obras em todos os seus aspectos, inclusive visando atender o cumprimento das eventuais exigências dos órgãos ambientais requeridas para o licenciamento ambiental, inclusive com eventuais exigências de Termos de Ajuste de Conduta – TAC, assinados com o Ministério Público;
- Exigir e zelar pelo cumprimento da legislação, das normas e procedimentos de Segurança, Medicina e Meio Ambiente do Trabalho, de acordo com os dispositivos contratuais e as peculiaridades de cada obra ou serviço, bem como exigir e zelar pelo uso de uniformes, equipamentos de proteção individual – EPI's e equipamentos de proteção coletiva – EPC's;
- Cumprir e exigir das contratadas para atendimento às questões legais trabalhistas de modo que todos os empregados, seus e das contratadas, designados para execução dos empreendimentos, estejam devidamente registrados em Carteira de Trabalho e Previdência Social – CTPS, bem como atender as demais exigências trabalhistas de acordo com a legislação e normas da Sabesp vigentes;
- Manter o controle do quadro de empregados das contratadas, bem como manter o cadastro devidamente atualizado, inclusive com relação à qualificação e formação de cada membro designado para execução dos trabalhos relativos a cada contratação exigindo das contratadas a aplicação de eventuais treinamentos a seus empregados;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 03 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0134



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Aprovar os locais e os projetos dos canteiros de obras;
- Fiscalizar a qualidade das obras e serviços, incluindo sua conformidade com o projeto e as especificações técnicas;
- Solicitar a execução dos controles tecnológicos previstos nas normas e especificações da Sabesp;
- Solicitar a inspeção técnica de materiais e equipamentos a serem fornecidos pelas contratadas visando, em tempo hábil, a obtenção dos relatórios de inspeção emitidos pela Sabesp e ou empresas por ela designadas para tal finalidade;
- Fiscalizar a qualidade e a quantidade dos materiais e equipamentos em seus recebimentos e instalações nas obras, incluindo sua conformidade com o projeto e as especificações técnicas, inclusive elaborando balanço de materiais;
- Garantir que todos os materiais e equipamentos a serem aplicados nas obras sejam aqueles previamente estocados, resguardando assim as condições técnicas de utilização, bem como as validades de garantias a partir do início de sua operação e apresentação do Data Book;
- Apoio ao desenvolvimento físico-financeiro das aquisições e respectivas instalações de materiais equipamentos
- Formalizar as ocorrências necessárias, com anotações no Diário de Obras ou Caderneta de Ocorrências;
- Participar de reuniões periódicas com as construtoras e Sabesp, analisando e avaliando o andamento das obras de acordo com os cronogramas previstos e as prioridades da Sabesp;
- Manter controle diário dos serviços e das quantidades executadas nas obras;
- Providenciar a avaliação mensal das contratadas envolvidas na execução dos empreendimentos através do Formulário de Avaliação da Contratada - FAC;
- Elaborar as medições de obras, responsabilizando-se integralmente pelos seus dados, para posterior aprovação da Sabesp;
- Exigir a apresentação pelas construtoras do cadastro de obras ou desenho "as built", em conformidade com as normas da Sabesp, e manter sempre atualizado o controle e conferência dos mesmos;
- Efetuar junto à medição mensal a conferência da relação de empregados que trabalharam no mês corrente desta medição, verificação dos encargos documentação de transferência ou quitação de empregados desligados da obra em questão neste período;
- Acompanhar e assessorar tecnicamente na operação assistida dos sistemas;
- Formalizar as ocorrências das atividades de operação assistida, com anotações no diário de operação assistida;
- Providenciar ao término das obras o inventário, o imobilizado técnico, balanço de materiais, cadastro e o balanço contratual final, bem como o detalhamento das quantidades de serviços efetivamente ocorridas na execução das obras;
- Elaborar a medição final, inclusive a elaboração CFM - Conclusão de Frente de Medição;
- Providenciar o encerramento dos contratos conforme normas e procedimentos da Sabesp;

Assistência Técnica Consultiva às Obras - Contempla as seguintes atividades:

- Consultoria técnica na elaboração de projetos executivos, metodologias de execução, eventualmente propondo alternativas, recomendações e pareceres técnicos sempre que houver alterações na execução da obra ou interferências e novas tecnologias;
- Apoiar na execução de cadastro e avaliação imobiliária de propriedades, quando houver necessidade de alterações de áreas e ou traçados devido a interferências (regularização imobiliária) ou alterações de projetos;
- Análise de propostas técnicas, desenhos e especificações de equipamentos;
- Apoiar na elaboração de estudos e relatórios ambientais para os processos de autorizações ambientais, outorgas e outras exigências de órgãos governamentais, decorrentes de modificações em consequências de interferências ou alterações durante a execução da obra;
- Conferência e montagem de pacotes técnicos para licitação nos padrões Sabesp;
- Conferência de estudos e projetos, de forma a garantir que estes atinjam ao fim que se destinam e, se necessário, executar a devida revisão e adequação.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 04 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0135



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

OBRAS GERENCIADAS, FISCALIZADAS E ASSISTIDAS PELO CONSÓRCIO HSPE – BAIXADA SANTISTA.

Contrato Empresa	Objeto Município	Características Principais dos Empreendimentos	Valor da Obra (R\$) IO - Prazo
19.077/08 - SAENGE Engenharia de Saneamento e Edif. Ltda	Execução de Obras de Reforço do Sistema de Abastecimento de Água de Morrinhos III e IV - Vicente de Carvalho. Município: Guarujá	Adutora de água tratada: FºFº - 182 m Ø300 mm; 910 m Ø 400 mm; 655 m Ø500 mm Rede de Distribuição: PVC - 11.642 m Ø50 mm; 970 m Ø 75 mm; 622 m Ø100 mm. FºFº - 774 m Ø150 mm; 206 m Ø 200 mm; 360 m Ø250 mm Ligações de água: 2.424 unidades Instalação de caixa para unidade de medição de água: 1704 unidades Participação HSPE: Análise e aprovação de cadastro técnico de Janeiro/13 a Abril/13	R\$ 2.965.597,52 IO - Julho/2008 28/01/09 a 28/04/10 População Atendida: 83.000 hab.
23.324/08 - PARÂMETRO Saneamento e Construções Ltda.	Execução de Obras para Afastamento dos Esgotos Sanitários de Morrinhos - Vicente de Carvalho Município: Guarujá	Emissário por gravidade: concreto armado - 215 m Ø 500 mm; PVC - 17 m Ø150 mm; 68 m Ø 250 mm Emissário por recalque: FºFº - 444 m Ø 100 mm; 682 m Ø 150 mm; 1.450 m Ø 400 mm 01 Estação Elevatória de Esgotos EEE_CENTRAL - Vazão 106 l/s; HM=36 mca, com três conjuntos moto bomba Participação HSPE: Conclusão de balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico de Janeiro/13 a Abril/13	R\$ 4.269.125,05 IO - Julho/2008 28/01/09 a 19/11/10 População Atendida: 23.000 hab.
50.178/08 - Drucker Gallas Engenharia e Construção Ltda	Execução de Obras para Complementação do SES dos Bairros Cidade Náutica, Joquei, N.S.Fátima, Parque São Vicente, Centro, Catiapoã, Vila Margarida, Mateo Bei, Esplanada dos Barreiros Município: São Vicente	Rede coletora: PVC - 40.355,76,01 m Ø 150 mm Ø 200 mm Ø300 mm e 43,25 m FºFº 200mm Coletor Tronco: 2.182,94 m Ø 150 mm Ø 200 mm Ø 300 mm Ø 400mm Ligações domiciliares: 6.468 unid. Linha de Recalque: 2.031,53 m Ø 75 mm Ø 150 mm Ø 200 mm EEE Saturnino de Brito: Pot.: 5 cv; Vazão = 3,5 l/s, bomba submersível EEE 29: Pot.: motor elétrico 10 cv + motor diesel 6,5 cv; Vazão = 25 l/s, HM: 16,60 mca EEE 30: Pot.: motor elétrico 10 cv + motor diesel 12 cv; Vazão = 25 l/s, HM: 16,60 mca EEE Morro dos Barbosas: Pot.: 5 cv; Vazão = 3,5 l/s, HM = 25 mca, bomba submersível Participação HSPE: Conclusão de balanço de materiais e apoio para rescisão contratual Janeiro/13 a Abril/13	R\$ 34.736.000,00 IO - Dezembro/2008 13/07/09 a 27/06/12 População Atendida: 30.000 hab. Contrato Rescindido FEVEREIRO/2012

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 05 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0136



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

31.384/08 - Construtora Elevação Ltda.	Execução de Obras para Complementação do Sistema de Esgotos Sanitários dos Morros e Chico de Paula Município: Santos	Rede coletora: Ext.: 9.372 m PVC Ø 150 mm; 1.207,5 m PVC Ø 200 mm; 1.248 m PVC Ø 300 mm Ligações Domiciliares: 777 un Linha de recalque: 1.976 m FºFº Ø 150 mm; 432 m FºFº Ø 100 mm EEE Sabão: Vazão = 5,8 l/s; Hm = 5,3 mca e 02 conjuntos moto-bomba EEE Bóris: Vazão = 17,90 l/s; Hm = 14,30 mca e 02 conjuntos moto-bomba EEE Júlia 1: Vazão = 23,20 l/s; Hm = 13,40 mca e 02 conjuntos moto-bomba EEE Júlia 2: Vazão = 24,20 l/s; Hm = 18,40 mca e 02 conjuntos moto-bomba Participação HSPE: Fechamento de contrato com finalizações em balanço de materiais, cadastro, CFM e CFS - Janeiro/13 a Abril/13	R\$ 9.825.119,07 IO - Setembro/2008 31/03/09 a 16/11/11 População Atendida: 3.500 hab.
31.038/09 - Projete	Execução das Obras do SAA Vila Esperança - 1º Etapa Município: Cubatão	Adutora de água tratada: 2.964 m FºFº Ø 300 mm; 36 m FºFº Ø 250 mm; 216 m FºFº Ø 200 mm; 648 m FºFº Ø 150 mm; 1.332 m PVC Ø 100 mm; 2.028 m PVC Ø 75 mm; 274 m PVC Ø 50 mm - Método Destrutível Participação HSPE: - Fechamento dos documentos necessários para rescisão contratual entre eles balanço de materiais - Janeiro/13 a Dezembro/13	R\$ 2.498.427,95 IO - Agosto/2009 01/12/09 a 13/01/12 População Atendida: 5.000 hab.
36.140/09 - Augusto Velloso	Execução das obras complementares do SES - Bairro Santa Rosa e Vila Ligia Município: Guarujá	Rede coletora: PVC - 12.069,50 m Ø 150 mm; 534,21 m Ø 200 mm; 13,50 m Ø 300 mm; 11,00 m Ø 400 mm; 873,80 m Ø 250 mm; FºFº - 13,44 m Ø 200 mm; 8,64 m Ø 250 mm. Ligações domiciliares: 1.203 unidades Coletor Tronco: PVC - 221,32 m Ø 300 mm; 11,00 m Ø 400 mm. FºFº - 24,68 m Ø 300 Emissário por Gravidade: 246 m Ø 300 mm EEE_01 - vazão 75 l/s EEE_05 - vazão 25 l/s Participação HSPE: - Fechamento dos documentos necessários para rescisão contratual entre eles balanço de materiais - Janeiro/13 a Janeiro/14	R\$ 10.195.700,97 IO - Outubro/2009 16/03/10 a 30/04/13 População Atendida: 6.015 hab.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 06 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0137



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

11.662/10 - Drucker Gallas	Execução de obras complementares SES - Vila Nova e Vila São José Município: Cubatão	Rede coletora: PVC - 5.140 m Ø 150 mm; Ligações domiciliares: 696 unidades Participação HSPE: - Fechamento dos documentos necessários para rescisão contratual entre eles balanço de materiais - Janeiro/13 a Dezembro/13	R\$ 5.055.000,00 IO - Abril/2010 21/09/10 a 14/03/12 População Atendida: 2.784 hab.
11.714/10 - Termaq	Execução de obras para remanejamento SES - Sub Bacia 2G Município: Praia Grande	Rede coletora: PVC - 5.378,27 m Ø 150 mm; 115,20 m Ø 200 mm Ligações domiciliares: 656 unid. Participação HSPE: - Fechamento dos documentos necessários para rescisão contratual entre eles balanço de materiais - Janeiro/13 a Janeiro/14	R\$ 1.986.387,23 IO - Abril/2010 21/09/10 a 12/11/12 População Atendida: 30.000 hab.
12.666/10 - Consórcio CTS	Execução de obras complementares SES - Subsistemas I e II Município: Praia Grande	Assentamento de 45.869,73 m de Ø 150 mm tubos e peças de PVC; Assentamento de 3.791,84 m de Ø 200 mm tubos e peças de PVC; Assentamento de 1.570,48 m de Ø 250 mm tubos e peças de PVC; Assentamento de 2.305,89 m de Ø 300 mm tubos e peças de PVC; Assentamento de 1.693 m de Ø 150 mm tubos em FºFº Assentamento de 2.100 m de Ø 200 mm tubos em FºFº Assentamento de 2.519 m de Ø 250 mm tubos em FºFº Assentamento de 712,22 m de Ø 500 mm tubos em concreto Assentamento de 107,21 m de Ø 600 mm tubos em concreto EEE 1Q - Pot. 5 cv; vazão = 4,46 l/s; Hm = 4,4 mca; bomba submersível; EEE 2Q - Pot. 5 cv; vazão = 7,95 l/s; Hm = 5,79 mca; bomba submersível; EEE 3Q - Pot. 5 cv; vazão = 12,13 l/s; Hm = 6,48 mca; bomba submersível; EEE 4Q - Pot. 5 cv; vazão = 4,57 l/s; Hm = 3,9 mca; bomba submersível; EEE 5Q - Pot. 5 cv; vazão = 11,74 l/s; Hm = 9,64 mca; bomba submersível;	R\$ 49.363.843,05 IO - Maio/2010 21/09/10 a 27/02/15

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 07 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0138



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

		EEE 6Q - Pot. 5 cv; vazão = 17,99 l/s; Hm = 8,06 mca; bomba submersível; EEE 7Q - Pot. 20 cv; vazão = 36 l/s; Hm = 17mca; bomba submersível; EEE Quietude 1 - Pot. 5 cv; vazão = 7,95 l/s; Hm = 5,8 mca; bomba submersível; EEE Quietude 2 - Pot. 12 cv; vazão = 34 l/s; Hm = 5,95 mca; bomba submersível; EEE 1 - Pot. 7,5 cv; vazão = 17,4 l/s; Hm = 13,6 mca; bomba submersível; EEE 2 - Pot. 7,8 cv; vazão = 42,2 l/s; Hm = 9,4 mca; bomba submersível; EEE 4 A - Pot. 5 cv; vazão = 2,42 l/s; Hm = 3,3 mca; bomba submersível; EEE 8 - Pot. 5 cv; vazão = 34,4 l/s; Hm = 5,95mca; bomba submersível; EEE 10 - Pot. 5 cv; vazão = 6,1 l/s; Hm = 3,75mca; bomba submersível; EEE 11 - Pot. 5 cv; vazão = 10,8 l/s; Hm = 5mca; bomba submersível; EEE 12 - Pot. 5 cv; vazão = 6,1 l/s; Hm = 5,5 mca; bomba submersível; Ligações domiciliares: 6.328 unid.	População Atendida: 26.360 hab.
		Participação HSPE: Atividades de gerenciamento e fiscalização de fevereiro/13 a abril/16. A fiscalização atuou nas seguintes EEE's: EEE_7Q, EEE_Quietude_1, EEE_01, EEE_02, EEE_08 e EEE_10, as demais não foram executadas, porém o contrato foi gerenciado de forma usual.	
22.812/12 - CTL Engenharia	Execução de obras SES - Morrinhos, Perequê, Vila Zilda e Albamar Município: Guarujá	Rede coletora: 27.726,97 m Ø150 a 200 mm - PVC; 121,95 m Ø250 mm - PVC; 319,26 m Ø300 mm - PVC; 414,34 m Ø400 mm - PVC; 97,32 m Ø150 a 200 mm FºFº; 29,06 m Ø300 mm FºFº; 18,34 m Ø400 mm FºFº Ligações domiciliares: 5.404 unid. Linha de recalque: 330,98 m FºFº Ø150 mm; 1.028,70 m FºFº Ø200 mm; 1.335,01 m FºFº Ø300 mm; EEE_PQ - vazão = 17 l/s; Hm = 6,33mca; bomba submersível; 02 conjuntos; EEE_MO - vazão = 35 l/s; Hm = 18,56 mca; moto bomba submersível - 02 conjuntos EEE_VZ - vazão = 46,5 l/s; Hm = 43,78 mca; moto bomba submersível - 03 conjuntos EEE_AL - vazão = 12 l/s; Hm = 8,90 mca; moto bomba submersível - 02	R\$ 22.980.671,91 IO - Julho/2012 23/01/13 a 03/03/17 População Atendida:

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 08 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0139
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

		conjuntos	18.914 hab.
		Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de Janeiro/13 a abril/16. A fiscalização atou na EEE_Vila Zilda, as demais não foram executadas, porém o contrato foi gerenciado de forma usual.	
11.717/10 - Convênio CDHU	Implantação de SAA e SES - Bairros Cota 95/100 e 200 Município: Cubatão	Rede coletora: 19.033 m de extensão em PVC Ø 150 mm/ESGOTO; 10.093 m de extensão em PVC Ø 150 mm/ÁGUA; Ligações domiciliares água: 2.454 un Ligações domiciliares esgoto: 2.454 un Reservatórios: 02 unidades R2 e R4 Adutora: 4.236,30 m Estação Elevatória de Água Tratada: 03 unidades - EEAT_02, EEAT_03 e EEAT_04. Estação Elevatória de Esgotos: 06 unidades, EEE_02, EEE_06, EEE_05, EEE_01, EEE_03 e EEE_04 Linha de recalque de esgoto: LR 1 - 161 m, LR 2 - 106 m, LR 3 - 114 m, LR 4 - 331 m, LR 5 - 552 m e LR 6 - 220 m. Interceptor: IT C1 - 4.854 m Emissário de Esgotos: 2.965 m	R\$ 16.556.211,87 10 - Fevereiro/2010 12/04/10 a 14/08/15 População Atendida: 8.600
		Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de janeiro/13 a outubro/15	
37.526/09 - Construtora Elevação	Execução de obras SES - Sub bacias J1, J2 e J3 Município: Bertioga	Rede coletora: 12.305,01 m em PVC Ø 150, 200 e 300 mm Ligações domiciliares: 772 unid. Emissário por Gravidade - linha de limpeza: 538 m Ø 100 - FºFº EEE_J1 - vazão = 24,2 l/s; Hm = 30,4 mca; moto bomba submersível - 02 conjuntos EEE_J2 - vazão = 33,2 l/s; Hm = 22 mca; moto bomba submersível - 01 conjuntos EEE_J3 - vazão = 23,9 l/s; Hm = 27,3 mca; moto bomba submersível - 02 conjuntos Emissário de Esgotos: 3.512,53 m Ø 500 mm FºFº	R\$ 11.439.576,59 10 - Setembro/2009 01/06/10 a 10/05/14 População Atendida: 3.900 hab.
		Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de janeiro/13 a julho/14	
50.220/08 -	Execução de obras de	Estação de tratamento físico químico convencional para 200	R\$ 8.407.329,30

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 09 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0140
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Augusto Veloso	implantação de Estação de Tratamento de Água - ETA ITU Município: São Vicente	I/s com 04 módulos de 50 l/s Obras Civil do Tratamento, Elevatórias e Casa Tratamento instalações Estação Elevatória de Água Tratada - Distribuição Tratamento - Elevatória de Lodo - Instalações Tratamento - Emissário por recalque - 162,50 m Tratamento - Casa de Química Tratamento - Urbanização e Drenagem Tratamento - Pré_ operação Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de janeiro/13 a novembro/14	IO - Novembro/2008 30/06/09 a 12/09/13 População Atendida: 75.000 hab.
37.746/12 - CTL Engenharia	Execução de obras do sistema de adução de água tratada para reforço - Setor Tancredo Neves Município: São Vicente	Adutora de Água Tratada: 4.473,40 m Ø 500 mm FºFº Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de março/13 a fevereiro/15	R\$ 9.904.151,18 IO - Outubro/2012 02/05/13 a 22/01/15 População Atendida: 33.000 hab.
12.506/10 - Termaq	Execução de obras de SES - Sub bacia 14 - Bairros Vila Sonia Município: Praia Grande	Rede Coletora: 3.595 m Ø 150 mm PVC Ligações domiciliares: 641 um Linha de Recalque: 870 m Ø 100 mm FºFº EEE_14 - vazão = 10 l/s; Hm = 9 mca; potência = 5 cv; moto bomba submersível - 02 conjuntos Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de janeiro/13 a abril/14	R\$ 4.185.693,64 IO - Maio/2010 21/09/10 a 22/05/13 População Atendida: 43.000 hab.
50.546/12 - Edra	Fornecimento e montagem de ETA Compacta - PC Guaraú 2 - Guaraúzinho Município: Peruíbe	Estação de Tratamento de Água Compacta - Vazão 25 l/s - Convencional Característica modular, removível e não pressurizada Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de março/13 a fevereiro/15	R\$ 1.300.000,00 IO - abril/13 24/05/13 a 16/10/14
7.773/12 - Freitas Guimarães	Execução de obras complementar es a	Interligação do Sistema de Desarenação x EEA e Execução do canal de Interligação de água bruta	R\$ 3.721.253,55 IO - Abril/2012 30/01/13 a 24/07/14

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 10 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0141



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

	interligação do sistema de desaneração com a EEEAB e canal de interligação de água tratada - ETA_03 Município: Cubatão	Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de janeiro/13 a maio/14	
11.447/10 Convênio com Prefeitura de Guarujá	Implementação de SES - Parque da Montanha Município: Guarujá	Rede Coletora: 12.686,20 m Ø 150 mm PVC Ligações domiciliares: 1.962 un Linha de Recalque: 880 m Estação Elevatória de Esgotos: 01 unidade	R\$ 3.379.919,77 IO - março/2010 12/04/10 a 15/02/15 População Atendida: 6.867 hab.
		Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de janeiro/13 a janeiro/15. A maior parte deste contrato o status foi de suspensão, com pouca execução de redes coletoras de esgotos apenas.	
12.463/10 - Parâmetro	Execução de obras de ampliação de SES - Sub bacia R - Sistema A - Rio da Praia, Canções e Jardim Albatroz II Município: Bertioga	Rede Coletora: 2.620 m Ø 150 mm PVC Ligações domiciliares: 260 un Emissário: 890 m Ø 100 mm FºFº EEE_R: Vazão = 8,7 l/s; Hm = 32,90 mca; Potência = 15 cv; 02 conjuntos Motobomba Submersível	R\$ 2.808.436,35 IO - Abril/2010 21/09/10 a 08/05/13 População Atendida: 1.040 hab.
		Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de janeiro/13 a dezembro/13	
27.892/12 - Sahliah	Execução de obras da linha de recalque - Bairro Jardim São Lourenço Município: Bertioga	Linha de Recalque: 3.583,80 m Ø 300 mm FºFº	R\$ 1.195.907,70 IO - Agosto/2012 17/12/12 a 15/06/13 População Atendida: 4.000 hab.
		Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de janeiro/13 a dezembro/13	
11.731/10 - Convênio CDHU	Implantação do sistema de abastecimento de água e esgotamento sanitário - Bolsão 09 Município:	Adutora de Água Tratada: Ø 150, 200 e 250 mm Linha de Recalque: Ø 100 PEAD EEE_1: Vazão = 3,42 l/s; Hm = 8,7 mca; Submersível EEE_2: Vazão = 3,42 l/s; Hm = 8,7 mca; Submersível EEE_3: Vazão = 19,87 l/s; Hm =	R\$ 948.333,34 IO - Fevereiro/2010 12/04/10 a 06/08/14 População Atendida: 12.500 hab.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 11 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0142



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

	Cubatão	8,7 mca; Submersível Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de janeiro/13 a outubro/15	
9.305/13 - Sahliah	Prestação de serviços de engenharia para remoção de rochas, solo e entulho, terraplanagem e limpeza - ETA Pilões Município: Cubatão	Recuperação e regularização da estrada de acesso Remoção de rochas, solos, entulhos e limpeza Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de março/13 a setembro/15	R\$ 518.999,00 10 - Março/2013 03/04/13 a 02/07/13
5.141/13 - Enotec Engenharia	Execução de obras do SES - Bairros VI. Margarida, Catiapoã, Jóquei Clube e Centro em São Vicente. Vila Gilda em Santos Município: São Vicente e Santos	Rede Coletora: 15.463 m Ø 150, 200 e 300 mm PVC Ligações domiciliares: 8.377 un Linha de Recalque: 790,5 m Ø 80, 150 e 200 mm FºFº Coletor Tronco: 664,40 m Ø 150 e 200 mm EEE_29: Vazão = 14,60 l/s; Hm = 9,4 mca; 02 conjuntos; Escorvante; EEE_30: Vazão = 25,1 l/s; Hm = 12,6 mca; 02 conjuntos; Escorvante; EEE_Barbosas: Vazão = 3,5 l/s; Hm = 25 mca; 02 conjuntos; Submersível; EEE_Saturnino: Vazão = 3,5 l/s; Hm = 12 mca; 02 conjuntos; Submersível; Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de agosto/13 a fevereiro/15. Neste contrato no período de gerenciamento e fiscalização as EEE's não foram executadas.	R\$ 20.897.902,26 10 - Abril/2013 04/10/13 a 22/01/16 População Atendida: 30.528 hab.
22.046/13 - GEF Service	Prestação de serviços de engenharia para instalação hidro e eletromecânica da EEE_R Município: Bertiooga	Ligações domiciliares: 226 un Afastamento EEE_R Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de agosto/13 a julho/14	R\$ 115.250,00 10 - Julho/2013 15/10/13 a 13/04/14 População Atendida: 724 hab.
13.675/13 - Marco Antonio Gomes da Silva - EPP	Prestação de serviços para fechamento de áreas Município: Bertiooga, Praia Grande,	Fechamento de áreas: Fechamento de lotes da Sabesp com construção de muros e portões. Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de julho/13 a fevereiro/15	R\$ 84.999,98 10 - Junho/13 20/08/13 a 11/02/15

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 12 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0143
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

	São Vicente e Guarujá		
18.328/13 - Arcante	Execução das obras de bases dos reservatórios Município: Bertioga	Execução de estruturas para a instalação de reservatórios de água tratada	R\$ 735.992,02 IO - Junho/2013 13/11/13 a 23/11/14 População Atendida: 4.000 hab.
		Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de setembro/13 a março/15	
24.161/13 - Marco Aurelio Montenegro	Execução das obras das estruturas dos centros de reservação - Jardim São Lourenço e Parque Estoril Município: Bertioga	Execução de estruturas para a instalação de reservatórios de água tratada	R\$ 1.079.417,97 IO - Junho/2013 04/12/13 a 03/04/14 População Atendida: 4.000 hab.
		Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de outubro/13 a setembro/14	
47.778/12 - Construtora Elevação	Execução de obras de ampliação SES - Jardim São Rafael, Vista Alegre e Vista Linda Município: Bertioga	Rede Coletora: 48.460,95 m Ø 150, 200 e 250 mm PVC Ligações domiciliares: 2.878 un Linha de Recalque: 3.162,14 m Ø 150 e 200 mm FºFº EEE_BC1: Vazão = 13 l/s; Hm = 8,1 mca; 02 Conjuntos motobomba submersível; EEE_BH1: Vazão = 33,05 l/s; Hm = 41,80 mca; 02 conjuntos; Submersível; EEE_BE1: Vazão = 39,72 l/s; Hm = 34,40 mca; 02 conjuntos; Submersível;	R\$ 33.244.714,75 IO - Fevereiro/13 15/01/14 a 30/12/16 População Atendida: 9.200 hab.
		Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de outubro/13 a abril/16. No período de gerenciamento e fiscalização deste contrato as EEE's foram executadas, porém não foram colocadas em operação.	
46.039/13 - Elevação Construtora	Execução de obras SES - Sub bacia 13, 15, 15 A e 16 - Bairros Vila Sônia, Jd. Aprazível e Jd. Aeroclube Município: Praia Grande	Rede Coletora: 42.416,40 m Ø 150, 200, 300 e 400 mm PVC e FºFº Ligações domiciliares: 4.972 un Linha de Recalque: 1.173,52 m Ø 100 FºFº EEE_13: Vazão = 7,36 l/s; Hm = 17 mca; Potência = 7,6 cv; 02 conjuntos; Submersível;	R\$ 43.972.281,08 IO - Maio/2010 07/05/14 a 21/04/17 População Atendida: 15.910 hab.
		Participação HSPE: - Atividades de gerenciamento e fiscalização de março/14 a abril/16. Neste contrato no período de gerenciamento e fiscalização a EEE não foi executada.	

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 13 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0144



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

**OBRAS GERENCIADAS, FISCALIZADAS E ASSISTIDAS PELO CONSÓRCIO HSPE
- VALE DO RIBEIRA.**

Contrato Empresa	Objeto Município	Características Principais dos Empreendimentos	Valor da Obra (R\$) IO - Prazo
14.588/10 - Construtora Elevação Ltda.	Execução de obras de SES - Instalações eletromecânicas, de automação e complementação de obras civis Município: Apiaí	EEE- Centro: 2 Instalações de conjunto moto bomba de 15,5 a 50 cv	R\$ 4.997.086,82 IO - 30/05/2010
		EEE- Final: 2 Instalações de conjunto moto bomba de 15,5 a 50 cv	01/02/11 a 21/04/13
		ETE: Assentamento de tubo 102,50m Ø150mm, 83,80m Ø 32mm e 202,80m Ø 50mm em PVC rígido	População Atendida: 25.196 hab.
		Emissário Final: Assentamento simples de tubo 238,17m Ø 300mm em PVC rígido e 101,54m Ø 300mm em FºFº	
		EEE Pinheiros: Assentamento 18,00m Ø 300mm em FºFº	
		Participação HSPE: Fechamento de contrato com finalizações balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico	
10.733/11 - Ximango Incorporações Imobiliárias Ltda.	Execução de obras do SES - Substituição de EEE final por EEE tipo A1, complementação da linha de recalque final e estação de tratamento de esgoto Município: Itaóca	EEE: 2 Instalações de conjunto moto bomba de 1 a 15 cv	R\$ 2.443.788,02 IO - 15/05/2011
		Linha de recalque: Assentamento de tubo 74,20m Ø 75mm de PVC rígido	22/09/11 a 11/09/13
		ETE	População Atendida: 2.969 hab.
		Participação HSPE: Fechamento de contrato com finalizações balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico	
44.843/12 - Xavier Porto Construtora Ltda - EPP	Execução das obras para remanejamento de adutora de água tratada e remanejamento de rede de distribuição de água do bairro Inhunguvira. Município: Cajati	Adutora de água tratada: Assentamento de tubo FºFº 200 mm 1.771,21m	R\$ 267.874,33 IO - 30/10/2012
		Rede de distribuição de água: 120,60m Ø200mm em FºFº	04/02/13 a 04/07/13 População Atendida: 1.300 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 01/2013 a 12/2013	
43.927/12 - Xavier Porto Construtora Ltda - EPP	Execução das obras para prolongamento de rede coletora, ligações prediais e emissário final de esgoto no bairro Biguá Município: Miracatu	Rede coletora: 1.662,80m Ø 150mm em PVC rígido	R\$ 268.302,14 IO - 30/10/2012
		Ligações prediais: 62 unidades	04/02/13 a 03/08/13 População Atendida: 248 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 01/2013 a 02/2014	

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 14 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0145
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

28.968/12 - Engiver Construtora e Pavimentadora Ltda.	Execução das obras para execução de rede coletora, ligações prediais de esgoto e linha de recalque na sub bacia 1 do bairro Jardim Ipanema. Município: Registro	Rede coletora: 1.824,50 Ø 150mm em PVC rígido	R\$ 304.504,34
		Ligações domiciliares: 156 unidades	10 - 01/07/2012
		Linha de Recalque: 592,80 m Ø 100 mm	14/01/13 a 13/06/13
			População Atendida: 624 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 01/2013 a 12/2013	
38.143/12 - Construnivel Construções e Comércio Ltda	Execução das obras para expansão de rede coletora e ligações prediais de esgoto na Vila Sanches Município: Juquiá	Rede coletora: 1.927,05 Ø150mm em PVC rígido; 116,10m Ø150mm em FºFº	R\$ 470.661,14
		Ligações prediais: 136 unidades	10 - 30/09/2012
			04/02/13 a 02/10/13
			População Atendida: 544 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 01/2013 a 04/2014	
00.210/13 - MI Construtora Empreendimentos Ltda - ME	Execução das obras para remanejamento de coletor tronco Município: Apiaí	Coletor Tronco1 : 2,60 m Ø 200mm	R\$ 292.842,19
		Coletor Tronco2: 347,43 m Ø 300mm	10 - 28/02/2013
		Coletor Tronco3: 33,70 m Ø 150mm	03/06/13 a 30/12/13
		Coletor Tronco4: 246,95 m Ø 150mm	
		Coletor Tronco5: 12,00 m Ø 200mm	População Atendida: 1.200 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 04/2013 a 06/2014	
00.689/13 - Terrassis Terraplanagem e Saneamento Ltda - EPP	Execução das obras de rede coletora em método não destrutivo no bairro Nossa Senhora Aparecida. Município: Barra do Turvo	Rede coletora: 254,80m assentamento de tubo PEAD 160mm	R\$ 132.000,00
			10 - 30/01/2013
			13/05/13 a 12/07/13
			População Atendida: 2.348 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 03/2013 a 01/2014	
04.409/13 - SCOAM Sociedade Construtora Ltda	Execução de obras de prolongamento da rede coletora de esgoto e ligações prediais de esgoto nos bairros: Vila Yolanda, Jardim Miracatu, Vila Kamaiti e Vila Ubirajara Município: Miracatu	Rede coletora: 2.594,40m Ø 150mm	R\$ 487.162,85
		Ligações prediais: 125 unidades	10 - 01/02/2013
			20/05/13 a 01/03/14
			População Atendida: 500 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 03/2013 a 09/2014	

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 15 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0146



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

08.369/13 - SCOAM Sociedade Construtora Ltda	Execução de obras de setorização e integração da rede de distribuição de água e de ligações prediais dos Bairros Pavão / Sede e remanejamento da adutora de água tratada Município: Itaóca	Rede distribuição de água: -	R\$ 332.338,38
		Remanej. ligações prediais: -	IO - 30/03/2013
		Rede distribuição de água - Pavão/Sede: 2.605,35 m Ø 100mm em PVC rígido	03/06/13 a 31/10/13
		Adutora de água tratada: 4.496,20m em PVC rígido de Ø150mm; 60,00m Ø 150mm em FºFº	População Atendida: 1.280 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 04/2013 a 04/2014	
00.677/13 - Xavier Porto Construtora Ltda - EPP	Execução das obras rede de esgoto e ligações prediais de esgoto, Jardim das Palmeiras Município: Registro	Rede coletora: 1.874,11 m Ø 150mm	R\$ 386.952,53
		Ligações prediais: 45 unidades	IO - 30/01/2013
			10/06/13 a 08/10/13
			População Atendida: 180 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 04/2013 a 04/2014	
00.704/13 - Engecomse Materiais e Construções Ltda EPP	Execução das obras de rede coletora de esgotos e ligações prediais na Vila Conceição Município: Juquitiba	Rede coletora: 2.722,38 m simples de tubo Ø 150mm	R\$ 464.000,00
		Ligações prediais: 152 unidades	IO - 30/01/2013
			03/06/13 a 31/10/13
			População Atendida: 608 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 04/2013 a 04/2014	
04.442/13 - MI Construtora Empreendimen tos Ltda - ME	Execução de obras rede de coletora de esgoto e ligações prediais de esgoto no bairro da Serra Município: Iporanga	Rede coletora: 2.557,95m Ø 150mm;	R\$ 655.786,29
		Ligações prediais: 128 unid.	IO - 30/01/2013
			03/06/13 a 28/07/14
			População Atendida: 512 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 04/2013 a 01/2015	
04.788/13 - SCOAM Sociedade Construtora Ltda	Execução de obras de rede coletora, ligações prediais, estações elevatórias de esgoto e linha de recalque nos Bairros Parafuso, Jardim Cardoso de Freitas e Maria Vicente Município: Cajati	Rede coletora Leopoldo Rodrigues: 331,30 m Ø 150mm;	R\$ 1.299.540,31
		Ligações domiciliares Leopoldo Rodrigues: 45 unid.	IO - 28/02/2013
		EEE Leopoldo Rodrigues: Bomba Q= 2,1m³/h e Hm = 17,5 mca	13/05/13 a 29/09/14
		Linha de Recalque Leopoldo Rodrigues: 148,40 m Ø 75 mm	População Atendida: 1.892 hab.
		Rede coletora Cardoso de Freitas: 1.410,67 m Ø 150mm;	
		Ligações domiciliares Cardoso de Freitas: 81 unid.	

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 16 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0147
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

		EEE Cardoso de Freitas: Bomba Q= 3,38m³/h e Hm = 12,1 mca Linha de Recalque Cardoso de Freitas: 577,60 m Ø 75 mm Rede coletora Maria Vicente: 1.044,81m Ø 150mm; Ligações domiciliares Maria Vicente: 97 unidades EEE1 - Maria Vicente: Moto bomba de 15,5 a 50cv Linha de Recalque EEE1 Maria Vicente: 227,60 m Ø 75 mm EEE2 - Maria Vicente: Moto bomba de 1 a 15cv - Bomba Q= 3,83m³/h e Hm = 19mca Linha de Recalque EEE2 Maria Vicente: 125,90 m Ø 75 mm Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 03/2013 a 03/2015	
28.121/12 - Exemplo Empreendimentos de Engenharia Ltda.	Execução de obras do S.A.A. do município de Iguape, compreendendo captação por flutuante e estação elevatória de água bruta Município: Iguape	Captção Flutuante: Moto bomba de 01 a 15cv; Tubulação em PEAD, PE-100 B 355mm EEAB: Instalações, equipamentos e fornecimento de materiais 84,00m Ø300mm em FºFº Participação HSPE: Fiscalização, medições, no período 03/2013 a 08/2014, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico aceite pela Sabesp em 07/16.	R\$ 1.117.804,00 IO - 30/08/2012 04/03/13 a 26/08/14 População Atendida: 30.124 hab.
07.390/13 - Terrassis Terraplanagem e Saneamento Ltda - EPP	Execução de obra para remanejamento de rede coletora de esgoto, pelo método não destrutivo, na Rua Paulo Porfirio Paiva. Município: Cananéia	Rede Coletora: 90,00m de assentamento com método não destrutivo de tubo PEAD, Ø 280mm Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 04/2013 a 02/2014	R\$ 70.863,02 IO - 28/02/2013 03/06/13 a 02/08/13 População Atendida: 1380 hab.
06.290/13 - Construtora Meca Ltda EPP	Execução de obras de remanejamento de redes de distribuição e ligações prediais de água, Bairro Rocio, Jardim Sinho Rollo e	Rede distribuição de água - Bairro Rocio: 329,30m Ø 50mm, 639,80m Ø 75mm, 322,10m Ø 100mm, 462,10 Ø 200mm, 867,70m Ø 250mm, 106,00m Ø 300mm em	R\$ 565.785,63 IO - 30/03/2013 17/06/13 a 13/04/14 População Atendida: 1.378 hab.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 17 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0148
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

	Centro Município de Iguape	PVC rígido; 29,40m Ø 100mm em FºFº, 32,60m Ø 250mm em FºFº e 77,00m Ø 300mm em FºFº Rede distribuição de água - Bairro Sinhô Rollo: 222,40m Ø 100mm, 1.253,60m Ø 200mm em PVC rígido; 1.565,70m Ø 50mm Rede distribuição Rede distribuição de água - Centro: 149,50m Ø 100mm. Remanejamento Ligações prediais - Bairro Rocio: - Remanejamento Ligações prediais - Bairro Sinhô Rollo: 81 unidades Remanejamento Ligações prediais - Bairro Centro: 33 unidades Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 04/2013 a 10/2014	
00.667/13 - SCOAM Sociedade Construtora Ltda	Execução das obras de remanejamento de redes de esgoto e ligações prediais de esgoto nas Ruas Getúlio Vargas, Amapá e Eric Verhulst, Bairro Vila Cabral Município: Registro	Rede de esgoto: 409,85m de Ø 150mm;	R\$ 309.954,40
		Ligações prediais: 26 unidades	IO - 28/02/2013
			10/07/13 a 07/12/13
			População Atendida: 104 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 05/2013 a 06/2014	
18.634/13 - Construtora MECA Ltda EPP	Execução de obras para prolongamento de rede coletora e ligações prediais de esgoto nos Bairros Turvo, Quaresmal e Sede. Município: Tapiraí	Rede de esgoto: 651,40m de Ø 150mm;	R\$ 208.466,76
		Ligações domiciliares: 35 unidades	IO - 30/05/2013
			05/08/13 a 02/04/14
			População Atendida: 140 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 06/2013 a 10/2014	
09.643/13 - Construtora MECA Ltda EPP	Execução das obras para prolongamento da rede coletora, ligações prediais, Estações Elevatórias de Esgoto e linha de recalque nos bairro	Rede de esgoto: 1.318,95 Ø 150mm;	R\$ 633.676,11
		119,05m Ø300mm e 204,05m Ø250mm em PVC rígido.	IO - 30/03/2013
		Ligações domiciliares: 61 unidades	12/08/13 a 09/05/14
		EEE= Instalação de conjunto moto bomba de 01 a 15 cv	População Atendida: 1244 hab.
		Linha de Recalque: 713,20m Ø 150 mm	

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 18 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0149
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

	Cidade Nova, Chácara das Rosas, Peri Peri e Lameu Município: Jacupiranga	Interceptor= - Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 06/2013 a 11/2014	
			R\$ 107.500,00
			IO - 01/06/2013
			12/08/13 a 09/01/14
			População Atendida: 30.124 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 06/2013 a 07/2014	
		Rede coletora: 674,10m Ø 150mm	R\$ 542.395,90
		Ligações prediais: 55 unidades	IO - 30/04/2013
		Linha de Recalque: 480,10m Ø 75 mm	02/09/13 a 01/03/14
			População Atendida: 220 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 07/2013 a 09/2014	
		Adutora de água tratada: 2,00m Ø 50mm, 3.563,65m Ø 100mm em PVC rígido e 9,30m Ø 300mm em FºFº	R\$ 379.003,83
			IO - 30/06/2013
			02/09/13 a 01/03/14
		Rede de distribuição de água: 679,50m Ø 50mm; 15,75m Ø 75mm; 1.627,90 Ø 100mm em PVC rígido; 1.270,20m Ø 100mm em FºFº	População Atendida: 678 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 06/2013 a 09/2014	
		Rede de distribuição de água: 842,00 Ø 75mm, 4.871,46m Ø 100mm em PVC rígido; 1.596,00m Ø 100mm em FºFº	R\$ 339.654,13
			IO - 30/07/2013
			07/10/13 a 06/03/14
			População Atendida: 2.508 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 08/2013 a 09/2014	
		Travessia MND sob a Rodovia SP-55 Km 367 + 670,00m: 76,00m Ø 150mm	R\$ 254.140,21
			IO - 30/06/2013

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 19 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0150



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

de Perfurações Direcionais Ltda - EPP	para complementação da adutora de água tratada, no sistema integrado Raposo Tavares a Sede Município: Itariri	em FºFº Travessia do Córrego Areado: 7,70m Ø 150mm em FºFº Interligação de trecho: 4,00m Ø 150mm em FºFº Pressurizadora: 20,05 Ø 150mm em FºFº Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 09/2013 a 10/2014	18/11/13 a 16/04/14 População Atendida: 2.780 hab.
27.846/13 - Construcity Engenharia Ltda - EPP	Execução de obras para construção de reservatório apoiado com capacidade de 200 m³, no Bairro de Ana Dias Município: Itariri	Reservatório 200m³: - Tubo FoFo com PB K7 Ø150mm(23,31KG/M) - água: 24,00m; Tubo PVC rígido Defofo JE 1 MPA - Ø150MM = 5,83m; serviços gerais Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 08/2013 a 09/2014	R\$ 280.706,23 IO - 30/07/2013 07/10/13 a 06/03/14 População Atendida: 1.875 hab.
36.462/13 - Ostan Topografia e Serviços de Engenharia Ltda.	Execução de obras para remanejamento e setorização de rede de distribuição de água na sede Município: São Lourenço da Serra	Rede de distribuição de água: 32,90m Ø50mm, 570,20m Ø150mm, 170,50m Ø 200mm em PVC rígido Ligações prediais: 26 unidades Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 09/2013 a 08/2014	R\$ 147.697,50 IO - 30/08/2013 11/11/13 a 09/02/14 População Atendida: 104 hab.
03.112/14 - Colina Serviços e Empreendimen tos Ltda - ME	Execução de obras para remanejamento de Rede de Água no Bairro Pavão Município: Itaóca	Remanejamento rede de distribuição de água: 1.144,00m Ø 100mm em PVC rígido Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 12/2013 a 10/2014	R\$ 29.904,80 IO - 03/06/2013 18/02/14 a 20/03/14 População Atendida: 347 hab.
44.298/13 - Construserv Prestadora de Serviços de limpeza e reparos em construções Ltda - EPP	Execução de obras para implantação de sistema de tratamento de água por osmose reversa, no Bairro Góes Município: Tapiraí	Implantação ETA por osmose reversa: 59,05m Ø 100mm em PVC rígido Poço: Q=4m³/h; Hm=85mca EEAB: Q=1,2m³/h; Hm=3mca Pressurizadora: Q=3m³/h; Hm=30mca EEAT: Q=4m³/h; Hm=65mca Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 01/2014 a 11/2014	R\$ 146.200,00 IO - 30/10/2013 17/02/14 a 18/05/14 População Atendida: 658 hab.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 20 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0151
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

00.757/14 - De Paula Neto Construção e Saneamento Ltda - ME	Execução de obras para implantação de adutora de água tratada, rede de distribuição e ligações de água no Bairro do Góes Município: Tapiraí	Adutora de água tratada: 1.077,60m Ø 75mm em PVC rígido	R\$ 75.519,08 IO - 30/01/2014
		Rede de distribuição: 1.651,30m Ø 50mm, em PVC rígido	24/03/14 a 23/05/14
		Ligações domiciliares: -	População Atendida: 658 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 01/2014 a 12/2014	
22.549/14 - De Paula Neto Construção e Saneamento Ltda - ME	Execução de obras para reforço da adutora de água tratada Município: Cananéia	Reforço adutora de água tratada: 300,00m Ø 200mm, 1.667,00m Ø 300mm em PVC rígido.	R\$ 138.398,06 IO - 15/05/2014
			02/07/14 a 30/10/14
			População Atendida: 3.768 hab.
			Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 05/2014 a 04/2015
22.556/14 - Solium Saneamento e Construções Ltda - ME	Execução de obras de linha de recalque 4, no Bairro Barra do Ribeira Município: Iguape	Linha de recalque 4: 555,00m Ø 150mm em PVC rígido.	R\$ 28.900,00 IO - 18/06/2014
			02/07/14 a 01/08/14
			População Atendida: 2.198 hab.
			Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 05/2014 a 02/2015
13.947/14 - S.S. Serviços de Perfurações Direcionais Ltda - EPP	Serviço de engenharia para execução de travessia por método não destrutivo para remanejamento de rede coletora no Jardim Ana Maria Município: Cajati	Travessia: 108,00m de fornecimento e instalação de tubo camisa em PEAD, Ø 315mm, em método não destrutivo; fornecimento e inserção de tubo PEAD 160mm em tubo camisa; = 132,00m	R\$ 131.000,00 IO - 05/05/2014
			28/10/14 a 27/12/14
			População Atendida: 2.300 hab.
			Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 08/2014 a 06/2015
26.505/14 - Preserjac Serviços e Transportes Ltda	Execução de obras de rede coletora e ligações prediais no bairro Botujuru Município: Jacupiranga	Rede coletora de esgotos: 439,60m Ø 150mm em PVC rígido. Ligações domiciliares: -	R\$ 130.804,73 IO - 30/07/2014
			08/09/14 a 06/01/15
			População Atendida: 645 hab.
			Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 07/2014 a 07/2015
35.965/13 - Construtora Cunha Pinto Ltda.	Execução de obras para remanejamento de rede de distribuição de água e ligações	Remanejamento de rede de distribuição de água: 901,20m Ø 50mm, 1.147,50m Ø 75mm, 148,00m Ø 100mm, 918,90m Ø 150mm, 661,10m	R\$ 519.382,96 IO - 30/09/2013
			07/01/14 a 06/06/14
			População Atendida:

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 21 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0152
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

	prediais Município: Apiaí	Ø 200mm e 348,70m Ø 250mm em PVC rígido. Remanejamento de lig.: 34 unidades Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 11/2013 a 12/2014	636 hab.
13.526/13 - Construtora Meca Ltda - EPP	Execução de obras para construção de estação elevatória de esgotos na Vila Batista Município: Pedro de Toledo	EEE tipo A1: Instalação de moto bomba de 01 a 15 cv Participação HSPE: Fiscalização, medições, no período 03/2014 a 06/2014, o fechamento do balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico se deu em 09/2016.	R\$ 148.332,16 IO - 30/06/2013 20/03/14 a 18/06/14 População Atendida: 900 hab.
41.101/14 - Colina Serviços e Empreendimentos Ltda - ME	Execução de obras de remanejamento de rede coletora de esgotos em diversos bairros, linha de recalque e estação elevatória de esgotos no bairro Alto da Tenda Município: Apiaí	Remanej. de rede coletora - Av. Izidoro A. Santiago: 35,90m Ø 200mm em FºFº Remanej. Coletor Tronco - Rua Santa Catarina: 18,70m Ø 150mm em PVC rígido, 7,20m Ø 150mm em FºFº Remanej. Rede coletora - Travessia da Rua da Consolação: 23,80m Ø 150mm em PVC rígido. Remanej. de rede coletora - Servidão antigo Orfanato: 2,80m Ø 150mm em PVC rígido e 6,70m Ø 200mm em FºFº Remanej. de rede coletora - Estrada Apiaí - Itaóca: 120,60m Ø 150mm em PVC rígido Linha de recalque - Alto da Tenda: 313,10m Ø 75mm em PVC rígido e 6,00m Ø 200mm em FºFº EEE - Alto da Tenda: Conj. moto bomba submersível até 5cv - montagem Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 10/2014 a 08/2015	R\$ 111.515,89 IO - 30/10/2014 08/12/14 a 06/02/15 População Atendida: 895 hab.
45.144/14 - WE Empreiteira de Serviços Gerais Ltda - ME	Execução de obras de complementação de interligação do SAA Município: Itariri	Interligação de reservatório - Sede: 66,85m Ø 200mm em FºFº Interligação de reservatório - Bairro RaposoTavares: 30,40m Ø 75mm, 58,10m Ø 100mm e 49,70m Ø 150mm em PVC rígido Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 10/2014 a 02/2015	R\$ 29.873,60 IO - 05/12/2014 17/12/14 a 16/01/15 População Atendida: 235 hab.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 22 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0153
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

52.623/12 - Bema Empreendimentos, Importação e Construções Ltda.	Execução de obras do S.E.S. dos municípios de Ribeira e de Barra do Chapéu, compreendendo redes coletoras, ligações, EEE'S e linhas de recalques Município: Ribeira e Barra do Chapéu	Rede coletora de esgoto - Ribeira: 930,05m Ø150mm, 187,00m Ø200mm em PVC rígido; 79,33m Ø150mm, 1,45m Ø200mm em FºFº	R\$ 2.014.217,48 IO - 15/02/2013 01/08/13 a 22/07/15
		Ligações prediais e esgoto - Ribeira: 26 unidades	População Atendida: 720 hab.
		Afastamento linha de recalque2 - Ribeira: 2,77m Ø 75mm em PCV rígido	
		Afastamento linha de recalque1- Ribeira: 1.213,98m Ø 150mm em FºFº	
		Rede coletora de esgoto - Barra do Chapéu: 2.736,91 Ø 150mm em PVC rígido	
		Ligações prediais e esgoto - Barra do Chapéu: 104 unid.	
		Afastamento-Linha de Recalque - Final - Barra do Chapéu: 150,02m Ø150mm em PVC rígido	
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, no período 08/2013 a 07/2015, o fechamento do balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico se deu em 09/2016	
21.043/14 - Bema Empreendimentos, Importação e Construções Ltda.	Execução de obras de estação elevatória de esgoto e linha de recalque Município: Barra do Chapéu	EEE: -	R\$ 176.278,04 IO - 15/06/2014
		Linha de recalque:-	10/11/14 a 08/02/15
			População Atendida: 345 hab.
		Participação HSPE: Rescisão Contratual	
35.998/14 - Dom Giovani Prestação de Serviços e Transportes Eireli - ME	Execução de obras de implantação de EEAT, AAT, reservatórios e rede de distribuição no Bairro Araçaíba, reservatórios nos Bairros Lageado de Araçaíba e Palmitalzinho Município: Barra do Chapéu	EEAT de Araçaíba: 2 conjunto motobomba centrífuga até 15cv - montagem	R\$ 141.199,24 IO - 30/09/2014
		AAT de Araçaíba: 141,60m Ø 75mm e 143,10m Ø 100mm em PVC rígido	08/12/14 a 07/04/15
		Rede de distribuição de Araçaíba: 268,20m Ø 100mm em PVC rígido	População Atendida: 900hab.
		Instalações de reservatórios: 30m³, 50m³, 150m³	
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 10/2014 a 10/2015	
28.704/14 - Pirâmide Construções, Saneamento e Locações Ltda - EPP	Execução de obras de rede coletora, ligações prediais, no bairro Pedro Barros Município: Miracatu	Rede coletora de esgoto: 1.279,65m sendo 1.272,75m Ø 150mm em PVC rígido e 6,90m Ø 150mm em FºFº	R\$ 224.962,42 IO - 30/09/2014 17/05/15 a 14/09/15
		Ligações prediais: 85 unidades	População Atendida: 340 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 03/2015 a 01/2016.	

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 23 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0154
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

31.089/14 - GABEP Saneamento e Construções Ltda - ME	Execução de obra para implantação do sistema de tratamento de água, com remoção do fluoreto, por troca iônica, do poço P.2 Município: Itapirapuã Paulista	Implantação do sistema de desfluoretação: EEAB: Q- 20m³/h; Hm= 3mca --- Pressurizadora: Q= 8m³/h; Hm 30mca --- EEAT: Q=28m³/h; Hm 40mca; Conjunto moto- bomba centrífuga até 15cv - montagem	R\$ 97.003,28
			IO - 30/08/2014
			24/11/14 a 22/02/15
			População Atendida:
			3.880 hab.
Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 09/2014 a 09/2015			
28.675/14 - IPS Serviços de Limpeza e Conservação Eireli - ME	Execução de obra para implantação do poço P.2 do Bairro da Serra município de Iporanga e poço P.1 no Bairro Ana Dias no município de Itariri Município: Iporanga e Itariri	Implantação do Poço P2: 3,75m Ø75mm, 11,40m Ø 100mm em PVC rígido	R\$ 55.700,20
			IO - 30/08/2014
		Implantação do Poço P1: 8,00m Ø75mm, 13,50m Ø 100mm em PVC rígido	23/02/15 a 24/04/15
			População Atendida: 480 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 01/2015 a 10/2015	
03.840/15 - Solium Saneamento e Construções Ltda - ME	Prestação de serviços de engenharia para urbanização da área do poço P3, no bairro Conchal e urbanização da área do poço P5, no bairro Serrote. Município: Pariquera-Açu e Registro	frente 1 do poço P3: 24,50m Ø100mm em PVC rígido.	R\$ 67.500,00
			IO - 01/03/2015
		frente 1 do poço P5: 26,70m Ø100mm em PVC rígido.	01/06/15 a 30/08/15
			População Atendida:
		1.700 hab.	
Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 04/2015 a 02/2016			
28.703/14 - Engecomse Materiais e Construções Ltda	Execução de obras de rede coletora e ligações prediais de esgoto, no bairro Oliveira Barros Município: Miracatu	Rede coletora de esgoto: 2.227,50m Ø150mm em PVC rígido; 25,70m Ø150mm, 181,75m Ø 200mm em FºFº	R\$ 578.438,76
			IO - 30/08/2014
		Ligações prediais: 75 unid.	26/11/14 a 21/12/15
			População Atendida: 300 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, no período 11/2014 a 12/2015, o fechamento do balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico se deu em 08/2016	
28.705/14 - Pavimax Construções e Serviços Ltda - EPP	Execução de obras de rede coletora e ligações prediais, no bairro São José Município: Miracatu	Rede coletora de esgoto: 2.459,05m Ø150mm em PVC rígido	R\$ 430.000,00
			IO - 30/08/2014
		Ligações prediais: 128 unid	24/11/14 a 20/10/15
			População Atendida: 812 hab
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, no período 11/2014 a 10/2015, o fechamento do balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico se deu em 08/2016	
32.431/14 - Pavimax Construções e Serviços Ltda -	Execução de obras de rede coletora e ligações prediais, no bairro do	Rede coletora de esgoto: 1.683,72m Ø150mm em PVC rígido; 16,40m Ø 150mm em FºFº	R\$ 294.955,94
			IO - 30/09/2014
			15/12/14 a 14/05/15

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 24 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0155
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

EPP	Engano Município: Miracatu	Ligações prediais: 68 unid.	
		Emissário: -	População Atendida: 272 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, no período 12/2014 a 05/2015, o fechamento do balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico se deu em 09/2016.	
23.023/15 - Ostan Topografia e Serviços de Engenharia Ltda.	Prestação de serviços de engenharia para complementação do S.E.S Município: Ribeira	Rede coletora de esgoto: 0,40m Ø150mm em PVC rígido	R\$ 29.500,00 IO - 03/09/2015
		EEE1: 2 conj. Moto bomba submersível 6 até 15cv - montagem	23/09/15 a 22/11/15
		Linha de recalque1: 24,00m Ø 150mm, 4,92m Ø 100mm em PVC rígido	População Atendida: 3.358 hab.
		EEE1: 1 conj. Moto bomba submersível 6 até 15cv - montagem	
		Linha de recalque2: 14,50m Ø 100mm em PVC rígido	
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 07/2014 a 05/2016	
25.152/15 - Ostan Topografia e Serviços de Engenharia Ltda.	Prestação de execução de obras de interligação de rede de Distribuição e Adutoras de Água Tratada no bairro Rocio Município: Iguape		R\$ 24.995,00 IO - 08/09/2015 19/10/15 a 18/11/15 População Atendida: 800 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, no período 10/2015 a 11/2015, o fechamento do balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico se deu em 09/2016	
		Concreto estrutural: 15m ³ FCK= 25 Mpa	R\$ 12.000,00 IO - 26/10/2015 09/11/15 a 09/12/15 População Atendida: 180 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização e medições, no período 09/2015 a 06/2016	
26.289/15 - WE Empreiteira de Serviços Gerais Ltda - ME	Prestação de serviços de engenharia para recomposição de pavimentação e serviços diversos na Adutora de Água Tratada da sede Município: Itariri		R\$ 28.402,24 IO - 21/10/2015 18/11/15 a 18/12/15 População Atendida: 230 hab.
		Levantamento e assentamento de bloco para pavimentação: 415,80 m ²	
		Participação HSPE: Fiscalização e medições no período 09/2015 a 06/2016	
29.567/15 - Construtora Mazzio Eirelli - ME	Prestação de serviços de engenharia para repavimentação da Rua José de Cristo Leite Município: Ribeira		R\$ 29.997,54 IO - 20/10/2015 15/11/15 a 15/12/15 População Atendida: 145 hab.
		Rede coletora de esgoto: 510,61m Ø150mm em PVC rígido	
		Participação HSPE: Fiscalização, medições no período 11/2015 a 12/2015, o fechamento do balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico se deu em 07/2016	
33.173/15 - Leonardo Joquim Mendes Branco	Execução de obras de rede coletora de esgotos, no bairro Expedicionários Município: Miracatu		

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 25 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0156



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

25.968/15 - Dom Giovanni Prestação de Serviços e Transportes Eireli - ME	Execução de obras para complementação do S.E.S. Município: Barra do Chapéu	Rede coletora de esgoto: 58,30m Ø150mm em PVC rígido	R\$ 102.303,13
		EEE Final: 2 Conjuntos moto bomba de até 15 cv - montagem	IO - 15/08/2015
		Linha de recalque: 53,70m Ø150mm em PVC rígido	19/10/15 a 28/02/16
		Emissário: 61,50m Ø150mm em PVC rígido	População Atendida: 3.500 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, no período 10/2015 a 02/2016, o fechamento do balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico se deu em 09/2016	
25.465/15 - Ostan Topografia e Serviços de Engenharia Ltda.	Execução de obras para construção de sistema para recebimento de efluente de caminhão Limpa-Fossa na ETE Município: Iguape	Sistema para coleta de efluente: 3,80m Ø200mm em PVC rígido; 2,00m Ø 150mm em FºFº	R\$ 47.604,75
			IO - 30/10/2015
			05/01/16 a 05/03/16
			População Atendida: 279 hab.
02.626/16 - MI Construtora e Engenharia Eireli - ME	Execução de obras de implantação de linha de recalque de esgoto em diversas ruas, prolongamento e remanejamento de rede coletora de esgoto na rua projetada, no bairro Musácea Município: Miracatu	Linha de recalque: 824,00m Ø75mm em PVC rígido.	R\$ 29.977,22
			IO - 01/11/2015
		Rede coletora de esgoto - prolongamento: 149,90m Ø150mm em PVC rígido	23/02/16 a 24/03/16
		Rede coletora de esgoto - remanej: 93,85m Ø150mm em PVC rígido	População Atendida: 1.345 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, no período 02/2016 a 03/2016, o fechamento do balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico se deu em 09/2016	
03.903/16 - WE Empreiteira de Serviços Gerais Ltda - ME	Execução de obras de prolongamento de rede coletora de esgoto nas ruas Jorge Wolpert, Seis e Onze, no bairro Oliveira Barros Município: Miracatu	Rede coletora de esgoto - prolongamento: 411,90m Ø150mm em PVC rígido	R\$ 29.823,15
			IO - 01/11/2015
			17/03/16 a 16/04/16
			População Atendida: 56 hab.
05.000/16 - MI Construtora e Engenharia Eireli - ME	Execução de obras de prolongamento de rede coletora de esgotos nas Ruas Recanto da Paz, Projetada Recanto da Paz, Av. Santa Cecília e Rua Jorge Tuzino, no Bairro Musácea Município: Miracatu	Rede coletora de esgoto - prolongamento: 410,90m Ø150mm em PVC rígido	R\$ 29.863,57
			IO - 25/02/2016
			17/03/16 a 16/04/16
			População Atendida: 158 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, no período 03/2016 a 04/2016, o fechamento do balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico se deu em 07/2016	

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 26 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0157
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

05.703/16 - Leonardo Joquim Mendes Branco	Execução de obras de coleta de esgotos da Rua 8 até a Rua 9 com trecho de servidão de passagem Município: Miracatu	Rede coletora de esgoto - prolongamento: 391,55m Ø150mm em PVC rígido	R\$ 29.919,60
			IO - 01/11/2015
			08/04/16 a 08/05/16
			População Atendida: 268 hab.
38.634/13 - Sanex Soluções Ltda - EPP	Fornecimento de Estações de Tratamento de Esgotos, compactas, tipo convencional, completas, de 4,44 l/s para o município de Barra do Chapéu e de 3,52 l/s para o município de Ribeira Município: Barra do Chapéu e Ribeira	2 ETE Compactas modular: capacidade 4,44 l/s e 3,52 l/s	R\$ 2.598.250,00
			IO - 16/10/2013
			06/11/13 a 06/06/14
			População Atendida: 4.303 hab.
41.186/13 - Sanex Soluções Ltda - EPP	Fornecimento de Estação de Tratamento de Esgotos, compacta, característica modular completa, com vazão de 1,29 l/s para o Bairro Barra do Batatal Município: Eldorado	2 ETE Compactas modular convencional: PRFV 1,29 l/s	R\$ 570.500,00
			IO - 05/11/2013
			18/11/13 a 17/04/14
			População Atendida: 650 hab.
08.915/16 - MI Construtora e Engenharia Eireli - ME	Execução de obras de Construção do poço de sucção da Elevatória de esgoto no bairro Vila Francisca. Município: Miracatu	Rede coletora de esgoto - prolongamento: 12,80m Ø150mm em PVC rígido	R\$ 28.293,63
			IO - 01/01/2016
			29/04/16 a 19/05/16
			População Atendida: 2.345 hab.
33.891/15 - Preserjac Serviços e Transportes Ltda.	Execução de obras para remanejamento de rede de distribuição de água DN 250mm na servidão de acesso à estação de tratamento de água Município: Juquiá	Interligação de rede de distribuição: - 165,00 - 250 mm	R\$ 10.106,68
			IO - 19/11/2015
			06/06/16 a 06/07/16
			População Atendida: 870 hab.
19.808/14 - Engecomse Materiais e Construções	Execução de obras de rede coletora, ligações prediais, Estações	Rede de esgoto - Rua Cel. Diogo: 609,17 Ø150mm em PVC rígido Ligações prediais: 45 unid.	R\$ 812.000,00
			IO - 30/06/2014
			04/11/14 a 11/06/16

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 27 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0158
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Ltda	Elevatórias de esgoto e linha de recalque nos bairros Vila Francisca, Centro e Rua Cel. Diogo. Município: Miracatu	EEE Cel. Diogo: Conjunto moto bomba de 1 a 15 cv Linha de recalque EEE Cel. Diogo: 93,60m Ø100mm em PVC rígido Rede de esgoto - Vila Francisca: 1.923,90m, sendo 1.807,85m Ø150mm em PVC rígido Ligações prediais Vila Francisca: 73 unidades Linha de recalque Vila Francisca: 229,40m Ø100mm em PVC rígido Participação HSPE: Fiscalização, medições, no período 11/2014 a 06/2016, o fechamento do balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico se deu em 09/2016.	População Atendida: 2.472 hab.
16.902/16 - Jorge Henrique de Oliveira Lima	Execução de Obras de Ampliação da Estação Elevatória de Água Decantada na ETA-SEDE Município: Juquitiba	Execução Abrigo EEAD Participação HSPE: Fiscalização de 07/16 a 11/16, elaborado 1ª medição - Contrato Rescindido	R\$ 27.500,00 IO - 17/06/2016 05/09/16 a 04/11/16 População Atendida: 3.780 hab.
25.703/15 - Solium Saneamento e Construções Ltda - ME	Execução de obras para construção da Estação Elevatória de Esgoto no Bairro Quaresmal Município: Tapiraí	EEE: 20,90m Ø150mm em PVC rígido; conjunto moto bomba submersível 6 até 15cv - Montagem Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 10/2015 a 04/2017	R\$ 173.486,73 IO - 30/09/2015 05/01/16 a 31/10/16 População Atendida: 700 hab.
36.807/15 - Solium Saneamento e Construções Ltda - ME	Execução de obras para construção da Estação Elevatória de Esgoto no Bairro Quaresmal Município: Itariri	EEE: 18,56m Ø150mm em PVC rígido; 2 conjuntos moto bomba submersível 16 até 50cv - montagem Linha de recalque: 578,74m Ø 100mm de PVC rígido Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 02/2016 a 12/2016	R\$ 213.480,08 IO - 30/09/2015 18/04/16 a 31/08/16 População Atendida: 1100hab.
14.877/16 - GABEP Saneamento e Construções Ltda - ME	Execução de obras para fechamento e urbanização da EEE Vila Francisca Município: Miracatu	Fechamento e urbanização: serviços diversos para fechamento e urbanização Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 07/2016 a 05/2017	R\$ 26.500,00 IO - 25/05/2016 05/09/16 a 04/11/16 População Atendida: 2.340hab
15.309/16 - Colina Serviços e Empreendimentos Ltda - ME	Execução de obras para assentamento de adutora de água bruta, urbanização da área do poço p5 e	Adutora de água bruta: 933,60m Ø100mm em PVC rígido. Poço P5 Encapoeirado: 36,75m Ø100mm em PVC rígido.	R\$ 117.750,05 IO - 30/05/2016 15/08/16 a 13/11/16 População Atendida: 450 hab.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 28 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0159



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

	sistema de cloração e fluoretação na área do reservatório no bairro encapoeirado Município: Apiaí	Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 06/2016 a 05/2017	
15.310/16 - Colina Serviços e Empreendimentos Ltda - ME	Execução de obras para assentamento de adutora de água bruta, urbanização da área do poço P6 Bairro Lageado de Araçáiba Município: Apiaí	Adutora de água bruta: 547,20m Ø75mm em PVC rígido.	R\$ 84.181,48 IO - 30/05/2016
		Poço P6 Lageado de Araçáiba: 9,50m Ø75mm, 36,00m Ø100mm em PVC rígido.	15/08/16 a 13/12/16 População Atendida:
			380 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 06/2016 a 05/2017	
25.558/16 - Pirâmide Construções, Saneamento e Locações Ltda - EPP	Prestação de serviços de engenharia para execução de rede de distribuição e ligações de água; rede coletora e ligações prediais de esgoto no CDHU "B" Município: Itaóca	Rede distribuição de água CDHU: 993,10m Ø50mm em PVC rígido.	R\$ 107.999,00 IO - 01/09/2016
		Ligações prediais de água: 86 unidades; 630,00 assentamentos de tubulação PE	09/11/16 a 07/02/17
		Rede coletora de esgotos: 719,60m Ø150mm em PVC rígido	População Atendida:
		Ligações domiciliares de esgoto: 86 unidades	344 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 09/2016 a 09/2017	
29.506/16 - Preserjac Serviços e Transportes Ltda	Execução de obras de rede coletora, estação elevatória e linha de recalque na Rua Epídio, Bairro Capão Redondo Município: Eldorado	Rede coletora de esgoto: 101,70m Ø150mm em PVC rígido.	R\$ 29.945,00 IO - 09/09/2016
		Linha de recalque de esgoto: 172,30m Ø100mm em PVC rígido.	23/11/16 a 22/01/17 População Atendida:
			106 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 09/2016 a 07/2017	
21.994/16 - Dom Giovani Prestação de Serviços e Transportes Eireli - ME	Execução de obras para setorização de rede de água no bairro Motocross, setorização de rede de água no bairro Pinheiros e implantação de DMC Motocross e DMC Alto da Tenda Município: Apiaí	Complementação setorização - Bairro Motocross 168,00m Ø50mm, 46,43m Ø 100mm em PVC rígido.	R\$ 66.371,42 IO - 09/09/2016 10/10/16 a 08/01/17
		Setorização de rede de água do Bairro Pinheiros: 301,00m Ø50mm, 525,50m Ø75mm, 23,27m Ø 100mm em PVC rígido.	População Atendida:
			1.245 hab.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 29 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0160
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 08/2016 a 07/2017	
23.157/16 - Ostan Topografia e Serviços de Engenharia Ltda.	Construção de nova captação, EEAB e complementação da adutora de água bruta no Bairro Itapeúna Município: Eldorado	EEAB: 2 Conjuntos moto bomba centrífuga de até 15 cv - montagem	R\$ 62.741,54 10 - 30/08/2016
		Adutora de água bruta: 313,70m Ø100mm em PVC rígido.	09/11/16 a 07/02/17
		Captação Flutuante: 1 Conjunto moto bomba submersível até 5cv - montagem.	População Atendida: 259 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 09/2016 a 09/2017	
32.428/15-01 - SANEX Soluções Ltda - EPP	Fornecimento de 02 Estações de Tratamento de Esgoto Compacta, característica modular, completa, para os bairros: Pedro Barros e Engano Município: Miracatu	ETE Compacta completa - Pedro Barros: - PRFV - CAPACIDADE 0,74 L/S vazão média	R\$ 1.079.999,00 10 - 30/12/2015
		ETE Compacta completa - Engano: - PRFV - CAPACIDADE 0,70 L/S vazão média	29/03/16 a 24/11/16 População Atendida: 676 hab.
		Participação HSPE: Apoio Técnico de 03/16 a 11/16	
32.428/15-02 - Gratt Industria de máquinas Ltda.	Fornecimento de 02 Estações de Tratamento de Esgoto Compacta, característica modular, completa, para os bairros: São José e Oliveira Barros Município: Miracatu	ETE Compacta completa - São José: - PRFV - CAPACIDADE 1,00 L/S vazão média	R\$ 1.314.000,00 10 - 30/12/2015
		ETE Compacta completa - Oliveira Barros: - PRFV - CAPACIDADE 2,60 L/S vazão média	30/03/16 a 25/11/16 População Atendida: 978 hab.
		Participação HSPE: Apoio Técnico de 03/16 a 11/16	
18.881/14 - De Paula Neto Construção e Saneamento Ltda - ME	Execução de obras de rede coletora, ligações prediais, estações elevatórias de esgoto e linha de recalque nos Bairros São José, Ana Maria, Vila Antunes, Parafuso e Pouso Alto Município: Cajati	Rede coletora - Jardim São José: 1504,95m Ø 150mm em PVC rígido	R\$ 2.231.178,04 10 - 30/08/2014
		Ligações domiciliares de esgoto - Jardim São José: 48 unidades	04/02/15 a 24/01/17
		Rede coletora - Jardim Ana Maria / Vila Antunes: 2551,00m Ø 150mm em PVC rígido; 209,50m Ø150mm em FºFº	População Atendida: 2.276 hab.
		Ligações domiciliares de esgoto - Jardim Ana Maria / Vila Antunes: 77 unidades	
		Rede coletora - Parafuso/Pouso Alto: 4.123,76m Ø 150mm em PVC rígido	
		Ligações domiciliares de esgoto -	

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 30 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0161



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

		Parafuso/Pouso Alto: 169 unidades EEE - Pouso Alto: 2 Conjunto moto bomba submersível até 5cv - montagem. Linha de recalque - Pouso Alto: 615,90m Ø100mm em PVC rígido EEE - Parafuso: 2 Conjunto moto bomba submersível 6 até 15cv - montagem. Linha de recalque - Pouso Alto: 154,90m Ø100mm em PVC rígido Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 01/2015 a 07/2017	
02.734/16 - Sparta Serviços de Engenharia Eireli - EPP	Execução de obras para urbanização da área do poço P9, bairro Barnabés Município: Juquitiba	Poço P9 - Bairro Barnabés: Serviço de urbanização Participação HSPE: Fiscalização, medições, análise/aprovação de cadastro técnico no período 08/2016 a 06/2017	R\$ 25.880,69 IO - 18/02/2016 31/10/16 a 30/12/16 População Atendida: 670 hab.
38.279/16 - TERRASSIS Terraplanagem e Saneamento Ltda - EPP	Execução de obras de coletor tronco pelo método não destrutivo no bairro Chácara das Rosas Município: Jacupiranga	Coletor tronco: Fornecimento e inst. de tubo PEAD, DN 315mm em método não destrutivo: 108,00m Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 02/2017 a 07/2017	R\$ 104.000,00 IO - 30/12/2016 03/04/17 a 03/05/17 População Atendida: 1800 hab.
04.820/13 - MI Construtora Empreendimentos Ltda - ME	Execução de obras de rede coletora, ligações prediais, estações elevatórias de esgoto e linha de recalque no Bairro Retiro das Caravelas Município: Cananéia	Rede coletora - Caravelas: 10.430,70m Ø 150mm; 220,20m Ø 400mm em PVC rígido. Ligações domiciliares - Caravelas: 437 unidades EEE 1 - Caravelas: 3 Instalações eletro-mecânica de conjunto motobomba de 15,5 a 50cv Linha de recalque1 - Caravelas: 1.626,80m Ø 250mm em PVC rígido EEE 2 - Caravelas: 2 Instalações eletro-mecânica de conjunto motobomba de 1 a 15cv Linha de recalque2 - Caravelas: 346,80m Ø 100mm em PVC rígido EEE 3 - Caravelas: 2 Instalações eletro-mecânica de conjunto	R\$ 5.084.523,30 IO - 30/04/2013 11/09/13 a 23/05/17 População Atendida: 10.750 hab.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 31 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0162
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

		motobomba de 1 a 15cv	
		Linha de recalque3-Caravelas: 566,00m Ø 100mm, 1.480,81m Ø 150mm em PVC rígido	
		Prolongamento linha de recalque Rua Renulfo Paiva: 419,70m Ø 100mm em PVC rígido	
		Prolongamento linha de recalque Rua Lindolfo Marques Filho: 126,50m Ø 250mm em PVC rígido	
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, no período 09/2013 a 05/2017, o balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico se deu em 10/2017	
			R\$ 7.859.000,00
			10 - 15/06/2014
		Ligações domiciliares: 1087 unidades	24/09/14 a 07/11/17
		Linha de recalque2: 1.212,72m Ø 150mm em PVC rígido	População Atendida:
		EEE3: 2 Conjunto moto-bomba submersível de 6 até 15cv - montagem	4.980 hab.
		Linha de recalque3: 1.947,80m Ø 250mm em PVC rígido	
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais parcial, cadastros parciais, desde 07/14	
			R\$ 2.340.000,00
			10 - 15/07/2014
		Captção e EEAB: serviços diversos e fornecimento de materiais	
		Caixa de areia: Fornecimento de materiais	03/11/14 a 23/09/17
		Linha de recalque2: 1.212,72m Ø 150mm em PVC rígido	População Atendida:
		Reservatório apoiado do Morro São João: 12,00m Ø100mm, 76,90m Ø300mm, 36,00m Ø 400mm em PVC rígido; fornecimento de diversos materiais	12.609 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais parcial, cadastros parciais, desde 09/14	
			R\$ 2.340.000,00
			10 - 29/02/2016
		Rede coletora de esgoto - Botujuru: 3.002,41m Ø 150mm em PVC rígido	
		Ligações prediais: 130 unidades	12/07/16 a 02/07/18
23.809/14 - SCOAM Sociedade Construtora Ltda	Execução de obras de rede coletora, ligações prediais, estações elevatórias de esgoto no Bairro Barra do Ribeira Município: Iguape		
23.783/14 - SCOAM Sociedade Construtora Ltda	Execução das obras do SAA do município de Cananéia, compreendendo: Construção de Nova Captção, Estação Elevatória de Água Bruta, Adutora de Água Bruta e Reservatório de 1.000m³ Município: Cananéia		
05.819/16- CAMF Engenharia e Construções	Execução de obras para complementação de rede coletora,		

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 32 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0163
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Ltda	ligações prediais de esgoto e coletor tronco no bairro Botujuru, Estação Elevatória de Esgoto e rede coletora no bairro Chácara das Rosas Município: Jacupiranga	Coletor tronco Botujuru: 571,85m Ø200mm em PVC rígido	População Atendida:
		Rede coletora de esgoto - Chácara das Rosas: 73,30m Ø 150mm em PVC rígido	1200 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais parcial, cadastros parciais, desde 05/16	
23.081/16 - De Paula Neto Construção e Saneamento Ltda - ME	Execução de obras de rede coletora, ligações prediais, Estação Elevatória de Esgoto e Linha de Recalque no Bairro Vila Ouro Município: Registro	Rede coletora de esgoto: 1.419,45m Ø 150mm em PVC rígido	R\$ 331.967,92 IO - 30/07/2016
		Ligações domiciliares: 91 unidades	07/11/16 a 19/08/17
		EEE: 2 Conjunto motobomba submersível de 16 até 50cv - montagem	População Atendida:
		Linha de Recalque: 1.393,02m Ø100mm em PVC rígido	364 hab.
		Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais e análise/aprovação de cadastro técnico no período 09/2016 a 10/2017	
23.159/16 - Pavis Engenharia e Construção Ltda.	Execução das obras para rede coletora, construção de estação elevatória de esgoto e linha de recalque na Rua Simplício da Conceição e remanejamento de rede coletora de esgotos Município: Barra do Chapéu	Rede coletora de esgoto: 137,60m Ø 150mm em PVC rígido; 50,00m Ø150mm em FºFº	R\$ 252.407,91 IO - 30/09/2016 07/12/16 a 03/09/17
		EEE: 1 Conjunto moto-bomba submersível até 5cv - montagem	População Atendida:
		Linha de Recalque: 288,90m Ø100mm em PVC rígido	426 hab.
		Remanejamento de rede coletora: 106,85m Ø 150mm em PVC rígido; 90,40m Ø150mm em FºFº	
		Participação HSPE: Fiscalização desde 10/16.	
33.117/16 - De Paula Neto Construção e Saneamento Ltda - ME	Execução de obras de rede coletora, ligações prediais, estação elevatória e linha de recalque de esgotos na Vila Ribas Município: Itaóca	Rede coletora de esgoto Vila Ribas: 542,47m Ø 150mm em PVC rígido	R\$ 222.481,30 IO - 30/10/2016
		Ligações domiciliares: 31 unidades	03/04/17 a 30/10/17
		EEE Vila Ribas: -	
		Linha de Recalque: 91,45m Ø100mm em PVC rígido; 40,60m Ø 100mm em FºFº	População Atendida:
		Remanejamento de rede coletora: 106,85m Ø 150mm em PVC rígido; 90,40m Ø150mm em FºFº	124 hab.
40.136/16 -	Prestação de serviços de	Participação HSPE: Fiscalização, medições, balanço de materiais parcial, cadastros parciais desde 02/17	
		Remanejamento de rede coletora de esgoto:	R\$ 78.999,84 IO - 01/01/2017
		249,70m Ø 150mm em PVC	03/04/17 a 01/08/17

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 33 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0164
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Pavis Engenharia e Construção Ltda.	engenharia para remanejamento de rede coletora de esgoto no Bairro Fundão Município: Itaóca	rígido; 72,90 Ø 200mm em FºFº Remanejamento de ligações de esgoto: 14 unidades Participação HSPE: Fiscalização desde 02/17	População Atendida: 569 hab.
16.402/12 - Consórcio Construtor São Lourenço - CCSL	Obras de contrapartida da PPP São Lourenço em Juititaba e São Lourenço da Serra Município: Juititaba e São Lourenço da Serra	Adutora de Água Bruta - Sede Fazendinha: 627,50m Adutora de Água Tratada - Sede: 2.737,00m Setorização - SEDE Catarina Cintra: 2.108,00m + RAT Setorização - SEDE Nossa Senhora da Conceição: 1.811,00m + RAT Setorização - SEDE Senhorinhas: 3.895,00m + RAT Participação HSPE: Apoio Técnico desde 07/17	R\$ - IO - 03/07/17 a 27/04/17 População Atendida: 18.700 hab.
08.301/17 - Poteng Construções Ltda - ME	Execução de obras de complementação da nova estação elevatória de água bruta Município: Iguape	Complementação EEAB: 26,30 Ø 500mm em FºFº Participação HSPE: Fiscalização desde 07/17	R\$ 105.300,71 IO - 30/04/2017 04/09/17 a 03/12/17 População Atendida: 6.780 hab.
13.770/17 - RELUC	Execução de obras de coleta e afastamento de esgotos no bairro Vila Ipiranga Município: Sete Barras	Rede coletora de esgoto: 415,00m Ø 150mm em PVC rígido Ligações prediais: 7 unidades Linha de recalque - Vila Ipiranga: 12,00m Ø 75mm em Defofo Participação HSPE: Fiscalização desde 07/17	R\$ 125.118,41 IO - 30/07/2017 06/09/17 a 05/12/17 População Atendida: 224 hab.
13.401/17 - Terrassis Terraplanagem e Saneamento Ltda - EPP	Execução de obras de rede coletora de esgoto DN 160mm, entre as Ruas Gerânio e Begônias, pelo método não destrutivo, no bairro Chácara das Rosas Município: Jacupiranga	Instalação de tubo DN 160mm em método não destrutivo: 50,00 m Participação HSPE: Fiscalização desde 07/17	R\$ 25.000,00 IO - 16/08/2017 19/09/17 a 19/10/17 População Atendida: 700 hab.
11.175/17 - WE Empreiteira de Serviços Gerais Ltda - ME	Prestação de serviços de engenharia de remanejamento de galeria de águas pluviais na Rua do Comércio Município: Itariri	Galeria de águas pluviais: 90,90m tubo de concreto DN 400mm, junta argamassada Participação HSPE: Fiscalização desde 08/17	R\$ 28.763,27 IO - 16/08/2017 09/10/17 a 08/12/17 População Atendida: 450hab.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 34 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0165



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

08.301/17 - Poteng Construções Ltda - ME	Execução de obras de complementação da nova Estação Elevatória de Água Bruta (EEAB) - Município de Iguape - Unidade de Negócio Vale do Ribeira - RR	EEAB: Pintura 686,22 m² guarda-corpo 20,00 m.; grade de piso 42,76 m². Fechamento área de alambrado 20,00 m; fornecimento e instalação escada marinho 1 un.; plantio de grama 98,00; plantio de árvores 3 um.; demolições 5,85 m³ Proteção c/ gabiões 26 m³	R\$ 105.300,71 IO - 30/04/2017 04/09/17 a 03/12/17 População atendida: 30.124 habitantes
Participação HSPE: Fechamento de contrato com finalizações balanço de materiais			
01.562/17 - De Paula Netto Construção e Saneamento Ltda. - ME	Execução de obras de coleta e afastamento de esgoto nas Ruas Jorge Salvaterra e João Teodoro dos Santos, no município de Juquiá, Bairro Fazenda Santa Rita, no município de Pedro de Toledo e Vila Santa Rosa e Centro do Bairro Ana Dias, no município de Itariri - UN Vale do Ribeira - RR	JUQUIÁ EEE-1 e EEE-2: instalação conjunto moto bomba 5 CV; Rede coletora: 2.216,96 m Ø 150 mm em PVC rígido; Linha de recalque: assentamento de tubo 1.030,00 m Ø 100 mm de PVC rígido; Ligações prediais: 108 un PEDRO DE TOLEDO - FAZ. STA. RITA EEE: instalação conjunto moto bomba 5 CV; Rede coletora: 1.853,81 m Ø 150 mm em PVC rígido; Linha de recalque: assentamento de tubo 336,00 m Ø 100 mm de PVC rígido; Ligações prediais: 99 un. ITARIRI - ANA DIAS: EEE1: instalação conjunto moto bomba 5 CV; Rede coletora: 1.404,88 m Ø 150 mm em PVC rígido; Linha de recalque: assentamento de tubo 234,70 m Ø 100 mm de PVC rígido; Ligações prediais: 70 un.	R\$ 1.843.861,20 IO - 30/06/2017 21/11/17 a 11/11/19 População atendida: 13.969 habitantes
Participação HSPE: Fiscalização - contrato em andamento			
11.534/17 - Aruã Construção e Pavimentação Ltda. - EPP	Execução de obras de coleta e afastamento de esgoto no município de Pariquera-Açu (Vila Santa Ines, Jd. Alvorada e Vila Olímpica) e afastamento de esgotos no município de Cananéia (Bairro Acaraú e Rua Apolinário Araújo) - UN Vale do Ribeira - RR	PARIQUERA-AÇU EEE: instalação conjunto moto bomba 5 CV; Rede coletora: 3.385,26 m Ø 150 mm em PVC; Linha de recalque: assentamento de tubo 325,00 m Ø 100 mm de PVC rígido; Ligações prediais: 100 un. CANANÉIA EEE-1 e EEE-2: instalações de conjunto moto bomba 5 CV; Linha de recalque: assentamento de tubo 810,00 m Ø 100 mm de PVC rígido;	R\$ 841.452,71 IO - 30/06/2017 05/12/17 a 05/12/18 População atendida: 3.600 habitantes
Participação HSPE: Fiscalização - contrato em andamento			

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 35 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0166



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp
SERVIÇOS DE ELABORAÇÃO DE PACOTE TÉCNICO E REVISÃO DE PROJETOS - VALE DO RIBEIRA.

ELABORAÇÃO DE PACOTES TÉCNICOS		
Contrato nº	Município	Objeto
28.121/12	Iguape	Execução de Obras do SAA do Município de Iguape Compreendendo Captação por Flutuantes Estação Elevatória de Água Bruta
52.623/12	Ribeira e Barra do Chapeú	Execução de Obras do SES dos Municípios de Ribeira e Barra do Chapeú, Compreendendo Redes Coletoras, Ligações, EEE's e Linha de Recalques
4.788/13	Cajati	Execução de Obras de Rede Coletora, Ligações Prediais, Estação Elevatória de Esgotos e Linha de Recalque nos Bairros Parafuso, Jardim Cardoso de Freitas e Maria Vicente
6.290/13	Iguape	Execução de Obras de Remanejamento de Redes de Distribuição e Ligações Prediais de Água, no Bairro Rocio, Jardim Sinho Rollo e Centro
22.157/13	Itariri	Execução de Obras de Complementação da Adutora de Água Tratada do Sistema Integrado Raposo Tavares A Sede
28.705/14	Miracatu	Execução de Obras de Rede Coletora e Ligações Prediais, no Bairro São José
41.101/14	Apiáí	Execução de Obras de Remanejamento de Rede Coletora de Esgotos em Diversos Bairros, Linha de Recalque e Estação Elevatória de Esgotos no Bairro Alto da Tenda
45.144/14	Itariri	Execução de Obras de Complementação de Interligação do SAA
REVISÃO DE PROJETOS		
28.121/12	Iguape	Execução de Obras do SAA do Município de Iguape Compreendendo Captação por Flutuantes Estação Elevatória de Água Bruta
52.623/12	Ribeira e Barra do Chapeú	Execução de Obras do SES dos Municípios de Ribeira e Barra do Chapeú, Compreendendo Redes Coletoras, Ligações, EEE's e Linha de Recalques
4.820/13	Cananéia	Execução de Obras de Rede Coletora, Ligações Prediais, Estações Elevatórias de Esgoto e Linha de Recalque no Bairro Retiro das Caravelas
18.634/13	Itapiraí	Execução de Obras para Prolongamento de Rede Coletora e Ligações Prediais de Esgoto no Bairros Turvo, Quaresmal e Sede
44.298/13	Itapiraí	Execução de Obras para Implantação de Sistema de Tratamento de Água por Osmose Reserva, Bairro Goes
3.757/14	Itapiraí	Execução de Obras para Implantação de Água Tratada, Rede de Distribuição e Ligações de Água, Bairro do Goes
28.704/14	Miracatu	Execução de Obras de Rede Coletora e Ligações Prediais no Bairro Pedro Barros
41.101/14	Apiáí	Execução de Obras de Remanejamento de Rede Coletora de Esgotos em Diversos Bairros, Linha de Recalque e Estação Elevatória de Esgotos no Bairro Alto da Tenda

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 36 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0167



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

CONSULTORIA EXTERNA – BAIXADA SANTISTA E VALE DO RIBEIRA

Município	Assunto	Objeto da Consultoria	Total em Horas (h)
Peruíbe	Complementação da Elaboração dos Projetos de Fundação das Unidades Operacionais e de Apoio para a Estação de Tratamento de Água Guaraú	Complementação dos projetos de fundação das unidades operacionais e de apoio da ETA_Guaraú, conforme: Definição de instalação de muros de contenção entre a área de desidratação de lodo e reservatório de produtos químicos; definição de instalação de muros de contenção na lateral da base da peneira de entrada de água bruta; definição de instalação de muros de contenção na lateral da base dos decantadores e filtros, junto a via de acesso; definição de instalação de muros de contenção na lateral da base do tanque de água de lavagem dos filtros, junto a via de acesso; e definição de instalação de muros de contenção na divisa da área da ETA, próximo ao rio.	41
Cubatão	Elaboração de Projetos Executivos para Restauração e Recuperação da ETA Pilões (Capacidade 4,5 m³/s)	1-Inspeção e diagnóstico da situação atual 2-Arranjo das unidades da ETA e projeto Viário com as fases de serviço 3-Projeto de Arquitetura, Civil, Hidromecânico elétrico da Casa de Química e Laboratório 4-Projeto das unidades de armazenamento e tubulações dedosagens 5-Projeto da elevatória EEAT, reservatório de lavagem RALF, caixa de manobra de água bruta 6-Projeto final das unidades e sistema viário 7-Cadastramento das instalações elétricas 8-Projeto de restauração e recuperação do sistema elétrico das unidades de força, iluminação e captação 9-Elaboração de pacote técnico	1.323
Cubatão	Complementação dos Projetos Executivos para Restauração da ETA pilões (refere-se à nova alimentação elétrica, e projeto dos painéis elétricos existentes nas áreas dos floculadores e filtros e sistema de proteção catódica).	1-Avaliação dos projetos existentes 2-Projeto executivo das novas Alimentações elétricas 3-Projeto Executivo dos Novos painéis elétricos nas áreas dos floculadores e filtros 4-Sistema de proteção contra descargas atmosféricas da ETA.	345
Guarujá	Estudo de adequação da Estação Elevatória de Água Tratada da ETA Jurubatuba (Capacidade 2 m³/s)	1-Coleta e análise dos dados técnicos de projeto e de construção do aterro e de instalação das tubulações. 2-Análise das leituras de recalque do período de operação da ETA. 3- Proposição de alternativas 4- Detalhamento do projeto de recuperação 5- Relatório final e memorial de cálculo 6- Especificação dos serviços e materiais	388

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 37 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0168



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Cubatão	Estudo para Implantação de Soleira de Nível no Rio Cubatão (para atender o baixo vertimento da barragem sub-álvea e vazões baixas de efluente da Henry Borden causando vórtice no poço de sucção da EEAB).	1- Coleta de dados de hidrologia e visita ao local. 2-Vazões de dimensionamento da tomada d'água e de enchentes 3-Dimensionamento da soleira, altura da crista e levantamento de materiais 4-Especificação dos serviços e formas de execução 5-Proteções complementares margem esquerda e fundo 6 -Cálculo do remanso	731
Guarujá	Estudos de Adequação da Estação Elevatória de Água Tratada Jurubatuba (devido à movimentação das tubulações de recalque e consequente danos).	1-Coleta e análise dos dados técnicos de projeto e de aterro 2-Análise das leituras de recalque do período de operação da ETA. 3-Elaboração o relatório final com procedimentos para correção.	114
Cubatão	Reformulação do Projeto para Implantação de Soleira de Nível no Rio Cubatão	1-Execução da Soleira, dimensionamento e definição de granulometria do material do corpo da barragem 2-Impermeabilização da soleira definição do material e aplicação	233
Praia Grande	Estudos e Projetos para Implantação de ETA compacta de 1 200 l/s no Sistema Produtor de Água Melvi	1-Relatório diagnóstico com análise do projeto existente e proposição de alternativas e projetos de complementação 2-Projeto hidromecânico das interligações hidráulicas das unidadescom a ETA compacta	880
Guarujá	Consultoria Especializada para Verificação Analítica Estrutural para Fixação de Adutora de PEAD de Ø 150 mm (no tabuleiro da ponte sobre o canal da Bertioiga na rodovia SP-055)	Elaboração de verificação analítica estrutural para carregamentos temporários e definitivos de fixação de Adutora na ponte sobre o canal da Bertioiga na Rodovia SP 055 em Guarujá	182
Juquitiba	Elaboração do EIA/RIMA e PBA para a Implantação de Adutora Rio Juquiá (reversão de água do rio Santa Rita para Abastecimento do Sistema Guarapiranga).	1-Planejamento e Coordenação com reuniões programadas entre a equipe de coordenação dos trabalhos com representantes do empreendimento e do órgão licenciador. 2-Elaboração prévia do PPRA e do PCMSO para início dos trabalhos 3-Execução das atividades como descrição completa do empreendimento para fins de licenciamento com informações gerais do empreendimento, do empreendedor e da empresa com justificativas e alternativas. 4-Estudos de compatibilidade e caracterização do empreendimento para seu licenciamento.	2.129
Bertioiga	Projeto de Implantação da Caixa de Passagem CP B1 (Torre de Carga), do sistema B1	1-Verificação da necessidade de implantação da caixa de passagem do Sub-sistema B1 e execução de seu detalhamento ou elencar alternativas de substituição da mesma. 2-Analise do projeto existente com cálculo de vazões e de alternativas de esgotamento	190

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 38 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0169


companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Bertioga	Projeto de Implantação da Caixa de Passagem CP B1 (Torre de Carga), do sistema B1	3-Verificação dos projetos hidráulicos das elevatórias com Torre de carga e com outras alternativas de esgotamento 4-Verificação do emissário de recalque e sua duplicação.	
Bertioga	Estudos e Projeto Acústico na GMG instalado na EEE_J2	1-Avaliação e escolha de alternativas de solução acústica viável a ser adotada. 2-Análise da área da proteção acústica. 3-Desenvolvimento de projeto com os detalhamentos necessários 4-Estimativa de custos	101
Juquitiba	Estudo de concepção e projeto executivo do sistema de reversão do Rio São Lourenço para a Bacia do Guarapiranga. (Vazão = 2,0 m³/s; Hmt = 160 mca; e Potência instalada = 7.200 cv; Adutora em aço, Ø 48"; 9,5 km) e Estudo de concepção e projeto executivo do sistema de reversão do Rio Juquiá para a Bacia do Guarapiranga. (Vazão = 2,0 m³/s; Hmt = 148 mca; e Potência instalada = 6.000 cv; Adutora em ferro dúctil ponta e bolsa, Ø 1.000 mm; 4,7 km)	Ambos sistemas de captação e bombeamento possuem dois estágios de recalque em série. Captação e 1º estágio: conjuntos de recalque submersíveis e 2º estágio: conjunto de recalque instalados a seco. Sistema de proteção das instalações contra fenômenos hidráulicos transitórios: Sistema São Lourenço, RHO e TAU; e Sistema Juquiá, válvulas de retenção de fechamento rápido e RHO.	1.346
Cubatão	Elaboração de Documentação para Fins de carta de habitação da ETA-3	1-Avaliação do nível de abrangência para emitir documentação pertinente 2-Coleta de dados e elaboração de AS BUILT. 3-Inspeção de Campo e conferência de dados. 4-Elaboração de documentação e relatório final	256
Cubatão	Adequação da Estação Elevatória de Água Bruta da ETA_3	1- Coleta de dados com visita em campo e com fornecedores de equipamentos. 2-Desenvolvimento de novo Layout. Análise de estabilidade com avaliação dos esforços. 4- Detalhamento Hidromecânico	149
Guarujá	Reforço do Abastecimento do Guarujá - Simulações Alternativas Preliminares Estimativas de Custo (Desenvolvimento de Estudos para Avaliar a viabilidade do reforço de abastecimento do Guarujá através do Sistema de Produção Central da RMBS-ETA3)	1-Reunião de partida com as gerências operacionais envolvidas 2-Definição dos parâmetros a serem simulados 3-Análise de consistência em relação ao Plano Diretor 4-Modelagem do sistema 5-Simulação Hidráulica para a Q= 600l/s de transferência	129

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 39 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0170



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Praia Grande	Elaboração de Relatório Diagnóstico e Solução para Afundamento Recorrente no Trecho do Coletor Tronco de 600 mm	1- Visita técnica e inspeção local 2-Análise das sondagens existentes e traçado de perfil geológico/geotécnico 3-Elaboração de estudo conceitual das possíveis causas do problema 4-Relatório final	38
Guarujá	Estudo e análise das condições hidráulico operacionais da ETA Jurubatuba (capacidade 2 m³/s)	1-Inspeção in loco para coleta dos dados para avaliação. 2-Análise crítica e memorial de cálculo do sistema. 3-Análise da condição de tomada d'água e dos conjuntos moto bombas existentes. 4-Parecer técnico das soluções de Engenharia adotadas.	51
Santos	Análise do Dimensionamento das Juntas travadas em Substituição aos Blocos de Ancoragem da Adutora de Ferro Fundido - Anel de Reforço da Ponta da Praia. (Diâmetro 400 mm e 500 mm ferro fundido)	1-Análise do dimensionamento de juntas travadas em substituição aos blocos de ancoragem da adutora de ferro fundido para ser remanejada em diâmetros de 500mm e 400mm na Ponta da Praia em Santos. 2-Visita aos locais da obra 3-Relatório final	33
Bertioga	Estudos Arqueológicos para Implantação de Sistema de Coleta e Afastamento dos Esgotos do Bairro São Rafael, Vista Linda e Vista Alegre	1-Prospecção arqueológica para os Bairros Jardim Rafael, Vista Linda e Vista Alegre 2-Avaliação para implantação de sistema de esgotamento para implantação de 03 EEE's, 01 Caixa de Passagem, 3 km de rede recalque. 3-Relatório final	52
Guarujá	Serviços de Acompanhamento das obras da ETA Jurubatuba e Operação de Equipamentos com Tecnologia do Potencial Zeta (Zetâmetro), ETA_Itú, ETA_Guaraú e Guaraúzinho	1-Acompanhamento diário das etapas de obra e confronto com cronograma 2- Relatório diário das etapas de obra 3- Acompanhamento do star-up 4-Implantação da tecnologia de operação com Zetâmetro 5-Idem Itu, Guaraú, Guaraúzinho	1.320
Guarujá	Supervisão de serviços de Start-Up da ETA Jurubatuba (capacidade 2 m³/s)	Planejamento pré-operacional de unidades e equipamentos, Tanque de equalização, Elevatória de clarificado, elevatória de lodo do clarificado, adensador, preparador de polímero e centrifugas.	126
Guarujá	Revisão dos Projetos Executivos da Estação Elevatória de Vila Zilda, Redes e Emissário de Recalque.	1-Revisão dos projetos executivos de rede. 2-Reavaliação do memorial descritivo e cálculo da EEE Vila Zilda para uma nova localização 3-Projeto executivo para o novo emissário de recalque 4-Serviços topográficos necessários. 5-Relatórios finais.	330

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 40 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0171


companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Cubatão	Serviços para Elaboração de Relatório de Diagnóstico e Avaliação da Corrida de Detritos da Serra do Mar em Pilões	Os serviços foram executados para avaliação da corrida de detritos provenientes de fortes chuvas na Serra do Mar na ETA Pilões em Cubatão	90
Guarujá	Elaboração do Projeto de Automação do Sistema de Dosagem do Posto de Cloração Piaçaguera	1-Avaliação dos equipamentos existentes. 2-Definição de parâmetros e controles. 3-Execução de projeto de automação 4-Implantação do projeto	57
São Vicente	Serviços de Parametrização de Inversores na ETA Itu.	1-Parametrização de 04 inversores da marca WEG modelo CFW 2-Parametrização de 01 soft starter da marca WEG modelo SSW 3-Acompanhamento operacional após parametrização. 4-Fornecimento de toda a estrutura e de mão de obra necessária.	21
Praia Grande	Serviços de Consultoria para Avaliação do Talude Adjacente à Caixa de Peneiramento	1-Visita de inspeção para avaliação do problema 2-Avaliação do projeto e revisão dos cálculos. 3-Produção de relatório específico para o problema com diagnóstico e soluções.	100
Cubatão	Projeto para Elaboração de Laudo Geotécnico da Situação da ETA Cubatão	1-Visita em campo para avaliação do escorregamento do piso junto ao muro atrás dos decantadores. 2-Avaliação dos dados coletados e das sondagens fornecidas pela Sabesp 3-Solicitação de sondagens adicionais 4-Relatório de avaliação e recomendações.	27
Guarujá	Elaboração de Laudo de Avaliação e Análise do Comportamento do Solo nas Aberturas de Valas para Instalação do Coletor Tronco em Morrinhos e Vila Zilda	1-Visita em campo para reconhecimento do local e pré-avaliação do problema 2-Coleta de dados e material de sondagens e fotos. 3-Relatório com tabelas, cálculos e verificações para o problema e recomendações para sua execução.	17
Guarujá	Elaboração dos projetos de Torniquete Hidráulico na ETA Jurubatuba	1-Coleta de dados e amostras de água de vários pontos da captação da ETA. 2-Coleta de materiais depositados em vários pontos da ETA, e no meio filtrante. 3-Characterização granulométrica, picnográfica e morfológica dos materiais suspensos 4-Análise micrográfica e de difração de raio x do material particulado das amostras 5-Elaboração de relatório	1.350
Guarujá	Estudo de Melhorias Técnico Operacional para ETA Jurubatuba (Capacidade 2,0 m³/s)	1-Ensaios de bancada e ensaios na ETA 2-Projeto, montagem e operação de instalação piloto. 3-Proposição de melhorias hidráulicas. 4-Operação da ETA em períodos Chuvosos.	2.125

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 41 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0172
CREA - 0600745640


companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Praia Grande	Revisão da Concepção da ETA Melvi Considerando o Tratamento em Ciclo Completo (Capacidade 1,2 m ³ /s)	1-Avaliação dos projetos existentes da ETA Melvi 2-Reunião para coleta de dados com o corpo técnico operacional. 3-Pré dimensionamento do ciclo Completo com decantação e filtração direta. 4-Avaliação do sistema de tratamento dos resíduos gerados no ciclo completo 5-Elaboração de orçamento estimativo das intervenções	518
Apiaí	Elaboração Pacote Técnico para Execução de Obras do SES	1-Avaliação do projeto existente 2-Characterização da necessidade de remanejamento de redes do município. 3-Elaboração de pacote técnico levantamento de quantitativos e orçamento conforme padrão Sabesp	21
Bertioga	Elaboração de Projeto Estrutural das bases dos Quatro Reservatórios	1-Estudos geotécnicos dos locais a serem implantados os reservatórios para definir fundação e outros parâmetros. 2-cálculo dos esforços e dimensionamento das fundações dos reservatórios. 3-elaboração de projetos e desenhos de forma e armadura e fornecimento das informações necessárias à construção.	219
Cubatão	Definição do Caminhamento e Projeto Executivo da Adutora e travessias da Vila Esperança/Condomínio Vale Verde (diâmetro 300 mm e extensão de 1,2 Km)	1-Visita em campo para avaliar e definir o caminhamento da adutora e travessias para Vale Verde-Cubatão 2-Avaliar e definir interferências com Prefeitura, Ecovias, ALL logística, Petrobrás e órgãos ambientais 3-Estudos de alternativas 4-Projeto executivo e planilhas de orçamento.	1.012
Praia Grande	Adequação do Pacote Técnico para Contratação de Obras de Esgoto no Bairro Melvi, Trevo e Japurá	1-Análise dos estudos e projetos existentes 2-Pré-dimensionamento da rede principal de vácuo 3-Quantitativos para obra 4-Execução do projeto e detalhamento da rede coletora 5-Projeto da estação à vácuo e biofiltro.	431
Guarujá	Elaboração do Projeto de Levantamentos de Dados e Acompanhamento do Processo nas Instalações da ETA Jurubatuba	1-Revisão dos projetos elétricos dos painéis e documentação de dados do PGF's 2-Revisão dos diagramas lógicos dos PGF's, tela dos supervisórios e documentos de dados do CCO 3-Revisão dos encaminhamentos de cabo, listas de compras de cabos e materiais de instalação 4-Fornecimento de cópia eletrônica dos aplicativos do CLP e supervisório	161
Peruíbe	Elaboração dos Projetos de Fundação das Unidades Operacionais da ETA Guaraú	1-Visita em campo para reconhecimento e coleta de dados 2-Reconhecimento de projetos fornecidos pela DT Engenharia 3-Dimensionamento em etapas das unidades a serem implantadas	61

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 42 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0173



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Peruíbe	Complementação dos Projetos de Fundação das Unidades de Apoio Operacionais da ETA Guaraú	1-Visita em campo para reconhecimento e coleta de dados 2-Reconhecimento de projetos fornecidos pela DT Engenharia 3-Dimensionamento em etapas das unidades a serem implantadas	41
Peruíbe	Elaboração de Projetos Geotécnicos e Estruturais para Estação de Tratamento de Água Guaraú	1-Visita em campo para reconhecimento e coleta de dados 2-Reconhecimento de projetos e relatórios de sondagens da EGIS 3-Relatórios de ensaios de compactação de 04 amostras de solo 4-Relatório com dimensionamento estrutural das fundações	356
Guarujá	Relatório com Parecer de Geotecnia para Obras da Bacia do Bairro Perequê e travessias da EEE Vila Zilda	1-Visita em campo para reconhecimento e coleta de dados 2-Reconhecimento de projetos existentes e relatórios de sondagens 3-Dimensionamento em etapas das unidades a serem implantadas 4-Definição da metodologia a ser adotada para cada trecho.	61
Bertioga	Levantamento Planialtimétrico com Locação de Vértices de Delimitação de Áreas para o Reservatório Mogiano - Boraceia	1-Visita em campo para reconhecimento e coleta de dados 2-Reconhecimento de projetos Fornecidos 3-Cadastramento dos dados de projeto 4-Delimitação em loco com piquetes e relatório com planta cadastral	7
Guarujá	Análise Contábil e Financeira para Determinação de Lucros Cessantes na Pedreira Engebrita	1-Visita em campo para reconhecimento e coleta de dados 2-Pesquisa bibliográfica e estudos de legislação 3-Diligencias para localização de documentação 4-Análise dos dados Coletados e cálculo de lucros cessantes 5-Relatório final	521
Praia Grande	Estudos e Projetos para Implantação de ETA Compacta de 1,2 m³/s no Sistema Produtor de Água Melvi.	1-Adequação das instalações da Casa de Química, Tanques de armazenamento e Bombas Dosadoras 2-Camara de contato, Elevatória de água tratada e de Lavagem dos filtros 3-Desidratação de Lodo em Bags 4-Adequação da entrada de energia e suas interligações com as unidades da ETA. 5-Adequação do prédio administrativo e Centro de Controle Operacional	1.506
Registro	Serviços de Consultoria para Apurar População e Domicílios na Área Atendível em Saneamento no Vale do Ribeira	1-definição das áreas atendidas pelos serviços de saneamento da Sabesp. 2-pesquisa bibliográfica e estudos para determinação da população segundo IBGE e domicílios segundo o SEADE 3-identificação de áreas urbanas e rurais e áreas com atendimento 4-comparação com cadastro da Sabesp 5-relatório final em mídia contendo planilhas já configuradas de acordo com a Sabesp	118

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 43 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0174
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

AUTORIZAÇÕES E LICENÇAS – BAIXADA SANTISTA.

Objeto	Atividade	Orgão Público
Execução de Obras de Ampliação SES - Jardim São Rafael, Vista Alegre e Vista Linda - Bertioga - (Contrato nº 47.778/12)	Apoio a obtenção de licença de instalação para as estações elevatórias de esgotos EEE_BC1, EEE_BH1 e EEE_BE1	CETESB
	Pedido de solicitação de autorização para implantação de redes coletoras de esgoto em faixa de domínio	DER
	Obtenção de Alvará nº 423/14, autorizando a execução dos serviços de SES	Prefeitura Municipal
Execução de Obras SES - Sub Bacias 13, 15, 15 A e 16 - Bairros Vila Sônia, Jardim Aprazível e Jardim Aeroclube - Praia Grande - (contrato nº 46.039/13)	Obtenção de diversos Alvarás autorizando a execução dos serviços de SES. No caso da Prefeitura de Praia Grande é necessário a solicitação de autorizações por grupo de ruas, por isso são diversos alvarás ao longo da obra	Prefeitura Municipal
	Apoio a obtenção de licença de instalação para as estações elevatórias de esgoto EEE_13	CETESB
Execução de Obras do SES - Bairros Vila Margarida, Catiapoã, Jockey Club e Centro - São Vicente e Vila Gilda - Santos - (Contrato nº 5.141/13)	Apoio nas renovações das licenças de instalação para as estações elevatórias de esgotos EEE_29, EEE_30, EEE_Saturnino de Brito e EEE_Morro dos Barbosas	CETESB
	Solicitação de autorização de travessia de coletor de esgotos, sob linha férrea existente, localizada no cruzamento da Rua Mal. Cândido M. Silva Rondon (linha amarela) e Rua Frei Gaspar, no alinhamento com a Rua João B. Robertella	EMTU
	Obtenção de Alvará nº 021/14, autorizando a execução dos serviços de SES (processo 134008/2013-85)	Prefeitura Municipal Santos
	Obtenção de Alvará, autorizando a execução dos serviços de SES (conforme ofício Sabesp nº 0298/13-RES de 09/10/13) Autorização nº 011/13	Prefeitura Municipal São Vicente
Execução de Obras do Sistema de Adução de Água Tratada para Reforço do Setor Tancredo Neves - São Vicente - (Contrato nº 37.746/12)	Solicitação de autorização para a execução de obras de instalação de adutora de água tratada conforme ofício Sabesp nº 0154/13-RES. Autorização 008/13 emitida pela prefeitura	Prefeitura Municipal São Vicente

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 44 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0175



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Objeto	Atividade	Orgão Público
Prestação de Serviços de Engenharia para a instalação hidroeletromecânica da EEE_R - Bertioga - (Contrato n° 22.046/13)	Apoio a obtenção de licença de operação para a estação elevatória de esgoto EEE_R n° 25000971	CETESB
Execução de Obras Complementares SES - Subistemas I e II - Praia Grande - (Contrato n° 12.666/10)	Apoio a obtenção de licença de operação para as estações elevatórias de esgotos n° 18002299, n° 18002140, n° 18002141, n° 18002142, n° 18002173	CETESB
Execução de Obras SES - Morrinhos, Perequê, Vila Zilda e Albamar - Guarujá - (Contrato n° 22.812/12)	Solicitação de autorização para a execução de obras de SES conforme ofício Sabesp n° 0082/13-RES. Autorização emitida pela prefeitura através do processo n° 22281/13 - ref. Abril/13	Prefeitura Municipal
	Apoio a solicitação de autorização da faixa de domínio do Perequê conforme ofício Sabesp n° RS - 319/2014	DER
	Apoio a obtenção de licença de instalação para as estações elevatórias de esgotos EEE_PQ-1 (n° 18000238), EEE_MO-1 (n° 18000235), EEE_AL-1 (n° 18000236) e EEE_VZ-1 (n° 18000237)	CETESB
Execução de Obras SES - Sub Bacias J1, J2 e J3 - Bertioga - (Contrato n° 37.526/09)	Apoio a obtenção de licença de operação para a estação elevatória de esgoto EEE_J2 (n° 25000952)	CETESB
Execução de Obras Complementares SES - Bairros Vila Lúcia e Santa Rosa - Guarujá - Contrato n° 36.140/09)	Apoio a obtenção de licença de instalação para a estação elevatória de esgoto EEE_5 (n° 18000151)	CETESB
Intenção de implantação de SES Perequê 4	Pedido de solicitação de autorização para implantação de emissário de esgoto na faixa de domínio na Rodovia Engenheiro Ariovaldo de Almeida Viana - SP 061 - do lado da faixa de rolamento de Bertioga sentido Guarujá - entre Km 4+600 m e Km 7+40 m (longitudinal) e Km 7+520 m (transversal), conforme ofício Sabesp n° 0125/15 - RES	DER
Objeto	Atividade	Orgão Público
Execução de Obras do SES - Vila Elizabeth, Vila São José e Vila Nova - Cubatão - (Contrato n° 37.124/13)	Solicitação de autorização de execução de obras conforme ofício Sabesp n° 0109/14 - RES	Prefeitura Municipal
	Solicitação de autorização de execução de trechos em faixa de domínio conforme ofício Sabesp n° 014/14-RES (protocolo n° SIG252201428114)	ECOVIAS
Intenção de Obras de Implantação de SES - Trevo Melvi - Praia Grande	Solicitação de autorização para travessia sob a Rodovia Padre Manoel da Nóbrega Km 295+790 m, conforme ofício 087/14-RES	DER
	Consulta de concessão de Linha de Transmissão referente ao trecho da travessia conforme ofício Sabesp n° 032/14-RES/O	CTEEP
Execução de Obras Complementares de SES - Alemoa - Santos - Contrato n° 40.550/13)	Solicitação de autorização de execução de trechos em faixa de domínio entre os marcos quilométricos Km 64+300 m e Km 64+630 m conforme ofício Sabesp n° 303/13-RES (protocolo n° SIG211020132863)	ECOVIAS
Execução de Adutora de Água Tratada Monte Cabrão - 2,3 km, sendo 1,5 Km terrestre e 800 m sob a Ponte do Canal de Bertioga (área a montante da ETA Jurubatuba) - Santos - (Contrato n° 24.373/15)	Elaboração de projetos de sinalização para compor o processo de solicitação de autorização para os serviços de execução da adutora.	ECOVIAS

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 45 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0176



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

AUTORIZAÇÕES E LICENÇAS – VALE DO RIBEIRA.

Contrato	Objeto	Características Principais dos Empreendimentos	Licenças / Autorizações
Empresa	Município		
44.843/12 - Xavier Porto Construtora Ltda - EPP	Execução das obras para remanejamento de adutora de água tratada e remanejamento de rede de distribuição de água do bairro Inhanguvira. Município: Cajati	remanejamento de Rede de Distribuição de Água	Autorização
00.677/13 - Xavier Porto Construtora Ltda - EPP	Execução das obras rede de esgoto e ligações prediais de esgoto, Jardim das Palmeiras Município: Registro	Rede Coletora de Esgoto	Autorização
04.442/13 - MI Construtora Empreendimentos Ltda - ME	Execução de obras rede de coletora de esgoto e ligações prediais de esgoto no bairro da Serra Município: Iporanga	Rede Coletora de Esgoto	Autorização
04.788/13 - SCOAM Sociedade Construtora Ltda	Execução de obras de rede coletora, ligações prediais, estações elevatórias de esgoto e linha de recalque nos Bairros Parafuso, Jardim Cardoso de Freitas e Maria Vicente Município: Cajati	EEE Leopoldo Rodrigues + EEE Cardosos de Freitas + EEE 1 e 2 Maria Vicente	EEE Leopoldo Rodrigues - Licença EEE Cardos de Freitas - Licença EEE 1 Maria Vicente - Licença EEE 2 Maria Vicente - Licença e Autorização
09.643/13 - Construtora MECA Ltda EPP	Execução das obras para prolongamento da rede coletora, ligações prediais, Estações Elevatórias de Esgoto e linha de recalque nos bairros Cidade Nova, Chácara das Rosas, Peri Peri e Lameu. Município: Jacupiranga	Rede Coletora de Esgoto + EEE Chácara das Rosas	Licença e Autorização
16.147/13 - SCOAM Sociedade Construtora Ltda	Execução de obras de prolongamento de rede de esgoto, estação elevatória e ligações prediais de esgoto, Vila Alay José Correa. Município: Registro	EEE Alay Correa	Licença
22.549/14 - De Paula Neto Construção e Saneamento Ltda - ME	Execução de obras para reforço da adutora de água tratada no Bairro Itapitangui Município: Cananéia	Reforço adutora de água tratada	Autorização

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 46 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0177
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

13.947/14 - S.S. Serviços de Perfurações Direcionais Ltda - EPP	Serviço de engenharia para execução de travessia por método não destrutivo para remanejamento de rede coletora no Jardim Ana Maria Município: Cajati	<i>Remanejamento de Rede Coletora de Esgoto</i>	Autorização
28.703/14 Engecomse Materiais e Construções Ltda	Execução de obras de rede coletora e ligações prediais de esgoto, no bairro Oliveira Barros Município: Miracatu	<i>Rede Coletora de Esgoto</i>	Autorização
32.431/14 - Pavimax Construções e Serviços Ltda - EPP	Execução de obras de rede coletora e ligações prediais, no bairro do Engano Município: Miracatu	<i>Emissário Final da ETE Compacta Engano</i>	Autorização
25.968/15 - Dom Giovani Prestação de Serviços e Transportes Eireli - ME	Execução de obras para complementação do S.E.S. Município: Barra do Chapéu	<i>EEE Final + Emissário Final</i>	EEE Final - Licença Emissário da ETE Barra do Chapéu - Autorização
03.903/16 - WE Empreiteira de Serviços Gerais Ltda - ME	Execução de obras de prolongamento de rede coletora de esgoto nas ruas Jorge Wolpert, Seis e Onze, no bairro Oliveira Barros Município: Miracatu	<i>Rede Coletora de Esgoto</i>	Autorização
38.634/13 - Sanex Soluções Ltda - EPP	Fornecimento de Estações de Tratamento de Esgotos, compactas, tipo convencional, completas, de 4,44 l/s para o município de Barra do Chapéu e de 3,52 l/s para o município de Ribeira Município: Barra do Chapéu e Ribeira	<i>ETE Compacta Barra do Chapéu + ETE Compacta Ribeira</i>	ETE Barra do Chapéu - Licença e Autorização ETE Ribeira - Licença e Autorização
41.186/13 - Sanex Soluções Ltda - EPP	Fornecimento de Estação de Tratamento de Esgotos, compacta, característica modular completa, com vazão de 1,29 l/s para o Bairro Barra do Batatal Município: Eldorado	<i>ETE Compacta Barra do Batatal</i>	Barra do Batatal + EF - Licença e Autorização
19.808/14 - Engecomse Materiais e	Execução de obras de rede coletora, ligações prediais, Estações Elevatórias de esgoto	<i>EEE Vila Francisca + Rede Coletora de Esgoto e EEE Cel. Diogo</i>	EEE Vila Francisca - Licença e Autorização

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 47 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0178



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Construções Ltda	e linha de recalque nos bairros Vila Francisca, Centro e Rua Cel. Diogo. Município: Miracatu	+ Rede Coletora de Esgoto	EEE Cel Diogo - Licença e Autorização
32.428/15-01 - SANEX Soluções Ltda - EPP	Fornecimento de 02 Estações de Tratamento de Esgoto Compacta, característica modular, completa, para os bairros: Pedro Barros e Engano Município: Miracatu	Compacta Pedro Barros + ETE Compacta Engano	ETE Pedro Barros - Licença e Autorização ETE Engano - Licença e Autorização
32.428/15-02 - Gratt Indústria de máquinas Ltda.	Fornecimento de 02 Estações de Tratamento de Esgoto Compacta, característica modular, completa, para os bairros: São José e Oliveira Barros Município: Miracatu	ETE Compacta São José + ETE Compacta Oliveira Barros	TE São José + EF - Licença e Autorização E Ol. Barros + EF - Licença e Autorização
18.881/14 - De Paula Neto Construção e Saneamento Ltda - ME	Execução de obras de rede coletora, ligações prediais, estações elevatórias de esgoto e linha de recalque nos Bairros São José, Ana Maria, Vila Antunes, Parafuso e Pouso Alto Município: Cajati	o José + EEE Parafuso + EEE Pouso Alto	EEE São José - Licença EEE Parafuso - Licença EEE Pouso Alto - Licença e Autorização
04.820/13 - MI Construtora Empreendimentos Ltda - ME	Execução de obras de rede coletora, ligações prediais, estações elevatórias de esgoto e linha de recalque no Bairro Retiro das Caravelas Município: Cananéia	1 Final + EEE 2 + EEE 3 Retiro das Caravelas	EEE 01 Final - Licença EEE 2 - Licença EEE 3 - Licença
23.809/14 - SCOAM Sociedade Construtora Ltda	Execução de obras de rede coletora, ligações prediais, estações elevatórias de esgoto no Bairro Barra do Ribeira Município: Iguape	EEE 2 + EEE 3 + EEE 4	EEE 2 - Licença EEE 3 - Licença EEE 4 - Licença
23.783/14 - SCOAM Sociedade Construtora Ltda	Execução das obras do SAA do município de Cananéia, compreendendo: Construção de Nova Captação, Estação Elevatória de Água Bruta, Adutora de Água Bruta e Reservatório de 1.000m³ Município: Cananéia	Ampliação da ETA = Captação e EEAB	Licença e Autorização
05.819/16 - CAMF Engenharia e Construções Ltda	Execução de obras para complementação de rede coletora, ligações prediais de esgoto e coletor tronco no bairro Botujuru, Estação	Remanejamento de Rede Coletora de Esgoto no Bairro Novo Botujuru + Estação Elevatória de Esgoto	Licença e Autorização

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 48 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior 0179
CREA - 0600745640


companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

	Elevatória de Esgoto e rede coletora no bairro Chácara das Rosas Município: Jacupiranga		
23.081/16 - De Paula Neto Construção e Saneamento Ltda - ME	Execução de obras de rede coletora, ligações prediais, Estação Elevatória de Esgoto e Linha de Recalque no Bairro Vila Ouro Município: Registro	EEE Vila Ouro + Linha de Recalque + Rede Coletora de Esgoto	Licença e Autorização
23.159/16 - Pavis Engenharia e Construção Ltda.	Execução das obras para rede coletora, construção de estação elevatória de esgoto e linha de recalque na Rua Simplício da Conceição e remanejamento de rede coletora de esgotos Município: Barra do Chapéu	EEE 2 Barra do Chapéu	Licença e Autorização
33.117/16 - De Paula Neto Construção e Saneamento Ltda - ME	Execução de obras de rede coletora, ligações prediais, estação elevatória e linha de recalque de esgotos na Vila Ribas Município: Itaóca	EEE Vila Ribas + Linha de Recalque + Rede Coletora de Esgoto	Em análise na CETESB sob Processo nº 70/00243/17 (10/08/2017)
40.136/16 - Pavis Engenharia e Construção Ltda.	Prestação de serviços de engenharia para remanejamento de rede coletora de esgoto no Bairro Fundão Município: Iporanga	Remanejamento de Rede Coletora de Esgoto	Autorização
16.402/12 - Consórcio Construtor São Lourenço - CCSL	Obras de contrapartida da PPP São Lourenço em Juquitiba e São Lourenço da Serra Município: Juquitiba e São Lourenço da Serra	SAA + SES	Acompanhamento das Licenças, Autorizações e Alvarás, junto à CETESB Embu e SP
11.175/17 - WE Empreiteira de Serviços Gerais Ltda - ME	Prestação de serviços de engenharia de remanejamento de galeria de águas pluviais na Rua do Comércio Município: Itariri	Galeria de águas pluviais	Autorização
29.336/14 - Dom Giovani	Implantação do Poço P1, no bairro Conceição do Herval Município: Apiaí	Poço P.1 Conc Herval	Autorização
	Regularização das Licenças de EEES existentes Município: Apiaí	EEE Centro + EEE Pinheiros	EEE Centro - Licença e Autorização EEE Pinheiros - Licença e Autorização
23.325/13 - Ostan Topografia e	Execução de obras de integração do bairro ponte Alta à sede	Reservatório 2	Autorização

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 49 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0180


companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Serviços de Engenharia Ltda.	Município: Barra do Chapéu		
	Recuperação e Contenção para melhor captação da ETA Município: Cajati	<i>Barramento</i>	Autorização
52.623/12 - Bema Empreendimentos, Importação e Construções Ltda.	Execução de obras do S.E.S. dos municípios de Ribeira e de Barra do Chapéu, compreendendo redes coletoras, ligações, EEE'S e linhas de recalques Município: Ribeira e Barra do Chapéu	<i>Rede Coletora de Esgoto + Linha de Recalque</i>	Licenças e Autorização
	Prolongamento da Rede Coletora de Esgoto no bairro Centro - área da Vale Fertilizantes SA Município: Cajati	<i>Rede Coletora de Esgoto</i>	Autorização
	Implantação de ETE Compacta e EF em Barra do Braço Município: Eldorado	<i>ETE + EF</i>	ETE Barra do Braço + EF - Licença e Autorização
	Implantação de ETE Compacta e Linha de Recalque em Barra do Ribeira Município: Iguape	<i>ETE + Linha de Recalque</i>	ETE Barra do Ribeira + EF - Licença e Autorização
	Regularização da Licença de EEE existente Município: Iporanga	<i>EEE Porto da Balsa</i>	Licença
	Desassoreamento e Limpeza da Captação de Água Bruta Município: Iporanga	<i>Captação</i>	Autorização
	Fornecimento de 02 Estações de Tratamento de Esgoto Compacta, característica modular, completa, para o bairro: Bairro da Serra Município: Iporanga	<i>ETE 1 e 2 Bairro da Serra</i>	ETE 1 - Licença e Autorização ETE 2 - Licença e Autorização
36.807/15 - Construrise	Execução de obras para construção da Estação Elevatória de Esgoto no Bairro Portal Município: Itariri	<i>EEE Portal</i>	Licença e Autorização
	Regularização do Poço P.2 Ribeirão da Vargem Município: Itapirapuã Pta	<i>Poço P.2</i>	Autorização
	Regularização da Licença de EEE existente Município: Jacupiranga	<i>EEE Jardim Brasília</i>	Licença
	Regularização do Poço P.8 Barnabés	<i>Poço P.8</i>	Autorização

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 50 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0181



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

	Município: Juquitiba		
	Implantação da ETE Barnabés Município: Juquitiba	<i>ETE Compacta Barnabés</i>	Licença e Autorização
	Nova Captação Superficial do Bairro Santa Rita Município: Miracatu	<i>Captação Superficial</i>	Outorga e Autorização
	Implantação da EEE Expedicionários e Rede Coletora de Esgotos Município: Miracatu	<i>EEE Expedicionários + RCE</i>	Licença + Autorização
	Implantação de EEEs no Bairro Musácea Município: Miracatu	<i>EEE 1 + EEE 2 + EEE 3</i>	EEE 1 - Licença e Autorização EEE 2 - Licença EEE 3 - Licença e Autorização
	Prolongamento de Rede Coletora de Esgotos no Bairro Vila Sta Inês Município: Pariquera Açu	<i>RCE Vila Sta Inês</i>	Licença Cetesb (será protocolado)
	Implantação de EEE Faz. Sta Rita + Rede Coletora de Esgotos Município: Pedro de Toledo	<i>EEE Faz. Sta Rita + RCE</i>	Licença Cetesb (será protocolado)
	Perfuração do Poço P.3 no Bairro Saltinho Município: Ribeira	<i>Captação Subterrânea</i>	Autorização
13.770/17 - RELUC	Execução de obras de coleta e afastamento de esgotos no bairro Vila Ipiranga Município: Sete Barras	EEE VI Ipiranga	Licença
	Implantação das EEEs Campininha e Palmital Município: Apiaí	EEEs	Licença Cetesb (será protocolado)
	Implantação das EEEs Jacaré e Acaraú Município: Cananéia	EEEs	Licença Cetesb (será protocolado)
	Prolongamento da Rede Coletora de Esgotos no bairro Jardim Muniz Município: Cajati	Rede Coletora de Esgoto	Em análise na CETESB sob Processo nº 49/00389/16 (16/09/2016)
	Implantação das EEEs Salvaterra Município: Juquiá	EEEs	Licença Cetesb (será protocolado)
	Remanejamento de Rede Coletora de Esgoto da Rua Honório no bairro Centro Município: São Lourenço da Serra	Rede Coletora de Esgoto	Alvará e Autorização
	Implantação de EEE VI Olímpica + Rede Coletora de Esgoto Município: Pariquera Açu	EEE + RCE	Licença Cetesb (será protocolado)

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 51 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0182



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

SERVIÇOS E QUANTIDADES EXECUTADAS – MAPA FÍSICO DE MEDIÇÃO

(Referente à Medição 01 até Medição 56 – período de 23/01/2013 a 28/12/2017)

Item	Especificação de Serviço	Quantidade	
01000000	Escritório Central - Baixada Santista		
01010000	Serviços Administrativos		
01010001	Escritório Central Em Santos	39,00	mês
01010100	Recursos Materiais		
01010101	Cópia Xerográfica Tamanho A4	234.424,00	un
01010102	Plotagem Sulfite Colorido A0	229,00	un
01010103	Plotagem Sulfite Colorido A1	2.139,00	un
01010104	Plotagem Sulfite Colorido A2	202,00	un
01010105	Plotagem Sulfite Colorido A3	3.995,00	un
01010106	Encadernação com Espiral com Capa Plástica Transparente e Contra-Capa Plástica Opaca até 100 Folhas	259,00	vol
01010107	Encadernação com Espiral com Capa Plástica Transparente e Contra-Capa Plástica Opaca até 100 Folhas	105,00	vol
02000000	Escritório de Apoio - Vale do Ribeira		
02010000	Serviços Administrativos		
02010001	Escritório de Apoio em Registro	59,00	mês
02010100	Recursos Materiais		
02010101	Cópia Xerográfica Tamanho A4	90.398,00	un
02010102	Plotagem Sulfite Colorido A0	43,00	un
02010103	Plotagem Sulfite Colorido A1	1.039,00	un
02010104	Plotagem Sulfite Colorido A2	146,00	un
02010105	Plotagem Sulfite Colorido A3	760,00	un
02010106	Encadernação com Espiral com Capa Plástica Transparente e Contra-Capa Plástica Opaca até 100 Folhas	10,00	vol
03000000	Equipe de Planejamento, Controle e Apoio Administrativo		
03010000	Serviços de Planejamento, Controle e Apoio Administrativo		
03010100	Recursos Humanos - Honorários Diretos		
03010101	Engenheiro - Sênior	5.566,50	h
03010102	Arquiteto - Sênior	72,00	h
03010103	Engenheiro - Pleno	4.931,00	h
03010104	Tecnólogo - Pleno	5.777,50	h
03010200	Recursos Materiais		
03010201	Aluguel de Microcomputador	3.685,00	dia
03010202	Aluguel de Veículo Leve com Potência de 60 CV a 80 CV	1.121,00	dia
04000000	Equipe de Apoio às Obras		
04010000	Serviços de Apoio as Obras		
04010100	Recursos Humanos - Honorários Diretos		
04010101	Engenheiro - Sênior	9.664,00	h
04010102	Cadista	13.191,00	h
04010103	Engenheiro de Segurança do Trabalho	2.112,00	h
04010200	Recursos Humanos - Honorários Indiretos		
04010201	Consultor Externo	17.780,40	h

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 52 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0183



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

04010300	Recursos Materiais		
04010301	Aluguel de Microcomputador	3.047,00	dia
04010302	Aluguel de Veículo Leve com Potência de 60 CV a 80 CV	9.189,00	dia
05000000	Equipe de Fiscalização Baixada Santista		
05010000	Serviços de Fiscalização		
05010100	Recursos Humanos - Honorários Diretos		
05010101	Engenheiro - Sênior	6.235,50	h
05010102	Engenheiro - Pleno	21.044,50	h
05010103	Engenheiro - Junior	2.180,00	h
05010104	Auxiliar Técnico	16.463,00	h
05010105	Técnico de Nível Médio	24.240,50	h
05010200	Recursos Materiais		
05010201	Aluguel de Veículo Leve com Potência de 60 CV a 80 CV	5.327,00	dia
05010300	Serviços Topográficos e Cadastrais		
05010301	Equipe de Topografia (Serviços Planialtimétricos)	250,00	eqxdia
06000000	Equipe de Fiscalização Vale do Ribeira		
06010000	Serviços de Fiscalização		
06010100	Recursos Humanos - Honorários Diretos		
06010101	Engenheiro - Pleno	39.244,50	h
06010102	Engenheiro - Junior	2.288,00	h
06010103	Auxiliar Técnico	3.100,00	h
06010104	Técnico de Nível Médio	37.025,00	h
06010105	Engenheiro - Sênior	1.850,00	h
06010200	Recursos Materiais		
06010201	Aluguel de Veículo Leve com Potência se 60 CV a 80 CV	3.798,00	dia

EQUIPE RESPONSÁVEL PELOS SERVIÇOS

Responsável Técnico	
Eng° José Mauro Moreira da Rocha	CREA 0500177030
Coordenação	
Eng° Joaquim Batista da Silva Jr.	CREA 0600325121
Eng° Augusto Tetsuji Matsushita	CREA 0600310950
Participantes da Equipe Técnica na Elaboração dos Trabalhos	
Eng° José Antônio Mazzoco	CREA 0600807316
Eng° José Carlos Teani Barbosa	CREA 0600509738
Eng° Flávio Dezorzi	CREA 0600730484
Eng° Helio Jorge Lopes	CREA 0601070868
Eng° Luiz Antonio Torres	CREA 0600254685
Eng° Luciana Peres Ferreira	CREA 5061138165
Eng° Roberto Ferreira	CREA 0600569966
Engª Maria do Carmo Bueno de Castro Setti	CREA 0601473856
Eng° Nélio Toma	CREA 5061850828
Eng° Samir Salim Daruix	CREA 5062253758

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-24860 / 2018
DE 28 / 06 / 2018
FLS 53 / 53

Eng° Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

0184



**CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM
ATESTADO**
Resolução Nº 1025 de 30 de Outubro de 2009
Resolução Nº 218 de 29 de Junho de 1973

CREA-RN

Nº 1292808/2015
Emissão: 30/07/2015
Validade: Indefinida
Chave: aYdw4xy73BdY4d6CaD3y

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

CERTIFICAMOS para os devidos fins que consta em nossos arquivos o Registro de Acervo referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade(s) Técnica(s) - ARTs constante(s) da Presente CERTIDÃO, tendo sido comprovada a execução e conclusão da(s) obra(s) e/ou serviço(s) indicado(s) conforme descrição(ões) abaixo.

Descrição

CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO COM ATESTADO

Interessado(a)

Profissional: JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR
Registro: 260425067-5
Endereço: RUA DR. OTAVIO MAIA, 2498, MIRASSOL, NATAL, RN, 59000000
Tipo de Registro: VISTO PROFISSIONAL
Data Inicial: 13/10/2004
Data Final: Indefinido
Tipo de Registro: DEFINITIVO (PROFISSIONAL DIPLOMADO NO PAÍS)
Data de Registro: 13/10/2004

Título(s)

GRADUAÇÃO

ENGENHEIRO CIVIL
Atribuição: Artigo 7 da Resolucao 218 de 29 de junho de 1973 do CONFEA.

Informações / Notas

- A Certidão de Acervo Técnico (CAT) à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.
- Certificamos que se encontra vinculado à presente CAT o atestado apresentado em cumprimento à Lei nº 8.666/93, expedido pela pessoa jurídica contratante, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes. É de responsabilidade deste Conselho a verificação da atividade profissional em conformidade com a Lei nº 5.194/66 e Resoluções do Conselho Federal de Engenharia e Agronomia - CONFEA.
- Esta certidão perderá a validade caso ocorra qualquer alteração posterior dos elementos cadastrais nela contidos.

ART(s)

E00165701, 00026042506755005620, 00026042506755005720

Certidão nº 1292808/2015
30/07/2015, 10:05
Chave de Impressão: aYdw4xy73BdY4d6CaD3y



ATESTADO TÉCNICO

Atestamos para os devidos fins que a Hidroconsult - Consultoria, Estudos e Projetos Ltda, CNPJ 43.483.247/0001-19, com sede na Av. Brigadeiro Faria Lima, 1768 3º Andar, Jardim Paulistano, São Paulo – SP, inscrita no CNPJ sob nº 43.483.247/0001-19, elaborou a contento, o objeto do Contrato no 10.0036, de 05 de Abril de 2010, para a CAERN - Companhia de Águas e Esgotos do Rio Grande do Norte, com sede na Av. Salgado Filho nº 1555, Tirol, Natal - RN, inscrita no CNPJ sob nº 08.334.385/0001-35 e Inscrição Estadual nº 020.055.426-3.

O objeto do Contrato 10.0036 é a "**Prestação de Serviços de Consultoria Técnica Especializada em Apoio à Fiscalização das Obras de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário e ao Gerenciamento de Programas de Financiamento: Saneamento Para Todos – Pró-Saneamento, PRODETUR e demais Programas em execução pela CAERN**".

1. Apoio à Fiscalização das Obras de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário:

1.1. Contratos e Obras Fiscalizadas.

No período de realização deste Contrato, coube à HIDROCONSULT o apoio à CAERN na Fiscalização das seguintes obras e serviços:

1.1.1. SES de Cidade Nova e Felipe Camarão - Bacias E, F, K - (Jun/10 a Jul/10)

Os serviços componentes dessas obras correspondem à:

- Ligações Domiciliares / Rede Coletora (99.638m)
- Estação Elevatória / STAN PIPE (12m)
- Emissário (10.322m)
- Estação de Tratamento (1 unidade)

1.1.2. SES Redinha e Redinha Nova (Jun/10 a Nov/10)

Os serviços componentes dessas obras correspondem à:

- Rede Coletora (197 Km)
- Estação Elevatória (4 unidades)
- Linha de Recalque (1,21 Km)
- Estações de Tratamento de Esgotos – ETE (1 unidade)

AV. SENADOR SALGADO FILHO, 1555 – TIROL - NATAL-RN
CEP 59.056-000 - FONE: (84) - 232-4100 - FAX (84) - 232-4109
C.N.P.J. 08.334.385/0001-35-INSC. EST. 20.055.426-3

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à nº 1292808/2015, emitida em 30/07/2015



Certidão nº 1292808/2015

30/07/2015, 10:05

Chave de Impressão: aYdw4xy73BdY4d6CaD3y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2015 e contém 13 folhas



- Emissário sob pressão – ETE (6.65 Km)
- Estação Elevatória (1 unidade)

1.1.3. SES de Tibau do Sul e Pipa (Jun/10 a Out/10)

Os serviços componentes dessas obras correspondem à:

- Rede Coletora (22,65 Km)
- Ligações Domiciliares (2.270 unidades)
- Estação Elevatória (7 unidades)
- Emissão de Recalque (13,8 Km)
- Estações de Tratamento de Esgotos (3 unidades)

1.1.4. SES São José de Mipibú (Jun/10 a Jan/11)

Os serviços componentes dessas obras correspondem à:

- Rede Coletora e Interceptora (18.303 m)
- Estação Elevatória (1 unidade)
- Emissário (1.325,50m)
- Estação de Tratamento (1 unidade)
- Ligação Predial (3.457 unidades)

1.1.5. SAA de Macaíba (Jun/10 a Fev/11)

Os serviços componentes dessas obras correspondem à:

- Elevatória (1 unidade)
- Adução (1.546m)
- Rede de Distribuição (37.035 Km)
- Ligação Predial (1.690 unidades)

1.1.6. SES de Macaíba (Jun/10 a Fev/11)

Os serviços componentes dessas obras correspondem à:

- Rede Coletora e Interceptora (4.380m)

AV. SENADOR SALGADO FILHO, 1555 – TIROL - NATAL-RN
CEP 59.056-000 - FONE: (84) - 232-4100 - FAX (84) - 232-4109
C.N.P.J. 08.334.385/0001-35-INSC. EST. 20.055.426-3

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à nº 1292808/2015, emitida em 30/07/2015



Certidão nº 1292808/2015

30/07/2015, 10:05

Chave de Impressão: aYdw4xy73BdY4d6CaD3y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2015 e contém 13 folhas



- Estação Elevatória (2 unidades)
- Emissário (3.610m)
- Estação de Tratamento (1 unidade)
- Ligação Predial (1.200 unidades)

1.1.7. SES de Nova Cruz (Jun/10 a Jul/10)

Os serviços componentes dessas obras correspondem à:

- Rede Coletora e Interceptora (9.986,70m)
- Elevatória (1 unidade)
- Emissário (1.291m)
- Tratamento (1 unidade)
- Ligação Predial (2.660 unidades)

1.1.8. SAA – Adutora de Boqueirão (Jul/10 a Nov/10)

Os serviços componentes dessas obras correspondem à:

- Captação (1 unidade)
- Elevatória (1 unidade)
- Adução (74.351m)
- Rede de Distribuição (24.107m)
- Ligação Predial (1.424 unidades)

1.1.9. SAA – Adutora Santa Cruz (Desde Nov/13)

Os principais serviços componentes dessas obras correspondem à:

- Escavação Manual de valas em solo de 3ª Cat. = (2.671 m3)
- Escavação mecânica de valas em qualquer tipo de solos, exceto rocha = (27.668 m3)
- Reaterro manual de valas = (25.071 m3)
- Assentamento simples de tubos em fofo com junta elástica Ø = 600 mm (55.943 m)

AV. SENADOR SALGADO FILHO, 1555 – TIROL - NATAL-RN
CEP 59.056-000 - FONE: (84) - 232-4100 - FAX (84) - 232-4109
C.N.P.J. 08.334.385/0001-35-INSC. EST. 20.055.426-3

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à nº 1292808/2015, emitida em 30/07/2015



Certidão nº 1292808/2015
30/07/2015, 10:05

Chave de Impressão: aYdw4xy73BdY4d6CaD3y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2015 e contém 13 folhas



- Assentamento de tubos, peças e conexões em PVC,RPVC, PRFV, para água, com junta elástica, Ø 600 mm (4.190 m)
- Concreto armado aparente para pilar, viga e laje, fck 25 MPa inclusive lançamento (3418 m3).

1.1.10. SAA de Mossoró (Desde Nov/13)

Os serviços componentes dessas obras correspondem à implantação de redes de abastecimento de água, sub-adutoras, implantação de ligações e ramais, construção de reservatórios em concreto armado. Os principais serviços componentes dessa obras são ora listados:

- Sub adutoras de Ø 200 mm a Ø 400 mm (3.948 m)
- Redes Ø 75mm a Ø 150 mm (3.886 m)
- Ramais Ø 50 mm (1.508 M)

1.2. Atividades Desenvolvidas.

Com relação às obras e serviços supra mencionados, foram desenvolvidas pela HIDROCONSULT as seguintes atividades:

- a) Fiscalizar os canteiros e as instalações das Construtoras, verificando a adequação do pessoal técnico e administrativo alocado para a execução das obras e serviços de engenharia, observadas também as exigências tecnológicas, a disponibilização e a utilização dos equipamentos e dos demais suprimentos.
- b) Fiscalizar e Controlar a execução das obras e serviços de engenharia de abastecimento de água e de esgotamento sanitário indicadas nos PROGRAMAS, compreendendo a supervisão do controle tecnológico, controle este a cargo das Construtoras, o acompanhamento topográfico em campo, o acompanhamento técnico das obras verificando o atendimento ao definido nos projetos de referência, às especificações técnicas, às normas técnicas; as inspeções de materiais e equipamentos instalados, os testes operacionais e demais atividades inerentes; a realização das medições de obras e serviços executados.
- c) Elaborar relatórios de acompanhamento de execução das obras e serviços de engenharia, considerando os dimensionamentos quantitativos e qualitativos e indicando, com clareza, dentre outros aspectos, o desenvolvimento técnico, o financeiro e a sua compatibilidade com os cronogramas de cada um dos diversos empreendimentos.
- d) Verificar a observância, por parte das Construtoras, das normas técnicas e legais e das exigências e condições estabelecidas no contrato de execução das obras e serviços de

AV. SENADOR SALGADO FILHO, 1555 – TIROL - NATAL-RN
CEP 59.056-000 - FONE: (84) - 232-4100 - FAX (84) - 232-4109
C.N.P.J. 08.334.385/0001-35-INSC. EST. 20.055.426-3

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à nº 1292808/2015, emitida em 30/07/2015



Certidão nº 1292808/2015
30/07/2015, 10:05

Chave de Impressão: aYdw4xy73BdY4d6CaD3y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2015 e contém 13 folhas



engenharia, principalmente as pertinentes à segurança patrimonial e pessoal.

e) Emitir pareceres técnicos acerca da execução das obras e serviços de engenharia, inclusive quanto aos aditamentos contratuais e às subcontratações.

f) Apoiar às atividades de vistoria das obras, a cargo da Entidade Financiadora – a Caixa Econômica Federal.

g) Apoiar as atividades de vistoria a cargo dos órgãos superiores de controle inclusive do FGTS, do andamento dos Programas, tais como Controladorias e Tribunais de Contas e outros.

h) Acompanhar o cadastramento técnico dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário relativos aos empreendimentos, quando sob responsabilidade das Construtoras, ou sua execução sempre que vier a ser solicitado pela CAERN.

i) Acompanhar as etapas dos Recebimentos Provisórios e Definitivos dos sistemas construídos e diligenciar para sua incorporação ao acervo da CAERN.

j) Elaborar e/ou acompanhar as programações físico-financeiras, tendo como base o Planejamento da execução das obras, previamente aprovado pela CAERN, inclusive elaborando Relatórios e Justificativas Técnicas pertinentes.

k) Estruturar, operar e manter o arquivo técnico e documental dos empreendimentos implantados.

l) Elaborar os seguintes documentos relativos aos trabalhos realizados:

- Relatórios Mensais de Vistoria e Progresso de cada uma das obras;
- Relatórios Específicos;
- Relatórios Parciais;
- Relatórios Finais; estes últimos para cada uma das obras e/ou parte específica das obras, após seu término.

2. Gerenciamento de Programas de Financiamento.

2.1. Programas Gerenciados.

Os PROGRAMAS sob o Gerenciamento da HIDROCONSULT em apoio à CAERN são listados a seguir; observa-se que os contratos componentes dos PROGRAMAS alcançaram no período um desembolso de R\$ 334.843.290,97 (trezentos e trinta quatro milhões, oitocentos e quarenta três mil duzentos e noventa reais e noventa e sete centavos):

AV. SENADOR SALGADO FILHO, 1555 – TIROL - NATAL-RN
CEP 59.056-000 - FONE: (84) - 232-4100 - FAX (84) - 232-4109
C.N.P.J. 08.334.385/0001-35-INSC. EST. 20.055.426-3

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à nº 1292808/2015, emitida em 30/07/2015



Certidão nº 1292808/2015

30/07/2015, 10:05

Chave de Impressão: aYdw4xy73BdY4d6CaD3y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2015 e contém 13 folhas



2.1.1. Pró-Saneamento (FGTS)

Este Programa englobou 19 (dezenove) Contratos, tendo sido desembolsado, no período, o valor de R\$ 33.778.181,23 (trinta e três milhões setecentos e setenta e oito mil cento e oitenta e um reais e vinte e três centavos)

2.1.2. Serviços Urbanos de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário (OGU)

Este Programa englobou 33 (trinta e três) Contratos, conforme exposto a seguir:

- PAC 1 – 15 (quinze) Contratos;
- PAC 2 – MCidades – 05 (cinco) Contratos;
- PAC 2 - MIntegração – 02 (dois) Contratos;
- PAC 2 - FUNASA – 11 (onze) Contratos.

O valor desembolsado no período para os contratos supra, atingiu R\$ 140.277.548,64 (cento e quarenta milhões, duzentos e setenta e sete mil, quinhentos e quarenta e oito reais e sessenta e quatro centavos).

2.1.3. Saneamento Para Todos (FGTS)

Este Programa englobou:

- PAC 1 – 27 (vinte e sete) Contratos, tendo sido desembolsado, no período, o valor de R\$ 126.296.149,42 (cento e vinte e seis milhões, duzentos e noventa e seis mil, cento e quarenta e Nove reais e quarenta e dois centavos).

2.1.4. PRODETUR

Este Programa abrangeu:

- MTurismo/BNB – 04 (quatro) Contratos, tendo sido desembolsado, no período, o valor de R\$ 23.786.346,02 (vinte e três milhões, setecentos e oitenta e seis mil, trezentos e quarenta e seis reais e dois centavos).

2.1.5. FUNASA

Este Programa englobou 11 (onze) Contratos, tendo sido desembolsado, no período, o valor de R\$ 10.705.065,66 (dez milhões, setecentos e cinco mil, sessenta e cinco reais e sessenta e seis centavos).

2.2. Atividades Desenvolvidas

Com relação aos Programas supra mencionados foram desenvolvidas, pela

AV. SENADOR SALGADO FILHO, 1555 – TIROL - NATAL-RN
CEP 59.056-000 - FONE: (84) - 232-4100 - FAX (84) - 232-4109
C.N.P.J. 08.334.385/0001-35-INSC. EST. 20.055.426-3

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à nº 1292808/2015, emitida em 30/07/2015



Certidão nº 1292808/2015
30/07/2015, 10:05

Chave de Impressão: aYdw4xy73BdY4d6CaD3y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2015 e contém 13 folhas



HIDROCONSULT, as seguintes atividades:

- Acompanhamento dos contratos, atentando quanto aos prazos, cronogramas físicos e financeiros, readequações de prazo e valores, atuando em apoio as gerencias da CAERN nos pleitos junto a CEF e no atendimento as solicitações e recomendações emanadas por este agente financeiro;
- Análise dos projetos e orçamentos dos empreendimentos a serem implantados antes de seu envio a CEF, recomendando e efetuando, quando assim a CAERN solicitar, as eventuais correções e/ou complementações e revisões;
- Acompanhamento dos processos licitatórios envolvidos em cada contrato de financiamento em todos os tramites junto a CEF ate a celebração dos respectivos contratos com as prestadoras de serviços (Construtoras e Fornecedores);
- Elaboração de planilhas consolidadas dos empreendimentos (modelo perde/ganha) contendo as readequações de quantidades e valores relativamente aos contratos de obras, em atendimento às solicitações emanadas pela Gerencia de Fiscalização de Obras, e as licitações deflagradas pela Gerencia de Projetos; acompanhamento de todos os trâmites ate a solução e aprovação dos pleitos pela CEF;
- Preparo e elaboração de orçamentos, cronogramas físicos, financeiros e de desembolso e demais documentos necessários a embasar e justificar as eventuais prorrogações de vigências e alterações de metas físicas;
- Preparo das solicitações de recursos financeiros para pagamento das medições de obras elaboradas pela fiscalização da Gerencia de Fiscalização de Obras, acompanhando todos os tramites e solução das pendências ate a efetiva liberação dos recursos pela CEF e da contrapartida de responsabilidade da CAERN/Governo do Estado;
- Elaboração dos relatórios referentes ao andamento de cada empreendimento; dos relatórios gerenciais de cada Programa de Financiamento; dos informes gerenciais remetidos à Presidência, Diretoria Técnica e Gerência de Controle de Empreendimentos, alertando quanto a providencias a serem tomadas com vistas a evitar transtornos ao andamento dos Programas.
- Preparo de correspondências de trâmite interno à CAERN originadas pelos pleitos e solicitações da CEF e do subsidio daquelas em respostas a própria CEF;
- Participação em reuniões presenciais ou por vídeo-conferência, junto aos órgãos financiadores e ao agente financeiro, apoiando a CAERN na condução dos trabalhos.

AV. SENADOR SALGADO FILHO, 1555 – TIROL - NATAL-RN
CEP 59.056-000 - FONE: (84) - 232-4100 - FAX (84) - 232-4109
C.N.P.J. 08.334.385/0001-35-INSC. EST. 20.055.426-3

7 / 9

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à nº 1292808/2015, emitida em 30/07/2015



Certidão nº 1292808/2015

30/07/2015, 10:05

Chave de Impressão: aYdw4xy73BdY4d6CaD3y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2015 e contém 13 folhas



3. VALOR E PRAZO DE EXECUÇÃO

O valor total do Contrato 10.0036 correspondeu a:

- R\$ 10.137.580,61 (dez milhões, cento e trinta e sete mil e quinhentos e oitenta reais e sessenta e um centavos) a valores de Jan/10, e

- R\$ 10.165.973,80 (dez milhões, cento e sessenta e cinco mil novecentos e setenta e três reais e oitenta centavos) a valores de Maio/13.

Até a data, foi realizado o valor de:

-R\$ 10.021.899,25 (dez milhões, vinte e um mil oitocentos e noventa e nove reais e vinte e cinco centavos), a valores de Jan/10 e

-R\$ 9.857.041,12 (nove milhões oitocentos e cinquenta e sete mil quarenta e um reais e doze centavos), a valores de Maio/13.

4. QUANTIDADE DE HOMENS/MÊS ALOCADA.

No período de 58 (cinquenta e oito) meses de desenvolvimento do Contrato, foi realizada a prestação de serviços em Homem/mês (cada H/Mês equivalendo a 160 H/Hora mensais) entre outras, das seguintes principais categorias profissionais:

CATEGORIA	UNIDADE	QUANTIDADE
Coordenador Geral	(H/m)	29,60
Coordenador Regional	(H/m)	62,40
Consultor	(H/m)	59,95
Engenheiro Projetista Sênior	(H/m)	51,00
Engenheiro Residente	(H/m)	158,80
Engenheiro Pleno	(H/m)	166,90
Engenheiro Júnior	(H/m)	121,05
Profissional de Nível Superior	(H/m)	33,00
Técnico Especialista Sênior	(H/m)	30,50
Técnico Sênior	(H/m)	155,80
Tecnólogo	(H/m)	34,70
Técnico Médio	(H/m)	475,80
Topógrafo	(H/m)	39,20

AV. SENADOR SALGADO FILHO, 1555 - TIROL - NATAL-RN
CEP 59.056-000 - FONE: (84) - 232-4100 - FAX (84) - 232-4109
C.N.P.J. 08.334.385/0001-35-INSC. EST. 20.055.426-3

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à nº 1292808/2015, emitida em 30/07/2015



Certidão nº 1292808/2015

30/07/2015, 10:05

Chave de Impressão: aYdw4xy73BdY4d6CaD3y

O documento neste ato registrado foi emitido em 30/07/2015 e contém 13 folhas



5. EQUIPE TÉCNICA

Nome	CREA	Função
José Mauro Moreira da Rocha	2004245433	Responsável Técnico
Augusto Tetsuji Matsushita	2604777991	Coordenador Geral
Joaquim Batista da Silva Júnior	2604250675	Responsável Técnico
José Vieira de Figueiredo Júnior	2102489426	Engenheiro Projetista


 Eng.ª. Maria Geny Formiga de Farias
 Diretora de Empreendimentos
 CREA: 2103496922

Este documento encontra-se registrado no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte, vinculado à nº 1292808/2015, emitida em 30/07/2015



AV. SENADOR SALGADO FILHO, 1555 – TIROL - NATAL-RN
 CEP 59.056-000 - FONE: (84) - 232-4100 - FAX (84) - 232-4109
 C.N.P.J. 08.334.385/0001-35-INSC. EST. 20.055.426-3



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

CREA-RN

ART ART
Nº 0000E00165701

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

NORMAL
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR

Título profissional: ENGENHEIRO CIVIL

Empresa contratada: HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA

RNP: 260425067-5

Registro: 000002726-0

2. Contratante

Contratante: CIA DE AGUAS E ESGOTOS DO RN

AV.SENADOR SALGADO FILHO 1555

Complemento:

Cidade: NATAL

Telefone: 8432320110

Contrato: Não especificado

Valor: R\$ 8.440.614,05

Ação Institucional: NÃO SE APLICA

Bairro: TIROL

UF: RN

CPF/CNPJ: 08.334.385/0001-35

Nº:

CEP: 59056000

Email: caern@caern.com.br

Celebrado em:

Tipo de contratante: Contratante

Situação: BAIXA DE ART

Atendido: SIM

Motivo: CONCLUSÃO DA OBRA/SERVIÇO

Descrição:

Data da Situação: 28/07/2015

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: CIA DE AGUAS E ESGOTOS DO RN

DIVERSOS

Complemento:

Cidade: DIVERSOS

Telefone:

Coordenadas Geográficas: Latitude: Longitude:

Data de Início: 05/04/2010

Finalidade: SEM DEFINIÇÃO

Bairro: DIVERSOS

UF: RN

CPF/CNPJ: 08.334.385/0001-35

Nº:

CEP: DIVERSOS

Email: caern@caern.com.br

Previsão de término: 05/04/2012

4. Atividade Técnica

4 - ASSESSORIA, CONSULTORIA OU ASSISTENCIA

92 - ASSESSORIA > ATIVIDADES SISTEMA ANTIGO -> #A0499 - SERVICOS AFINS E
CORRELATOS EM SANEAMENTO

Quantidade

Unidade

2,00

ANO

5. Observações

RESPONSAVEL TECNICO PELOS SERVICOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA EM APOIO A FISCALIZACAO DAS OBRAS DE ABASTECIMENTO DE AGUA E ESGOTAMENTO SANITARIO E AO GERENCIAMENTO DE PROGRAMAS DE FINANCIAMENTO: SANEAMENTO PARA TODOS- PRO SANEAMENTO, PRODETUR E DEMAIS PROGRAMAS EM EXECUCAO PELA CAERN CONFORME ORDEM DE LICITACAO Nº 254- S/2009-DT CONTRATO 10.0036

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR - CPF: 219.366.098-00

Local

data

CIA DE AGUAS E ESGOTOS DO RN - CNPJ: 08.334.385/0001-35

9. Informações

10. Valor

Valor da ART: R\$ 854,00

Pago em: 26/04/2010

Nosso Número: 8200461947



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

CREA-RN

ART ART
Nº 00026042506755005620

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

COMPLEMENTAR à E00165701
INDIVIDUAL

1. Responsável Técnico

JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Empresa contratada: **HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA**

RNP: **260425067-5**

Registro: **000002726-0**

2. Contratante

Contratante: **CIA DE AGUAS E ESGOTOS DO RIO GRANDE DO NORTE**

AV. SENADOR SALGADO FILHO 1555

Complemento:

Cidade: **NATAL**

Telefone: **8432324140**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 1.696.966,56**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

Bairro: **TIROL**

UF: **RN**

CPF/CNPJ: **08.334.385/0001-35**

Nº:

CEP: **59056000**

Email: **caern@caern.com.br**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Contratante**

Situação: **BAIXA DE ART**

Atendido: **SIM**

Motivo: **CONCLUSÃO DA OBRA/SERVIÇO**

Descrição:

Data da Situação: **29/07/2015**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **CIA DE AGUAS E ESGOTOS DO RIO GRANDE DO NORTE**

DIVERSOS

Complemento:

Cidade: **NATAL**

Telefone:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: Longitude:**

Data de Início: **24/05/2012**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Bairro: **DIVERSOS**

UF: **RN**

CPF/CNPJ: **08.334.385/0001-35**

Nº:

CEP: **59056000**

Email: **caern@caern.com.br**

Previsão de término: **23/05/2013**

4. Atividade Técnica

1 - ATUACAO

92 - ASSESSORIA > ATIVIDADES SISTEMA ANTIGO -> #A0499 - SERVICOS AFINS E
CORRELATOS EM SANEAMENTO

Quantidade

Unidade

1,00

ANO

5. Observações

VII Termo Aditivo ao Contrato 10.0036, o qual tem como objeto à prorrogação do prazo e o aumento do valor em função de acréscimo de valor da prestação dos serviços ao contrato original. Informamos também que no item honorários se encontra 0,00 por se tratar de funcionario desta empresa.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR - CPF: 219.366.098-00

Local _____ de _____ de _____
data

**CIA DE AGUAS E ESGOTOS DO RIO GRANDE DO NORTE - CNPJ:
08.334.385/0001-35**

9. Informações

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 40,00**

Pago em: **02/10/2012**

Nosso Número: **8200704764**



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

CREA-RN

ART ART
Nº 00026042506755005720

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Rio Grande do Norte

COMPLEMENTAR à E00165701
EQUIPE - ART PRINCIPAL

1. Responsável Técnico

JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR

Título profissional: **ENGENHEIRO CIVIL**

Empresa contratada: **HIDROCONSULT CONSULTORIA ESTUDOS E PROJETOS LTDA**

RNP: **260425067-5**

Registro: **000002726-0**

2. Contratante

Contratante: **CIA DE AGUAS E ESGOTOS DO RN - CAERN**

AV. SENADOR SALGADO FILHO 1555

Complemento:

Cidade: **NATAL**

Telefone: **8432324140**

Contrato: **Não especificado**

Valor: **R\$ 10.165.973,80**

Ação Institucional: **NÃO SE APLICA**

Bairro: **TIROL**

UF: **RN**

CPF/CNPJ: **08.334.385/0001-35**

Nº:

CEP: **59015000**

Email: **caern@caern.com.br**

Celebrado em:

Tipo de contratante: **Contratante**

Situação: **BAIXA DE ART**

Atendido: **SIM**

Motivo: **CONCLUSÃO DA OBRA/SERVIÇO**

Descrição:

Data da Situação: **29/07/2015**

3. Dados da Obra/Serviço

Proprietário: **CIA DE AGUAS E ESGOTOS DO RN - CAERN**

DIVERSOS

Complemento:

Cidade: **DIVERSOS**

Telefone:

Coordenadas Geográficas: **Latitude: Longitude:**

Data de Início: **24/05/2013**

Finalidade: **SEM DEFINIÇÃO**

Bairro: **DIVERSOS**

UF: **RN**

CPF/CNPJ: **08.334.385/0001-35**

Nº:

CEP: **59015000**

Email: **caern@caern.com.br**

Previsão de término: **22/05/2015**

4. Atividade Técnica

4 - ASSESSORIA, CONSULTORIA OU ASSISTENCIA

92 - ASSESSORIA > ATIVIDADES SISTEMA ANTIGO -> #A0499 - SERVICOS AFINS E
CORRELATOS EM SANEAMENTO

Quantidade

Unidade

2,00

ANO

5. Observações

VIII TERMO ADITIVO AO CONTRATO 10.0036 ONDE PRORROGA O PRAZO PARA OS SERVICOS DE CONSULTORIA ESPECIALIZADA EM APOIO A FISCALIZACAO DAS OBRAS DE SAA E SES E AO GERENCIAMENTO DE PROGRAMAS DE FINANCIAMENTOS SANEAMENTO PARA TODOS - PROSANEAMENTO, PRODETUR E DEMAIS PROGRAMAS EM EXECUCAO PELA CAERN CONFORME OL N 254-S/2009 CONTRATO 10.0036 PARA 24 MESES CONTADOS DE 24/05/2013 A 22/05/2015. INFORMAMOS TAMBEM QUE NO ITEM HONORARIOS CONSTA 0,00 POR SE TRATAR DE FUNCIONARIO DA EMPRESA.

6. Declarações

7. Entidade de Classe

SEM INDICACAO DE ENTIDADE DE CLASSE

8. Assinaturas

Declaro serem verdadeiras as informações acima

JOAQUIM BATISTA DA SILVA JUNIOR - CPF: 219.366.098-00

Local

data

CIA DE AGUAS E ESGOTOS DO RN - CAERN - CNPJ: 08.334.385/0001-35

9. Informações

10. Valor

Valor da ART: **R\$ 60,00**

Pago em: **05/06/2013**

Nosso Número: **8200794604**



Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

1020200000592

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução nº 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Goiás - CREA-GO o Acervo Técnico do profissional **AUGUSTO TETSUJI MATSUSHITA** referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: **AUGUSTO TETSUJI MATSUSHITA** RNP: 2604777991 Registro: 31095/D-SP

Título profissional: **Engenheiro Civil**

Nº ART: **1020190230851**..... Tipo: **Obra ou serviço**.. Registrada em: **08/11/2019** .. Baixada em: **20/02/2020**

Forma de registro: **Inicial**..... Participação técnica: **Corresponsável**..... à **1020120046591**.....

Órgão Público: **CONSORCIO ENERCONSULT - LOGOS - HIDROCONSULT -.. Registro CREA-GO: 355P**.....

Contratante: **SANEAMENTO DE GOIÁS S/A - SANEAGO**.....

CPF/CNPJ: **01.616.929/0001-02**

Avenida Av. Fued José
Sebba,.....

Número: 1245...

Bairro: Setor Jardim Goiás..... CEP: 74805-100

Quadra: -..... Lote: -.....

Complemento:

Cidade: Goiânia.....-GO

E-Mail:

Fone: (62....)22433220...

Contrato: 459/2011..

Celebrado em: 18/05/2011

Valor R\$: 9.199.103,10...

Vinculada a ART:

Tipo de contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação institucional: Nenhuma/Não Aplicável

Endereço da Obra/Serviço: Área Diversos.....

Número: diver..

Bairro: Diversos.....

CEP: 74805-100.....

Quadra: -..... Lote: -.....

Complemento:

Cidade: Diversos.....-GO

Data de Início: 18/05/2011

Previsão término: 17/02/2014

Coordenadas Geográficas: NaNundefined,NaNundefined

Finalidade: **Saneamento básico**

Código/Obra pública:

Proprietário: **SANEAMENTO DE GOIÁS S/A - SANEAGO**.....

CPF/CNPJ: **01.616.929/0001-02**

E-Mail:

Fone: (62....) 22433220..

Atividade(s) Técnica(s): **1 - FISCALIZACAO EXECUCAO ESTACAO DE TRATAMENTO DE AGUA, 40,00 HORAS POR SEMANA;**

Observações

Contrato 459/2011. Serviços técnicos de apoio à continuidade do gerenciamento e fiscalização das obras do programa de água e saneamento de Goiânia - contrato BID 1414/OC-BR.

Informações Complementares

Período de Execução da Obra/Serviço de: 18/05/2011 até 17/02/2014.

RESSALVA:

O ATESTADO ESTÁ REGISTRADO APENAS PARA AS ATIVIDADES TÉCNICAS CONSTANTES DA ART, DESENVOLVIDAS DE ACORDO COM AS ATRIBUIÇÕES DO PROFISSIONAL NA ENGENHARIA CIVIL.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, conforme selos de segurança 20006122 a 20006142, o atestado contendo <21> folha(s), expedido pelo contratante da obra/serviço, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico nº 1020200000592

Data: 25/03/2020 Hora: 14:43:00

Código de Controle: TAYKJHV



A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no Crea.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico - profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo o território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-GO (www.creago.org.br)

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Processo
57007/2020

Rua 239, nº 561, Setor Leste Universitário - Goiânia/Goiás - CEP: 74605-070
Tel: (62) 3221-6200 Fax: (62) 3221-6277 E-mail: atendimento@creago.org.br



**ATESTADO DE CAPACIDADE TÉCNICA**

Atestamos, a requerimento da parte interessada, conforme o protocolo nº 9036/2019 e de acordo com o constante no Contrato nº 459/2011, que o **CONSÓRCIO ENERCONSULT – LOGOS – HIDROCONSULT** composto pelas empresas **ARCADIS LOGOS S.A.**, com sede na Rua Libero Badaró, 377 - 6º andar - São Paulo - SP - CEP 01009-906, inscrita no CNPJ 07.939.296/0001-50, **HIDROCONSULT – Consultoria, Estudos e Projetos S/A**, com sede na Av. Brigadeiro Faria Lima nº 1768, 3º andar, São Paulo - SP, inscrita no CNPJ sob o nº 43.483.247/0001-19, executou, a contento, para a **SANEAMENTO DE GOIÁS S.A – SANEAGO**, inscrita no CNPJ sob o nº 01.616.029/0001 – 02, situada na Av. Fued José Sebba nº 1245, Jardim Goiás, em Goiânia – GO, os serviços técnicos especializados de gerenciamento e supervisão da execução do Programa de Água e Saneamento de Goiânia, objeto do Contrato nº 459/2011, firmado em 18 de maio de 2011.

O Consórcio cumpriu todas as exigências contratuais, com aceitação plena por parte da SANEAGO. Os serviços foram executados no período de 18/05/2011 a 17/02/2014, com o valor total de contrato de R\$ 11.654.842,17 (onze milhões, seiscentos e cinquenta e quatro mil, oitocentos e quarenta e dois reais e dezessete centavos). A participação das empresas nos trabalhos foi de 80% para a ARCADIS e 20% para a HIDROCONSULT – Consultoria, Estudos e Projetos S/A, sob liderança da primeira.

O Programa de Água e Saneamento de Goiânia, estimado em R\$ 469.805.000,00, contou com contrato de empréstimo de US\$ 95.200.000,00 e financiamento de US\$ 47.600.000,00 do Banco Interamericano de Desenvolvimento – BID, R\$ 124.930.200,00 do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social – BNDES, de R\$ 90.305.768,00 do Ministério da Integração Nacional e de R\$ 50.000.000,00 do Ministério das Cidades. Os demais recursos foram provenientes do Governo do Estado de Goiás e da própria SANEAGO.

A primeira etapa de implantação do Programa consistiu da construção de uma barragem de regularização fluvial concluída em junho de 2011. A segunda etapa de implantação do Programa consiste da construção do Sistema Produtor João Leite, objeto do presente Atestado. Compreende a construção de uma Estação Elevatória de Água Bruta junto à barragem, com vazão inicial de 4,0

ENDEREÇO: Av. Fued José Sebba n. 1245 Jardim Goiás
CEP. 74605-100 - Goiânia - GO
TEL/FAX: 62 3243 3362 / 3243 3342 3243 3808 3243 3340


CNPJ 01.616.029/0001-02
saneago.com.br

Autenticidade nº: 20001921
CAT nº: 102020000156 Página: 001
www.crea-go.org.br/autenticacao





m³/s e potência instalada de 8.200 kW, com aproveitamento do potencial energético da barragem; Subestação de Chaveamento de 69 kV; Subestação Rebaixadora de 69 kV x 13,8 kV; Linha de Transmissão de 69 KVA; Adutora de Água Bruta em aço carbono DN 1.700 mm; Estação de Tratamento de Água - ETA Mauro Borges com capacidade inicial para 4,0 m³/s, Reservatório de Água Tratada com capacidade de 20.000 m³ (Duas unidades); Adutora de Água Tratada em aço carbono DN 1.700 mm interligando a ETA Mauro Borges à ETA Jaime Câmara, do sistema existente de Goiânia.

O escopo das atividades realizadas pelo Consórcio consistiu no apoio à Unidade Executora do Programa (UEP) na concepção e operação do gerenciamento e o apoio à fiscalização das obras e projetos, compreendendo os seguintes itens:

1. Planejamento e controle físico-financeiro do Programa, envolvendo as seguintes atividades:

- Elaboração da estrutura analítica do Programa – EAP, para consolidação do planejamento geral, incluindo a concepção do cronograma geral do empreendimento;
- Elaboração do relatório de macro planejamento do Programa;
- Elaboração de relatórios mensais de progresso;
- Elaboração de relatórios periódicos de avaliação de atividades críticas, visando identificar os desvios ocorridos em função de fatos supervenientes e as medidas corretivas necessárias;
- Elaboração dos relatórios de acompanhamento do Programa, de acordo com os exigidos pela CAIXA, BNDES, Ministério da Integração Nacional e Ministério das Cidades;
- Elaboração de Relatórios Bimestrais de Acompanhamento do Desempenho Ambiental – RADA;
- Acompanhamento da implantação das obras, projetos e ações para a execução dos PBA e PARR, compatibilizando-as com o cronograma geral;
- Apoio à UEP na preparação de editais, incluindo a elaboração de termos de referência e minutas de contrato, esclarecimento às dúvidas levantadas e avaliação das propostas.

ENDEREÇO Av. Fúcio José Leão, nº 1245 - Jardim Goiás
CEP: 74605-100 - Goiânia - GO
TEL/FAX 62 3243 3362 / 3243 3342 3243 3808 / 3243 3368

gma@stn.saneago.com.br
saneago.com.br

Autenticidade n.º: 20001922
CAT n.º: 1020200009136 Página: 002
www.creago.org.br/autenticacao



Autenticidade n.º: 20006123
CAT n.º: 1020200009592 Página: 002
www.creago.org.br/autenticacao





Autenticidade n°: 20001923
CAT n°: 102020000136 Página: 003
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade n°: 20006124
CAT n°: 102020000592 Página: 003
www.creago.org.br/autenticacao



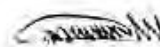
2. Controle financeiro, envolvendo as seguintes atividades:

- Elaboração de sistema específico para controle financeiro do Programa, de acordo com o plano de contas do Contrato de Empréstimo;
- Elaboração do Relatório de Prestação de Contas para encaminhamento ao BNDES, contendo os seguintes quadros: (i) Componentes do projeto; (ii) Quadro de usos e Fontes; (iii) Quadro de Desembolsos; (iv) Cronograma Financeiro; (v) Relatório de Execução Físico-financeira dos projetos e, ainda, (vi) Cópia do extrato bancário da conta corrente;

3. Gerenciamento/Supervisão / Fiscalização das obras e projetos: envolvendo as seguintes atividades:

- Apoio à Saneago na elaboração da documentação de processos licitatórios de serviços, obras e fornecimentos;
- Análise e parecer sobre documentações de pré-qualificação de empreiteiros de construção e montagem e dos fabricantes e fornecedores de materiais e equipamento;
- Análise e parecer sobre as propostas apresentadas para construção, fornecimento e montagem e, materiais e equipamento;
- Análise e aprovação final, em conjunto com a projetista, dos desenhos dos fabricantes. Coordenação entre a entrega desses desenhos e dos equipamentos com a produção dos desenhos executados do projeto e o cronograma da obra. Diligenciamento e inspeção dos equipamentos;
- Elaboração, atualização e controle da programação físico-financeira da execução das obras, da construção, entrega e montagem de equipamentos, em consonância com o macro planejamento do Programa;
- Supervisão / Atualização ou complementação dos desenhos construtivos com base nas

ENDEREÇO Av. Fúed Jose Bebb, n.º 1243, jardim Goiás,
CEP 74105-100 - Goiânia - GO.
TEL/FAX 62 3243 3362 / 3243 3342 / 3243 3808 / 3243 3368



a gestão/saneago com br

saneago.com.br



Autenticidade n°: 20001924
CAT n°: 102020000136 Página: 004
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade n°: 20006125
CAT n°: 102020000592 Página: 004
www.creago.org.br/autenticacao



- informações dos fabricantes de equipamentos;
- Manutenção no canteiro de obras de engenheiros e inspetores, na medida das necessidades, para auxiliar o engenheiro residente no exercício de suas funções;
 - Disponibilização à obra de engenheiros especialistas para verificação do desenvolvimento dos trabalhos e para apontar soluções às questões específicas surgidas e relacionadas com o projeto;
 - Realização da supervisão técnica de execução dos serviços de construção e montagem, de modo a ser conseguida a concretização do projeto em todos os seus detalhes;
 - Verificação do cumprimento, pelas empreiteiras, do programa dos serviços, com o propósito de avaliar a necessidade de eventuais adequações;
 - Análise dos métodos construtivos utilizados e sua adequação à qualidade e prazos das obras;
 - Controle de documentação e correspondências entre as partes envolvidas;
 - Controle da aplicação, com vistas às necessidades das obras dos recursos humanos, materiais e equipamentos utilizados pelas empreiteiras;
 - Elaboração e análise das medições de obras;
 - Elaboração de relatórios mensais de acompanhamento das atividades de obras;
 - Análise de pleitos de novos preços, aditamentos contratuais e reequilíbrio econômico do contrato das empreiteiras;
 - Preparo de desenhos das obras no seu aspecto final (desenhos "como construídos");
 - Preparo e participação nos programas finais de comissionamento, testes e recepção dos equipamentos, instalação, pré-operação e entrega à operação;

ENDEREÇO Av. Fúed José Sebban, n° 1243, Jardim Goiás
CEP: 74805-100 - Goiânia - GO
TEL/FAX 62 3243 3362 / 3243 3342 3243 3908 / 3243 3368

0-800-981111

saneago.com.br



Autenticidade n°: 20001925
CAT n°: 1020200009136 Página: 005
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade n°: 20006126
CAT n°: 1020200009592 Página: 005
www.creago.org.br/autenticacao



4. Sistema de Informação Gerencial

- Manutenção do Sistema Georeferenciado de Informações Gerenciais – SIG GIS. Estruturado a partir de softwares gráficos e analíticos, tem por objetivo dar suporte às ações gerenciais e decisórias, de forma ágil e confiante, integrado ao sistema de controle financeiro e planejamento, permitindo o acesso às informações através de 6 (seis) módulos: planejamento, interferências, contratos, controle econômico/financeiro, desapropriações e programas ambientais. Possibilita o gerenciamento dos dados provenientes dos diversos projetos e o monitoramento do avanço do Programa como um todo, permitindo também o acompanhamento das intervenções, isoladamente.

As características técnicas e serviços principais das obras executadas pela SANEAGO com o gerenciamento, supervisão e fiscalização do Consórcio ARCADIS – HIDROCONSULT são:

• Estação Elevatória de Água Bruta

Instalações hidromecânicas e eletromecânicas:

- Três conjuntos motor bomba eixo horizontal, bipartida axialmente, $Q=7.560 \text{ m}^3/\text{h}$, $HMT=75,0 \text{ mca}$ com acessórios de instalação (base metálica tipo estrutural, luva elástica, protetor de luva elástica) e motor elétrico 2500Kw, 895 RPM, 8 Polos, IGF 630, IP55, 4160V.
- Uma Bomba de eixo horizontal, bipartida axialmente, acionada por turbina hidráulica, vazão de $7.560 \text{ m}^3/\text{h}$, altura manométrica total de 75,0 mca, com acessórios de instalação (base metálica tipo estrutural, luva elástica, protetor da luva elástica)
- Um Gerador Trifásico, tipo industrial (aberto), sistema de excitação BRUSHLESS (sem escovas), carcaça de chapas de aço, eixo de aço ABNT 1040/45, isolamento classe "H" 180°C , potência de 311 KVA, 380 V / 900RPM, 60 HZ, grau de proteção IP21,
- Uma Turbina Francis Espiral de eixo horizontal de potência nominal = 278 kw e rotação nominal = 720 rpm, queda líquida de projeto = 35,60 m; vazão nominal = $0,90 \text{ m}^3/\text{s}$; rotação de disparo = 1.296 rpm.

ENDEREÇO Av. Fúrio José Batista, nº 1245, Jardim Goiás,
CEP-74005-100 - Goiânia - GO
TEL/FAX 62 3243 3362 / 3243 3342 3243 3808 / 3243 3368

U-gatuz...@saneago.com.br

saneago.com.br



Autenticidade n.º: 20001926
CAT n.º: 102020000136 Página: 006
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade n.º: 20006127
CAT n.º: 102020000592 Página: 006
www.creago.org.br/autenticacao



- Duas Turbinas Francis Espiral de eixo horizontal de potência unitária = 2.051 kw e rotação nominal = 420 rpm, queda líquida de projeto = 35,20 m; vazão nominal = 7,00 m³/s; rotação de disparo = 756 rpm.
- Ponte Rolante cap. 20ton, 15m de vão, comando por controle remoto via radio tipo botoeira, abastecimento de força de 80,0m de barramento blindado tipo DCL-4-100-PE, carrinho de rolamento constituído de 2 x 80,0m de barras quadradas de aço, material ABNT 15
- Cubículos, Quadros e Inversores de Frequência;
- Tubulação de aço carbono chapa ASTM A 36 de sucção entre as bombas e a Torre de Tomada D'água da barragem:
DN 2.000 mm, espessura 11/16" - 101,00 m
DN 2.500 mm, espessura ¼" - 100,00 m
DN 800 mm, espessura ¼" - 37,00 m
- Tubulação de aço carbono ASTM A 36, DN 1,727 mm, espessura 3/8" do barrilete de recalque - 20,00 m;

Obras Cíveis

- Escavação e carga com escavadeira hidráulica material de 1ª categoria - 15.621,86 m³
- Escavação e carga em solo de 2ª categoria com escavadeira hidráulica - 19.228,45 m³
- Escavação manual de rocha sem uso de explosivo com utilização de compressor e rompedor pneumático - 117,67 m³
- Escavação mecanizada de rocha sem uso de explosivo com rompedor hidráulico - 1.731,23 m³
- Formas compensada, Madeirit esp. = 12 mm, com sarrafos de pinho de 3", reaproveitamento de 2 vezes - 8.921,20 m²

ENDEREÇO Av. Euclides de Azevedo, 1243, Jardim Goiás.
CEP 74805-100 - Goiânia - GO.
TEL/FAX 62 3243 3362 / 3243 3342 / 3243 3808 / 3243 3362

[Handwritten signature]

Superintendente de Obras
saneago.com.br



- Armadura de aço em barras – 424.015,55 Kg
- Lastro de concreto magro esp. 5 cm, consumo de cimento de 150 Kg/m³ - 2.955,43 m³
- Concreto estrutural usinado bombeado Fck >=30 MPa (incluindo lançamento, aplicação e adensamento – 4.873,50 m³
- Cimbramento – 18.890,92 m³
- Execução de fundação em Estaca Raiz, em rocha sã, com seção de 310 mm, incluindo: mobilização/desmobilização de equipamentos, e equipe de apoio – 255,80 m
- Execução de fundação em Estaca Raiz, em rocha alterada, com seção de 310 mm, incluindo: mobilização/desmobilização de equipamentos e equipe de apoio – 407,23 m
- Reaterro compactado de cavas com compactador – 9.872,02 m³
- Cobertura com telhas metálicas tipo sanduiche, com isolamento térmico e acústico em espuma de poliuretano, espessura do isolamento 30 mm, espessura da telha superior 0,5 mm e telha inferior 0,43 mm – 1.457,71 m²

2. Subestação Rebaixadora de 69 kV para 13,8 kV

- 2 (Dois) Transformadores de 20 MVA

3. Linha de Transmissão de 69 kV – 2.700 m

4. Subestação de Chaveamento de 69 kV com seccionamento em Linha Viva de 69 KV de Furnas

5. Adutora de Água Bruta

Características Físicas

ENDEREÇO Av. Fúed José Sebba, n.º 1243, Jardim Goiás,
CEP: 74805-100 - Goiânia - GO
TEL/FAX 62-3243 3362 / 3243 3342 - 3243 3938 - 3243 3368

o-gae@sanego.com.br

sanego.com.br

Autenticidade n.º: 20001927
CAT n.º: 102020000136 Página: 007
www.creago.org.br/autenticacao



Autenticidade n.º: 20006128
CAT n.º: 1020200000592 Página: 007
www.creago.org.br/autenticacao





- Tubulação em aço carbono DN 1.727 mm, chapa ASTM A 36, espessura 3/8", com revestimento interno e externo de proteção em Coal Tar Epoxi – 2.194 m
- Conexões em chapa de aço ASTM A 36, espessura 3/8" – 17.330,90 Kg
- Vaso RHO (hidropneumático), DN 2800x1200/1120/2400mm, executado segundo a norma ASME sec. VIII-1 e atendendo a NR-13, para pressão de projeto de 13 bar, com 2 calotas torosféricas executadas em chapas ASTM A516-70 de 1/4" e 1". com escada tipo marinho com proteção, sistema de controle de nível.
- Controle de qualidade de solda por meio de ultrassom e líquido penetrante;
- Controle de qualidade de revestimento de proteção através de Holiday detector, medição de espessura e teste de aderência;
- Sistema de Proteção Catódica com duas unidades retificadoras de corrente impressa e duas camisas de anodos
- Acompanhamento, monitoramento e resgate do patrimônio arqueológico com equipe especializada e autorizada pelo IPHAN durante a execução da adutora.

Obras Cíveis

- Escavação de vala em solo de 1ª categoria – 37.602,37m³
- Escoramento Tipo Descontínuo - 356,40 m²
- Reaterro compactado de vala com controle – 20.713,17 m³
- Envoltória de areia – 11.264,86 m³
- Proteção vegetal e dispositivos para controle de erosão na faixa de implantação da linha adutora – 30.800 m²

ENDEREÇO Avenida João Cabral, 1345 Jardim Goiás
CEP 74105-100 - Goiânia - GO
TEL/FAX 62.3243.3362 / 3243.3342 / 3243.3808 / 3243.3169

[Assinatura]

0-800-040404/040405

saneago.com.br

Autenticidade n.º: 20001928
CAT n.º: 1020200009136 Página: 008
www.creago.org.br/autenticacao



Autenticidade n.º: 20006129
CAT n.º: 1020200009592 Página: 008
www.creago.org.br/autenticacao





6. Interligação da Adutora de Água Bruta com a Estrutura de Chegada à Estação de Tratamento de Água – Mauro Borges

Características Físicas

- Tubulação em aço carbono DN 2.000 mm, chapa ASTM A 36, espessura 3/8", extensão 208,12 m, com revestimento interno e externo de proteção em Coal Tar Epoxi;
- Controle de qualidade de solda por meio de ultrassom e líquido penetrante;
- Controle de qualidade de revestimento de proteção através de Holiday detector, medição de espessura e teste de aderência
- Sistema de Proteção Catódica com uma unidade retificadora de corrente impressa e uma cama de anodos.

Autenticidade n°: 20001929
CAT n°: 1020200009136 Página: 009
www.creago.org.br/autenticacao



Autenticidade n°: 20006130
CAT n°: 1020200009592 Página: 009
www.creago.org.br/autenticacao



7. Estação de Tratamento de Água – Mauro Borges, do tipo Convencional

Terraplanagem

- Escavação mecânica com trator de esteiras a campo aberto com transporte até 50 metros, em material de 1ª e 2ª categoria – 82.260 m³
- Compactação de aterros a 95% do PN – 14.688 m³
- Carga, Transporte e Descarga em Caminhão Basculante de 5 a 15 Km de DMT – 525.804,25 m³ x Km

Casa de Química e Administração, equipada para tratar inicialmente 4 m³/s, com previsão para ampliações futuras até 8 m³/s

- Área construída – 1.093,86 m²

ENDEREÇO Av. Fund. José Souto nº 1245, Jardim Goiás
CEP: 74605-100 - Goiânia - GO.
TEL/FAX 62 3243 3362 3243 3342 3243 3878 3243 3369

Organização: SANEAGO
saneago.com.br



Autenticidade n°: 20001930
CAT n°: 1020200000136 Página: 010
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade n°: 20006131
CAT n°: 1020200000592 Página: 010
www.creago.org.br/autenticacao



- Escavação mecanizada em material de 1ª categoria e transporte até 50m (terraplanagem) – 563,34 m³
- Fundação em tubulão a céu aberto com fuste DN 70 cm
- Concreto estrutural usinado bombeado $F_{ck} \geq 30$ MPa (incluindo lançamento, aplicação e adensamento) – 610,95 m³
- Armadura de aço CA 50 e CA 60 – 58.190,78 Kg
- Cobertura com telha metálica termoacústica L.R25 Prefilor – 1.200 m²
- Estrutura metálica perfil U enrijecido montada e pintada – 4.364,37 Kg

Calha Parshall

- Escavação mecanizada em material de 1ª categoria e transporte até 50m (terraplanagem) – 278,27 m³
- Concreto estrutural usinado bombeado $F_{ck} \geq 40$ MPa, com adição de 8 à 10% de microsilica (incluindo lançamento, aplicação e adensamento) – 338,92 m³
- Armadura de aço CA 50 e CA 60 – 48.768,10 Kg

Tanque de Contato – Sulfato

- Formas compensada, Madeirit, esp = 12 mm, com sarrafos de pinho de terceira, reaproveitamento de 2 vezes – 1.300 m²
- Concreto estrutural usinado bombeado $F_{ck} \geq 30$ MPa (incluindo lançamento, aplicação e adensamento) – 108 m³
- Armadura de aço CA 50 e CA 60 – 12.420 Kg
- Preparo de superfície c/ argamassa polimérica c/ fibras EMACO S-88-T - 525 m²

ENDEREÇO: Av. Lúcio José Sobrinho, 1.745, Jardim Goiás
CEP: 74805-100, Goiânia - GO.
TEL/FAX: 62 3243 3342 / 3243 3342 3243 3308 / 3243 3349

www.saneago.com.br
saneago.com.br



- Impermeabilização com cimento termoplástico Viaplus 5000 e cimento polimérico Viaplus 1000 – 525 m²

Tanque de Contato – Fluor e Soda

- Formas compensada de Madeirit, esp = 12 mm, com sarrafos de pinho de terceira, reaproveitamento de 2 vezes - 935 m²
- Concreto estrutural usinado bombeado Fck>=30 MPa (incluindo lançamento, aplicação e adensamento) – 78 m³
- Armadura de aço CA 50 e CA 60 – 8.970 Kg
- Preparo de superfície c/ argamassa polimérica c/ fibras EMACO S-88-T – 391 m²
- Impermeabilização com cimento termoplástico Viaplus 5000 e cimento polimérico Viaplus 1000 – 391 m²

Casa de Cloração – Preparação e Dosagem

- Escavação mecanizada em material de 1ª categoria e transporte até 50m (terraplanagem) – 2.049,35 m³
- Formas compensada de Madeirit, espessura = 12 mm, com sarrafos de pinho de terceira, reaproveitamento de 2 vezes – 1.414,37 m²
- Concreto estrutural usinado bombeado Fck>=30 MPa (incluindo lançamento, aplicação e adensamento) – 27,73 m³
- Concreto estrutural usinado bombeado Fck=40 MPa com adição de 8 a 10% de microssilica – 153,39 m³
- Armadura de aço CA 50 e CA 60 – 13.167,73 Kg
- Preparo de superfície c/ argamassa polimérica c/ fibras EMACO S-88-T – 391 m²

Autenticidade n.º: 20001931
CAT n.º: 1020200000136 Página: 011
www.creago.org.br/autenticacao



Autenticidade n.º: 20006132
CAT n.º: 1020200000592 Página: 011
www.creago.org.br/autenticacao



ENDEREÇO Av. Fund. José Sampaio, 311 (245 Jardim C-est)
CEP: 74805-100 - Goiânia - GO
TEL/FAX 62 3243 3362 / 3243 3342 3243 3808 / 3243 3360

[Handwritten signature]

[Handwritten text]

saneago.com.br



- Impermeabilização com cimento termoplástico Viaplus 5000 e cimento polimérico Viaplus 1000 – 391 m²
- Cobertura c/ telhas metálicas tipo sanduíche, com isolamento térmico e acústico em inferior 0,43 mm espuma de poliuretano, esp. do isolamento 30 mm, esp. da telha superior 0,5 mm e telha – 711,64 m²
- Estrutura metálica perfil U enrijecido montada e pintada – 3.715,29 Kg
- Preparo de superfície c/ argamassa polimérica c/ fibras EMACO S-88-T – 648,44 m²
- Impermeabilização com cimento termoplástico Viaplus 5000 e cimento polimérico Viaplus 1000 – 591,96 m²

Tratamento –Dois módulos de tratamento, cada módulo constituído de 1(um) Floculador Mecanizado, 1 (um) Decantador de Alta Taxa e 12 (doze) Filtros Autolaváveis, com Filtração Rápida e camada dupla

- Locação e demarcação da obra – 9.525,29 m²
- Escavação mecanizada em material de 1ª categoria e transporte até 50m (terraplanagem) – 17.611,02 m³
- Compactação de solo em camadas de 20 cm, com PN=95% (solo selecionado) – 6.669 m³
- Escavação mecanizada em material de 1ª categoria e transporte até 50m (terraplanagem) – 2.049,35 m³
- Formas compensada, Madeirit, esp = 12 mm, com sarrafos de pinho de terceira, reaproveitamento de 2 vezes – 45.881,85 m²
- Concreto estrutural usinado bombeado Fck>=30 MPa (incluindo lançamento, aplicação e adensamento) – 27,73 m³
- Concreto estrutural usinado bombeado Fck>=40 MPa com adição de 8 a 10% de microssilica – 8.429,06 m³

Autenticidade n°: 20001932
CAT n°: 1020200000136 Página: 012
www.creago.org.br/autenticacao



Autenticidade n°: 20006133
CAT n°: 1020200000592 Página: 012
www.creago.org.br/autenticacao



ENDEREÇO: Av. Amílcar José Beltrão, 1345 Jardim Goiás
CEP 74005-100 - Goiânia - GO
TEL/FAX: 62 3243 3363 / 3243 3342 3243 3309 / 3243 3369

[Handwritten signature]

www.saneago.com.br

saneago.com.br



- Concreto estrutural usinado bombeado $F_{ck} \geq 30$ MPa – 74,14 m³
- Armadura de aço CA 50 e CA 60 – 1.693.314,80 Kg
- Cimbramento – 24.251,90 m³
- Cobertura com telha metálica termoacústica LR25 Prefilor – 1.545,93 m²
- Estrutura metálica perfil U enrijecido montada e pintada – 10.706,10 Kg
- Lajeamento hidro alta pressão – 43.265,68 m²
- Preparo de superfície com argamassa polimérica e fibras EMACO S-88-T – 43.265,68 m²
- Impermeabilização com cimento termoplástico Viaplus 5000 e cimento polimérico Viaplus 1000 – 43.265,68 m²
- Fornecimento e aplicação de junta JEENE-JJ 2030 – 674,86 m
- Execução fundo filtro - bloco L.FOPOLD SL (incluindo serviços topográficos, furação do piso, fixação das barras de ancoragem, montagem da fileira dos blocos, assentamento dos blocos, montagem da tubulação de ar, instalação da cantoneira em aço inox, arremate final e testes de fixação do sistema de ancoragem e distribuição de ar/água – 1.148,90 m²

Tanque de Contato (Duas unidades)

- Locação e demarcação da obra – 1.785,04 m²
- Escavação mecanizada em material de 1ª categoria e transporte até 50m (terraplanagem) – 9.623,41 m³
- Reaterro mecanizado com passadas de equipamentos de transporte – 3.344,75 m³
- Formas compensada, Madeirit, esp = 12 mm, com sarrafos de pinho de terceira. reaproveitamento de 2 vezes – 9.919,46 m²
- Concreto estrutural usinado bombeado $F_{ck} \geq 40$ MPa com adição de 8 a 10% de

Autenticidade n°: 20001933
CAT n°: 102020000136 Página: 013
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade n°: 20006134
CAT n°: 1020200000592 Página: 013
www.creago.org.br/autenticacao



ENDEREÇO Av. Fúed José Seabra nº 1315, Jardim Goiás
CEP: 74005-100 - Goiânia - GO
TEL/FAX 62.3243.3367 3243.3342 3243.3808 3241.9999

[Handwritten signature]

Engenheiro Civil, CRM 10.000

saneago.com.br



Autenticidade n.º: 20001934
CAT n.º: 1020200000136 Página: 014
www.crea.org.br/autenticacao

Autenticidade n.º: 20006135
CAT n.º: 1020200000592 Página: 014
www.crea.org.br/autenticacao



microsilica – 2.420,38 m³

- Armadura de aço CA 50 e CA 60 – 287.827,18 Kg
- Cimbramento – 24.251,90 m³
- Jateamento hidro alta pressão – 6.460,00 m²
- Preparo de superfície com argamassa polimérica e fibras EMACO S-88-T – 6.460,00 m²
- Impermeabilização com cimento termoplástico Viaplus 5000 e cimento polimérico Viaplus 1000 - 4.792,00 m²
- Impermeabilização com VIAFLEX branco sobre laje (consumo 2.5 kg/m²) - 1.668,00 m²

Sala do Gerador

- Locação e demarcação da obra – 50,00 m²
- Formas compensada, Madeirit, esp = 12 mm, com sarrafos de pinho de terceira, reaproveitamento de 2 vezes – 127,00 m²
- Concreto estrutural usinado bombeado Fck ≥ 30 MPa (incluindo lançamento, aplicação e adensamento) – 11 m³
- Armadura de aço CA 50 e CA 60 – 1.220 Kg
- Cobertura com telha metálica termoacústica LR25 Prefilor – 372,00 m²

Urbanização e Serviços Complementares

- Pavimentação asfáltica de pátio, incluindo escavação, carga e transporte de material de 1ª categoria, regularização do subleito, escavação e carga de jazida, transporte de cascalho, estabilização granulométrica, imprimação, fornecimento, transporte e aplicação – 14.206,00 m²

ENDEREÇO Av. Fco. José Sobrinho, 1242, Jardim Goiás
CEP 34605-100 – Goiânia – GO
TEL/FAX 62 3243 3362 / 3243 3342 3243 3808 / 3243 3166

www.saneago.com.br

saneago.com.br



- Sistema de segurança, incluindo câmaras e alarme em toda a ETA
- Sistema telefônico em toda a ETA
- Rede Wireless em toda a ETA
- Sistema de Ar condicionado - ETA

Reservatório Apoiado Retangular de Concreto Armado Cap. 20.000 m³ - 2 unidades

- Locação e demarcação da obra – 8.347,0 m²
- Escavação e carga com escavadeira hidráulica – 14.559,18 m³
- Escavação manual de cavas em material de 1ª categoria, profundidade até 3.0 m – 1912,08 m³
- Apiloamento de valas e cavas – 8.192,00 m²
- Compactação de aterro a 95% (terraplanagem) – 1.638,40 m²
- Transporte e descarga de material de 1ª ou 2ª categoria, para distância maior que 5 Km até 10 Km – 93.702,96 m³ x Km
- Espalhamento de material em bota fora – 17.352,40 m²
- Montagem e desmontagem de forma metálica painel topec (h=1,8m) para reservatórios de concreto de 20.000m³, incluindo cimbramento metálico e andaimes – 19.870,40 m²
- Armadura de aço CA 50 e CA 60 em barras – 717.246,65 Kg
- Concreto estrutural usinado bombeado Fck=>40 MPa, com adição de 8 à 10% de microsilica (incluindo lançamento, aplicação e adensamento) – 6.448,38 m³
- Jateamento hidro alta pressão – 22.251,67 m²
- Preparo de superfície com argamassa polimérica e fibras EMACO S-88-T – 22.251,67 m²
- Impermeabilização com cimento termoplástico Viaplus 5000 e cimento polimérico Viaplus

Autenticidade n.º: 20006136
CAT n.º: 1020200009592 Página: 015
www.creago.org.br/autenticacao



ENDEREÇO Av. Fúlio José Setúba, nº 1245, Jardim Goiás
CEP 74605-100 - Goiânia - GO
TEL/FAX 62 3243 3362 / 3243 3342 3243 3808 / 3243 3368

[Assinatura]

Gerente Saneago - Lom Br

saneago.com.br



1000 - 22.251,67 m²

- Impermeabilização com VIAFLEX branco sobre laje (consumo 2,5 kg/m²) – 8.597,12 m²
- Fornecimento e aplicação de junta pressurizada JEENE-JJ 3030 F EPDM (esp. = 30mm) - 844,00 m
- Fornecimento e aplicação de junta JEENE-JJ 2030 – 433,00 m

Estação Elevatória de Água Tratada

- Locação e demarcação da obra – 58,50 m²
- Escavação e carga com escavadeira hidráulica – 115,00 m³
- Apiloamento de valas e cavas – 60,00 m²
- Compactação de aterro a 95% (terraplanagem) – 65,00 m³
- Formas compensadas, Madeirit, esp = 12 mm, com sarrafos de pinho de terceira, reaproveitamento de 2 vezes – 170,00 m²
- Concreto estrutural usinado bombeado Fck ≥ 30 MPa (incluindo lançamento, aplicação e adensamento) – 23 m³
- Armadura de aço CA 50 e CA 60 – 1.800 Kg
- Cobertura com telhas de perfil trapezoidal tipo k-49, kalheta – 97,00 m²
- Estrutura metálica perfil U enrijecido montada e pintada – 345 KG
- Montagem de equipamentos - Estação Elevatória de Água Tratada
- Montagem tubo/conexão PVC DeFoFo JE incluindo teste hidrostático DN 300 – 648,00 m

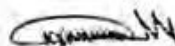
Autenticidade nº: 20001936
CAT nº: 1020200009156 Página: 016
www.creago.org.br/autenticacao



Autenticidade nº: 20006137
CAT nº: 1020200009592 Página: 016
www.creago.org.br/autenticacao



ENDEREÇO Av. Fried Jose Sebba, n. 1245, Jardim Goiás,
CEP: 74105-100 – Goiânia – GO.
TEL/FAX 62 3243 3362 / 3243 3342 / 3243 3808 / 3243 3168



Desenvolvido por

saneago.com.br



Reservatório Metálico Elevado - Cap. 275 M³

- Montagem de materiais hidráulicos – Reservatório Metálico Elevado Cap. 275 m³

8. Adutora de Água Tratada - Por Gravidade

Características Físicas

- Tubulação em aço carbono DN 1.727 mm, chapa ASTM A 36, espessura 5/16", com revestimento interno e externo de proteção em Coal Tar Epoxi – 8164,00 m
- Conexões em aço carbono chapa ASTM A 36, espessura 3/8" – 27,725 Kg
- Tubulação aérea sobre o Rio Meia Ponte, em aço carbono DN 1.727 mm, chapa ASTM A 36, espessura 1/2", em arco, com revestimento interno de proteção em Coal Tar Epoxi e externa com pintura fenólica com pigmento de alumínio, – 72,00 m
- Controle de qualidade de solda por meio de ultrassom e líquido penetrante – 8.164,00 m
- Controle de qualidade de revestimento de proteção através de Holiday detector, medição de espessura e teste de aderência – 8.164,00 m
- Sistema de Proteção Catódica com duas unidades retificadoras de corrente impressa e duas camadas de anodos.
- Acompanhamento, monitoramento e resgate do patrimônio arqueológico com equipe especializada e autorizada pelo IPHAN durante a execução da adutora – 8.044,56 m

Obras Cíveis

- Escavação mecanizada em valas de terra/cascalho com profundidade até 2,0m – 87.109,39 m³
- Escavação mecanizada em valas de terra/cascalho com profundidade de 2,0 a 4,0m – 45.161,85 m³

ENDEREÇO Av. Euclides Zuleta, 1243, Jardim Europa
CEP: 74005-100 - Goiânia - GO
TEL/FAX (62) 3243 3362 / 3243 3342 - 3243 3808 - 3243 3348

saneago.com.br

Autenticidade n.º: 20001937
CAT n.º: 1020200009592 Página: 017
www.creago.org.br/autenticacao



Autenticidade n.º: 20006118
CAT n.º: 1020200009592 Página: 017
www.creago.org.br/autenticacao





Autenticidade n.º: 20006139
CAT n.º: 1020200000156 Página: 018
www.crea.go.org.br/autenticacao

Autenticidade n.º: 20006139
CAT n.º: 10202000000592 Página: 018
www.crea.go.org.br/autenticacao



- Escavação mecanizada em valas de terra/cascalho com profundidade de 4,0 a 6,0m – 1.774,31 m³
- Escavação mecanizada em valas de barro-lama com profundidade até 2,0m – 7.433,20 m³
- Escavação mecanizada em valas de barro-lama com profundidade de 2,0 a 4,0m – 4.784,09 m³
- Escoramento tipo 1A ($h \leq 3,00$ m), com pranchas de peroba esp. 8,0 cm, estacas em perfil I 10" a cada 1,20m, uma estronca transversal em perfil I 8" a cada 3,00 m e longarinas duplas em perfil I 10" ao longo da vala – 5.933,60 m²
- Escoramento tipo 2 ($3,50 < h \leq 4,50$ m), com pranchas de peroba esp. 8,0 cm, estacas em perfil I 10" a cada 2,00m, uma estronca transversal em perfil I 8" a cada 3,00 m e longarinas duplas em perfil I 10" ao longo da vala – 300,80 m²
- Transporte e descarga de material de 1ª ou 2ª categoria, para distância maior que 3 Km até 5 Km – 171.262,72 m³ x Km
- Transporte e descarga de material de 1ª ou 2ª categoria, para distância maior que 5 Km até 10 Km – 57.725,35 m³ x Km
- Transporte e descarga de material de 1ª ou 2ª categoria, para distância maior que 10 Km até 15 Km – 777.710,80 m³ x Km
- Reaterro com uso de compactador para valas a 95% PN – 74.673,36 m³
- Envolória de areia – 40.554,01 m³
- Proteção vegetal e dispositivos para controle de erosão na faixa de implantação da linha adutora – 58.200 m²
- Pesquisa de interferências – 485,00 m²
- Corte e demolição calçada/pavimento asfáltico com equipamento e remoção entulho – 13.659,00 m²
- Limpeza do corte, colocação e compactação cascalho, imprimação e colocação de capa

ENDEREÇO Av. Fúed José Sebbas, n.º 1212, Jardim Goiás
CEP: 74805-100 - Goiânia - GO
TEL/FAX 62.3243 3362 / 3243 3342 - 3243 3008 / 3243 3368

[Assinatura]

Superintendente de Gestão de Obras

saneago.com.br



Autenticidade n.º: 20001939
CAT n.º: 1020200000136 Página: 019
www.creago.org.br/autenticacao

Autenticidade n.º: 20006140
CAT n.º: 1020200000592 Página: 019
www.creago.org.br/autenticacao



asfáltica (CBUQ) – 13.451,00 m²

- Formas compensadas, Madeirit, esp = 12 mm, com sarrafos de pinho de terceira, reaproveitamento de 2 vezes – 3.427,49 m²
- Armadura de aço CA 50 e CA 60 – 21.288,69 Kg
- Concreto estrutural usinado bombeado Fck >= 20 MPa (incluindo lançamento, aplicação e adensamento) – 134,80 m³
- Concreto estrutural Fck >= 25,0 MPa (incluindo lançamento estrutural) – 320,25 m³
- Caixas de Proteção de Descargas DN 300mm – 4 unidades
- Caixas de Proteção de Descargas DN 400mm – 4 unidades
- Caixas de Proteção de Inspeções (Manhole) DN 800 mm – 11 unidades
- Caixas de Proteção de Ventosas DN 200 mm – 6 unidades

Obras Especiais

Travessia Aérea – Córrego Entre Serras

- Execução de fundação em Estaca Raiz, em rocha sã, com seção de 310 mm, incluindo: mobilização/desmobilização de equipamentos, e equipe de apoio
- Injeção de argamassa sob pressão para obturação de furo – 1.366 sacos de argamassa
- Execução de estaca – Vertical em Solo – 76,79 m
- Execução de estaca – Inclínada em Solo – 124,73 m
- Execução de estaca – Vertical em Rocha – 42,39 m
- Execução de estaca – Inclínada em Rocha – 41,87 m
- Fornecimento e cravação de perfis ferroviários TR45, incluindo prova de carga estática 479,93 m




ENDEREÇO Av. Figueiredo Salles, n.º 1245 Jardim Goiás,
CEP: 74805-100 - Goiânia - GO
TEL/FAX 62-3243-3362 / 3243-3342 / 3243-3808 / 3243-3348

0-20 Saneago - 00000

saneago.com.br



- Forma madeira compensada resinada 12 mm para estrutura reaproveitamento de 2 vezes - corte/montagem/escoramento/desforma – 126,00 m²
- Armadura de aço CA 50 e CA 60 – 13.244,90 Kg
- Concreto estrutural usinado bombeado Fck=20 MPa (incluindo lançamento, aplicação e adensamento) – 124,00 m³

São responsáveis técnicos os seguintes profissionais:

EMPRESA	TITULAÇÃO	CREA Nº.	RNP
ARCADIS LOGOS S.A.			
José Carlos de Souza e Castro Valsecchi	Engenheiro Civil	123954/D - SP	260260853-0
Márcio Belluomini Moraes	Engenheiro Civil	82503/D - SP	260158058-5
Durval Bacellar Junior	Engenheiro Civil	0600580472-SP	2602101001
Jair Carlos Roxo	Engenheiro Civil	0600767970/D - SP	260247636-6
Luiz Eugênio da Cunha Motta	Engenheiro Civil	831060256/D - RJ	200152168-5
HIIDROCONSULT S/A			
José Mauro Moreira da Rocha	Engenheiro Civil	500177030/D - RJ	200424543-3
Emílio Azzi	Engenheiro Mecânico	600275490/D - SP	260425024-1
Augusto Tetsuji Matsushita	Engenheiro Civil	600310950/D - SP	260477799-1
Rubens da Silva Rocha	Engenheiro Civil	802/D - DF	070190389-9



Autenticidade n.º: 20001940
CAT n.º: 1020200000136 Página: 020
www.crea.org.br/autenticacao

Autenticidade n.º: 20006141
CAT n.º: 1020200000592 Página: 020
www.crea.org.br/autenticacao

ENDEREÇO Av. Fued Joia Sebbá, nº 1243, Jardim Goiás,
CEP: 74805-100 - Goiânia - GO
TEL/FAX 62.3243 3262 - 3243 3342 - 3243 3808 - 3243 3368

registro@diretoriaobras.br

saneago.com.br

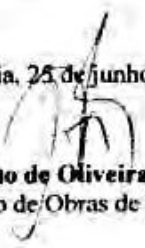


Coordenaram os trabalhos os seguintes profissionais:

- Engº Márcio Belluomini Moraes – Coordenador Geral
- Engº Rubens da Silva Rocha – Coordenador Setorial de Obras
- Engº Luiz Eugênio da Cunha Motta – Coordenador Setorial Financeiro

Atestamos, ainda, que durante a execução dos serviços, não houve o que desabonasse a capacidade técnica e idoneidade da mencionada empresa e de seus responsáveis técnicos.

Goiânia, 25 de junho de 2019


Adauto de Oliveira e Souza
Supervisão de Obras de Grande Porte


Marco Antônio de Andrade
Superintendência de Gestão de Obras


Ricardo de Sousa Correia
Diretoria de Expansão

Autenticidade n.º: 20001941
CAT n.º: 102020000136 Página: 021
www.creago.org.br/autenticacao



Autenticidade n.º: 20006142
CAT n.º: 1020200000592 Página: 021
www.creago.org.br/autenticacao





Certidão de Acervo Técnico - CAT
Resolução No. 1.025, de 30 de outubro de 2009

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620210005877

Atividade concluída

CERTIFICAMOS, em cumprimento ao disposto na Resolução no. 1.025, de 30 de outubro de 2009, do Confea, que consta dos assentamentos deste Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional JOAO ALBERTO VIOL referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: JOAO ALBERTO VIOL
Registro: 600532259-SP RNP: 2602322547
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 28027230210730038 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 27/05/2021 Baixada em: 28/05/2021
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 28027230172583700, 28027230200070851
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL à 28027230172579291
Empresa Contratada: JHE CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA

Contratante: CIA DE SANEAMENTO BÁSICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP
RUA CORONEL DIOGO No.: 275
Complemento: Bairro: JARDIM DA GLÓRIA
Cidade: São Paulo UF: SP CEP: 01545000 . PAIS: BRASIL
Contrato: 44.708/16 Celebrado em : 29/09/2017
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 49.084.621,11 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PRIVADO

Endereço da Obra/serviço: ÁREA DIVERSAS AREAS DA REGIÃO METROPOLITANA DE SÃO PAULO No.:
Complemento: Bairro: DIVERSOS
Cidade: UF: CEP: PAIS: BRASIL
Data de início: 09/10/2017 Conclusão Efetiva: 15/07/2020 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: SANEAMENTO BÁSICO
Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) Consultoria, Fiscalização, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário.. 38,00000 unidade. 2) Fiscalização, Fiscalização, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário.. 38,00000 unidade. 3) Gestão, Fiscalização, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário.. 38,00000 unidade.

Observações

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA PARA GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA) E SISTEMAS DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO (SES) NA ÁREA DE ATUAÇÃO DA DIRETORIA METROPOLITANA - M, SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO DE EMPREENDIMENTOS DA METROPOLITANA.OBS - CONSÓRCIO PROSAN CONSTITUÍDO PELAS EMPRESAS: JHE CONSULTORES ASSOCIADOS LTDA COM 35%, CONCREMAT ENGENHARIA E TECNOLOGIA S/A COM 35% E JNS ENGENHARIA CONSULTORIA E GERENCIAMENTO LTDA COM 30%.OBS UNIDADE 38 CONTRATOS.

Informações Complementares

O atestado está vinculado apenas para atividades técnicas constantes da ART, desenvolvidas de acordo com as atribuições do profissional na área da Engenharia Civil.
Os serviços objeto da ART acima foram realizados pela empresa contratada (JHE Consultores Associados Ltda - CNPJ 00.810.083/0001-84 com participação de 35% no contrato) através do Consórcio Prosan, o qual encontra-se cadastrado neste Conselho desde 04/07/2018.
Valor inicial do Contrato: R\$ 49.084.621,11
Valor Total Medido: R\$ 57.153.038,32

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT - o atestado apresentado pelo profissional acima,contendo 55 folhas, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No.2620210005877
08/06/2021 14:45:32
Autenticação Digital: gxx5C051GCa01AkFlaKzslfzFJGknyxG

A CAT à qual o atestado está vinculado é o documento que comprova o registro do atestado no CREA.

A CAT à qual o atestado está vinculado constituirá prova da capacidade técnico-profissional da pessoa jurídica somente se o responsável técnico indicado estiver ou venha a ser integrado ao seu quadro técnico por meio de declaração entregue no momento da habilitação ou da entrega das propostas.

A CAT é válida em todo território nacional.

A CAT perderá a validade no caso de modificação dos dados técnicos qualitativos e quantitativos nela contidos, bem como de alteração da situação do registro da ART.

A autenticidade e a validade desta certidão deve ser confirmada no site do CREA-SP (www.creasp.org.br).

A falsificação deste documento constitui crime previsto no Código Penal Brasileiro, sujeitando o autor à respectiva ação penal.

Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo
Avenida Brigadeiro Faria Lima, 1059 Pinheiros São Paulo-SP, CEP 01452-920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



CREA-SP
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia
do Estado de São Paulo

0220



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - **sabesp**

ATESTADO TÉCNICO

T-27583/2021

Folha 01 de 55

REF.: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA

Atestamos que o **CONSÓRCIO PROSAN - CNPJ/MF 28.719.323/0001-59**, constituído pelas empresas JHE Consultores Associados Ltda. - CNPJ/MF 00.810.083/0001-84, Concremat Engenharia e Tecnologia S/A. - CNPJ/MF 33.146.648/0001-20 e JNS Engenharia, Consultoria e Gerenciamento Ltda. - CNPJ/MF 57.135.758/0001-54, com responsabilidade técnica integral e solidária e participação econômica financeira de 35 % (trinta e cinco por cento) da JHE, de 35% (trinta e cinco por cento) da Concremat e de 30% (trinta por cento) da JNS, realizou para a SABESP – CNPJ/MF 43.776.517/0001-80, no período de 09/10/2017 a 15/07/2020, através **Contrato nº 44.708/16**, a Prestação de Serviços Técnicos de Engenharia Consultiva para Gerenciamento e Fiscalização de Obras de Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) na Área de Atuação da Diretoria Metropolitana – M, Superintendência de Gestão de Empreendimentos da Metropolitana.

No anexo com folhas numeradas de 02/55 a 55/55, assinadas digitalmente pelo Engº Estevão Morinigo Junior, estão discriminados os serviços e os quantitativos executados pelo consórcio no referido contrato.

Os serviços foram realizados tendo como Coordenador e Responsável Técnico Principal o engenheiro Orlando Zuliani Cassettari – CREA 0600203537; e como Responsáveis Técnicos os engenheiros João Alberto Viol - CREA 0600532259, Hélio Alves de Azeredo Junior – CREA 0600431180, Rafael Chaves Opitz – CREA 5063948496, Elizeu Alvarez de Lima CREA 0601075561, Nelson Luiz Rodrigues Nucci – CREA 0600142843 e Elton Roberto Pinho da Silva - CREA 0682472819.

O valor total medido no contrato, a preços de maio/2016, foi de R\$ 57.153.038,32 (cinquenta e sete milhões, cento e cinquenta e três mil, trinta e oito reais e trinta e dois centavos), de um total contratual de R\$ 57.431.691,50.

São Paulo, 10 de maio de 2021.

Engº Estevão Morinigo Junior
 Depto. de Qualificação e Inspeção de Materiais
 CREA - 0682562397

EMJ/ADS



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

CONTRATO Nº 44.708/16

CONTRATADA: CONSÓRCIO PROSAN - CNPJ/MF 28.719.323/0001-59, constituído pelas empresas: líder JHE Consultores Associados Ltda. - CNPJ/MF 00.810.083/0001-84, Concremat Engenharia e Tecnologia S/A. - CNPJ/MF 33.146.648/0001-20 e JNS Engenharia, Consultoria e Gerenciamento Ltda. - CNPJ/MF 57.135.758/0001-54, com responsabilidade técnica integral e solidária e participação econômica financeira de 35 % da JHE, de 35% da Concremat e de 30% da JNS no contrato

OBJETO: Prestação de serviços de engenharia consultiva para gerenciamento e fiscalização de obras de Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) na área de atuação da Diretoria Metropolitana – M, Superintendência de Gestão de Empreendimentos da Metropolitana

DADOS DO CONTRATO:

PRAZO

Data de início:	09/10/2017
Data de término previsto:	23/09/2020
Prazo: atual:	720 dias
Período considerado:	09/10/2017 a 15/07/2020

FINANCEIRO

Valor total do Contrato P0:	R\$ 49.084.621,11 – 10/01/2016
Valor realizado P0	R\$ 57.153.038,32 – 10/01/2016
Valor realizado P0 + Reajuste	R\$ 61.400.289,16

VALORES DOS CONTRATOS DAS OBRAS GERENCIADOS E FISCALIZADOS PELO CONSÓRCIO

Valor dos Contratos das obras gerenciadas e fiscalizadas:	R\$ 927.632.068,44
Valor realizado acumulado, das obras gerenciadas e fiscalizadas pelo PROSAN	R\$ 514.958.270,07 (JUN/20)

PRODUTOS E RECURSOS REALIZADOS

1. ESCOPO DOS SERVIÇOS

As atividades de gerenciamento e fiscalização, em execução, compreendem basicamente o apoio no desenvolvimento das seguintes funções:

- Gerenciamento dos empreendimentos, incluindo planejamento e controle físico financeiro;
- Fiscalização, controle e supervisão das obras;
- Assessoria no relacionamento da SABESP com fornecedores, prefeituras municipais, concessionárias de serviços públicos e demais intervenientes, inclusive a obtenção de autorizações especiais;
- Atuação e apoio à SABESP junto aos diversos órgãos Municipais e da Secretaria de Estado do Meio Ambiente, com vistas à obtenção dos licenciamentos e regularizações ambientais dos empreendimentos;
- Atuação e apoio à SABESP para os casos de desapropriação e autorizações de passagem no caso de áreas e faixas de servidão;
- Assistência técnica na operação assistida (pré-operação) dos sistemas;
- Garantia de atendimento às normas de caráter geral da SABESP e, em especial, às que se referem à segurança, medicina e meio ambiente do trabalho;
- Garantia de execução dos empreendimentos em prazo, valor e qualidade;
- Assessoria e assistência técnica aos empreendimentos, incluindo consultoria especializada quando necessário; e
- Apoio à SABESP na implantação de novas tecnologias voltadas a Gestão de Empreendimentos.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 02 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0222



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Os tipos de empreendimentos objeto dos serviços de gerenciamento e fiscalização objeto desta contratação são de forma geral:

- Redes de distribuição de água com ligações domiciliares, públicas e industriais;
- Redes coletoras de esgoto com ligações domiciliares, públicas e industriais;
- Adutoras e Subadutoras;
- Coletores tronco, Interceptores e Emissários de esgoto;
- Boosters e Estações elevatórias de água e esgoto e Linhas de Recalque;
- Reservatórios de água;
- Estações de Tratamento de água;
- Estações de Tratamento de esgotos;
- Obras de Manutenção Civil e de Recuperação de Estruturas;
- Instalações de Sistemas Operacionais de apoio aos processos de tratamento de água e esgoto; e
- Interligações em sistemas existentes de água e esgoto.

Em princípio, sob uma coordenação geral, a estrutura está atuando em 3 (três) frentes, conforme Termo de Referência, com as seguintes atividades básicas:

- Frente 1 – Gerenciamento dos Empreendimentos e/ou Obras: contemplando desde o planejamento da execução dos empreendimentos até o seu recebimento definitivo, pela Unidade Operacional e encerramento administrativo.
- Frente 2 – Fiscalização dos Empreendimentos: contemplando o acompanhamento da execução dos empreendimentos pelas Contratadas de obra.
- Frente 3 - Assessoria e Assistência Técnica-Administrativa

Consultiva: contemplando o fornecimento de suporte para desenvolvimento de atividades técnicas, administrativas e de engenharia consultiva, relacionadas a execução dos contratos gerenciados e fiscalizados.

Frente 1 - Gerenciamento dos Empreendimentos

O gerenciamento executa os serviços de gerenciamento dos Empreendimentos, mantendo fluxo contínuo de informações junto à SABESP, quanto ao desenvolvimento e andamento dos mesmos, destacando-se, dentre outras, as atividades que seguem:

- Atuação em todas as fases do empreendimento de forma proativa e integrada com as demais áreas envolvidas no desenvolvimento das atividades necessárias e realização do empreendimento;
- Gestão de Empreendimentos SABESP, conforme procedimento empresarial PEEM0004, fundamentada nas boas práticas do PMI – Project Management Institute, utilizando como ferramenta o sistema informatizado EPM – Enterprise Project Management, que tem por base o MS Project;
- Atualização do cronograma dos empreendimentos, incluindo reprogramações, a partir dos dados de avanço informados pela fiscalização;
- Desenvolvimento e manutenção de indicadores de desempenho do andamento das obras (previsto x realizado), bem como as informações consolidadas de avanço físico-financeiro;
- Acompanhamento das liberações de áreas e faixas necessárias a implantação dos empreendimentos e/ou obras e suporte a SABESP, quanto aos processos de desapropriações de áreas estabelecimentos de faixas de servidão;
- Acompanhamento dos processos para licenciamento ambiental junto aos órgãos ambientais, visando agilizar a obtenção das licenças necessárias à execução de todas as etapas das obras (licenças ambientais Prévia, de Instalação e Operação).
- Gerenciamento e acompanhamento diário das informações necessárias quanto ao andamento das obras e serviços, em sistema de informações gerenciais online;
- Gerenciamento e acompanhamento diário de registros das quantidades de serviços executados em sistema de informações gerenciais online, visando realização das medições bem como fornecer dados antecipados para acompanhamento do desenvolvimento dos empreendimentos, no tocante ao físico e desembolsos programados.

Os produtos desta frente compreendem:

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 03 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0223



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Relatório Gerencial por Obra - RT 01: entregue mensalmente, contendo dados gerais dos empreendimentos, avaliação de pendências e status do empreendimento; progressos no período e avaliação do empreendimento.
- Relatório de Conclusão de Obras - RT 02: entregue ao final de cada empreendimento, contendo dados gerais dos empreendimentos, benefícios proporcionados, diagnóstico do executado, registros de autorizações e licenças, informações sobre eventuais remanescentes e alterações de projeto;
- Relatório de Medições - RT 03: entregue mensalmente, para cada empreendimento que está em andamento e contenha serviços realizados o período, contendo as seguintes informações: Resumo da memória de cálculo, FAC – formulário de avaliação da contratada, percentual de serviços por códigos contábeis e por itens medidos, síntese da memória de cálculo, memória de cálculo e relatório fotográfico.
- Acompanhamento Online de Empreendimentos: Sistema de Informações Gerenciais online que contém os módulos de cadastro de informações gerais dos contratos, controle de avanços físicos, registro de diário de obras, controle de liberações e licenças ambientais, controle de documentos e registro medições realizadas. Maiores detalhes descritos no Item x

Frente 2 - Fiscalização dos Empreendimentos

- Liberação de frentes de serviço e fiscalização da conformidade da execução com o projeto e especificações técnicas, garantindo a qualidade das obras e serviços dos empreendimentos, através de:
 - Realização do acompanhamento e garantia do controle tecnológico, serviços topográficos e geotécnicos de todas as etapas dos empreendimentos.
- Garantia da compatibilidade com os prazos de execução, datas marco e o cronograma de desembolso previsto para cada uma das frentes de serviço.
- Solicitação, acompanhamento e controle da inspeção técnica dos materiais e equipamentos a serem fornecidos, visando em tempo hábil à obtenção dos certificados de liberação emitidos pela SABESP e/ou empresas indicadas pela SABESP.
- Garantia de materiais e equipamentos previamente certificados, devidamente estocados.
- Garantia da entrega dos materiais e equipamentos, em plena conformidade com os cronogramas previstos de execução e desembolso.
- Análise, verificação e indicação para revisão dos projetos antes do início dos empreendimentos, e eventualmente no decorrer deles, contemplando verificação em campo sobre possíveis interferências, desapropriações e outras necessidades de compatibilização, para fim de execução, principalmente visando o Macroplanejamento de cada empreendimento.
- Liberação de novas frentes de serviços às contratadas, de acordo com o andamento e prioridades de execução dos empreendimentos, visando garantir o prazo de execução e os desembolsos previstos.
- Proposição de entendimentos, preparação de documentação necessária, acompanhamento e controle dos processos de liberação de áreas e vias públicas, junto aos órgãos públicos municipais, estaduais e federais, assim como recomendação e indicação à SABESP quanto da necessidade de agilização e priorização dos processos de liberação das áreas x cronograma de execução dos empreendimentos.
- Proposição de entendimentos com os proprietários de imóveis e preparação de documentação necessária, visando a obtenção de autorização de passagem, para execução de redes e ligações de esgoto.
- Acompanhamento junto à SABESP, subsidiando-a no que for necessário quanto aos processos de desapropriações necessários à execução dos empreendimentos.
- Acompanhamento dos processos para licenciamento ambiental junto aos órgãos ambientais, visando agilizar a obtenção das licenças necessárias à execução de todas as etapas das obras (Licenças Ambientais Prévia, de Instalação e Operação).
- Acompanhamento e controle da execução dos empreendimentos em todos os seus aspectos, inclusive visando atender o cumprimento das exigências dos órgãos ambientais para as licenças prévias, de instalação e de operação.
- Exigência das contratadas para atendimento as questões legais quanto ao aspecto trabalhista.
- Acompanhamento, do cumprimento das normas em vigor de Medicina, Higiene e Segurança do trabalho, uso de uniformes, EPIs e EPCs, de acordo com os dispositivos contratuais, as disposições da legislação e normas SABESP vigentes e as peculiaridades de cada obra ou serviço.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 04 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0224



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Realização de inspeção preliminar nos imóveis / edificações próximos aos locais de implantação de obras lineares visando à identificação de patologias pré-existentes, a fim de possibilitar análise comparativa na ocorrência de sinistros.
- Realização de vistoria preliminar nos imóveis com previsão de conexão à rede pública que devem ser executadas de acordo com a especificação técnica, em vigor, na SABESP, objetivando a identificação de eventuais irregularidades nas instalações internas dos mesmos, que prejudiquem a operação do sistema.
- Acompanhamento e exigência da realização de testes, que comprovem as condições de estanqueidade dos empreendimentos realizados, pelas contratadas, mesmo que porventura eles não entrem em operação imediatamente.
- Acompanhamento e registro diário das informações necessárias quanto ao andamento das obras e serviços, nas diversas frentes, endereço a endereço, comunicando por relatório, através de E-mail ou sistema informatizado, às áreas fim, representadas pelas Unidades de Negócio da Diretoria Metropolitana – M.
- Acompanhamento e registro diário das quantidades de serviços executados, visando realização das medições bem como fornece dados antecipados para acompanhamento do desenvolvimento dos empreendimentos, no tocante ao físico e desembolsos programados.
- Registrar e formalizar as ocorrências necessárias com as anotações no Diário de Obras ou caderneta de ocorrências.
- Elaboração de "check-list" contratual mensal, verificando-se o atendimento as exigências contidas nas cláusulas, itens e subitens contratuais.
- Avaliação mensal das contratadas através da aplicação do FAC – Formulário de Avaliação da Contratada, de acordo com o Procedimentos e Formulários SABESP, tomando as ações necessárias ao bom andamento dos empreendimentos.
- Providências quanto ao encerramento dos contratos dos empreendimentos, conforme normas e procedimentos da SABESP, incluindo:
 - Elaboração de inventário e balanço final dos serviços previstos e realizados contratualmente, incluindo a avaliação estatística das variações ocorridas e o balanço de materiais, se houver.
 - Assessoria e elaboração da documentação necessária para o recebimento provisório e definitivo das obras dos empreendimentos, para aprovação da SABESP, incluindo eventuais conclusões de frentes de serviço.
 - Exigência das contratadas da apresentação do cadastro completo dos empreendimentos "As Built", complementando / organizando os que tiverem sido entregues ao longo da execução dos empreendimentos e mantendo-os atualizados e conferidos.
- Elaboração e encaminhamento de todos os documentos e relatórios necessários, de acordo com as normas e procedimentos internos da SABESP, referentes às novas redes e ligações dos empreendimentos em execução, para a devida aprovação, controle e processamento no tempo hábil pelas Unidades Comerciais da SABESP.
- Organização e participação de reuniões periódicas com as contratadas para execução de obras e com outros que forem indicados pela Coordenação e/ou Administração do Contrato, analisando e avaliando o andamento dos empreendimentos de acordo com o cronograma previsto e necessidade da SABESP. Estas reuniões deverão ter uma agenda permanente, no mínimo mensal, "por empreendimento" e/ou "por área cliente atendida" a critério do administrador do contrato de gerenciamento.

Frente 3 – Assessoria e Assistência Técnica-Administrativa

- Vistorias técnicas em campo;
- Elaboração de estudos ambientais para licenciamento, outorgas e outras exigências dos órgãos ambientais;
- Verificação em campo de possíveis interferências, faixas de servidão, desapropriações e compatibilizações necessárias para a execução da contratação;
- Elaboração de estudos complementares necessários aos licenciamentos ambientais, incluindo pareceres e autorizações pelos órgãos gestores do Patrimônio, Arqueológico e Pré-Histórico;
- Consultoria técnica para definição da metodologia de execução, propondo estudos de alternativas, recomendações e pareceres técnicos;
- Coordenação geral e Supervisão das atividades de pré-operação (operação assistida) dos sistemas.
- Execução de serviços topográficos, quando necessário a aferição de cadastros apresentados pela contratada.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 05 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0225



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

2. SISTEMA CONSÓRCIO PROSAN

O sistema de informações gerenciais com acesso online, desenvolvido pelo Consórcio PROSAN facilita e otimiza o gerenciamento das diversas áreas envolvidas em cada contrato, dando apoio com alertas de vencimentos, envio e recebimento de arquivos e informações, e emissão de relatórios gerenciais. O sistema é constituído pelos seguintes módulos:

CONTRATOS:

Gerenciou os contratos de obras em relação a:

- Objeto e prazos contratuais
- Controle e acompanhamento dos aditamentos de Prazo e Verba dos contratos.
- Dados e informações da Contratada e do Cliente.
- Valores contratuais.
- Regulamentação de Preços e Critérios de Medições de Obras.
- Deveres e direitos da Contratada e do Cliente.
- Relação dos projetos, desenhos e listas de Materiais de obras.
- Informações sobre suspensões e paralização de contratos

CONTROLE DE DOCUMENTAÇÃO:

- Controle de toda documentação que entra e sai da Gerenciadora e sua localização.

FISCALIZAÇÃO:

Registro Diário de Obras (RDOs), contendo informações sobre:

- Materiais, máquinas, equipamentos e mão de obra no tipo de serviço em execução.
- Documentação contendo fotos e croquis do local e serviços executados.

CAMERA:

- Disponibilização de imagem ao vivo das obras.

INDICADORES DE AVANÇO DE OBRAS (IAO):

Gestão de avanços físicos e pendências da obra

- Obter os índices físicos de maior relevância dos serviços executados.
- Monitoramento e reavaliação dos indicadores de obras.
- Controle de pendências do contrato e seus prazos para execução

MEDIÇÕES:

Controle de medições com itens executados mês a mês.

- Acompanhamento dos quantitativos físico e financeiro executado no mês
- Acompanhamento do avanço financeiro dos contratos
- Dados de campo e Memória de Cálculo, croquis e relatórios fotográficos.

SETOR DE LIBERAÇÕES:

Controle e gerenciamento das documentações relativas à:

- Disponibilizar autorizações obtidas junto as prefeituras, órgãos públicos e concessionárias.
- Informações sobre o posicionamento dos processos de liberações de obras pelos órgãos públicos, prefeituras e concessionárias.
- Informações e posicionamento dos andamentos dos processos relativos a desapropriação de áreas, faixas de servidão, passagem e outros.

SETOR DE MEIO AMBIENTE:

Controle e gerenciamento das documentações relativas à:

- Obtenção de Licenças ambientais: (Prévia, Instalação e Operação).
- Autorizações para cortes de arvores isoladas e intervenções em áreas de preservação.
- Outorgas de captação, lançamentos, travessias aéreas e subterrâneas.

RELATÓRIOS:

- Gráfico Previsto: Elaborado com dados fornecidos pela contratada.
- Gráfico Previsto X Realizado: com dados coletados mensalmente das medições.
- Relatório Gerencial Mensal: contendo as Informações Contratuais, Engenheiros responsáveis (Gerenciadora e Cliente), Posicionamento físico / Financeiro, Serviços executados, Pendências, Análise Crítica e Planos de Ações.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 06 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0226



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

3. APLICAÇÃO DE METODOLOGIA BIM

Por demanda da Sabesp foi introduzido no gerenciamento e fiscalização o Conceito BIM – Building Information Modeling (Modelagem das Informações da Construção). Assim foram treinados os profissionais envolvidos na modelagem utilizando o software Revit e o Navisworks.

Entre as atividades realizadas:

3.1 Reservatório Cotia R2 – Contrato 26.786/16

- Elaboração de modelo 3D da base estrutural do reservatório.
- Compatibilização e verificação de interferência.
- Extração de quantitativos para planejamento e controle.
- Planejamento 4D (inserção do cronograma ao modelo 3D).

3.2 Adutora Gênese – Contrato 13.235/17

- Elaboração do modelo.
- Acompanhamento das etapas construtivas.
- Compartilhamento online via Autodesk Viewer.

3.3 Reservatório Mirante – Contrato 05.176/18

- Análise do modelo 3D.
- Adequação do modelo 3D.
- Extração de quantitativos para planejamento e controle.
- Planejamento 4D.
- Controle 5D (inserção do orçamento no modelo).
- Realidade Aumentada para verificação da implantação do modelo.

3.4 ETA Rio Grande – Contrato 00.719/19

- Modelagem 3D das estruturas existentes e projetada para ampliação.

3.5 ETE ABC – Sistema de CAL

- Modelagem 3D da estrutura do sistema de cal da estação de tratamento de esgoto.

3.6 ETE Mogi Mirim

- Modelagem 3D das disciplinas de arquitetura e hidráulica.

4. TIPOS DE EMPREENDIMENTOS

Os tipos de empreendimentos objeto dos serviços de gerenciamento e fiscalização objeto desta contratação foram de forma geral:

- Redes de distribuição de água, com ligações domiciliares, públicas e industriais;
- Redes coletoras de esgoto, com ligações domiciliares, públicas e industriais;
- Adutoras e Sub adutoras;
- Coletores tronco, Interceptores e Emissários de esgoto;
- Boosters e Estações elevatórias de água e esgoto e Linhas de Recalque;
- Reservatórios de água;
- Estações de Tratamento de água;
- Estações de Tratamento de esgotos;
- Obras de Manutenção Civil e de Recuperação de Estruturas;
- Instalações de Sistemas Operacionais de apoio aos processos de tratamento de água e esgoto;
- Interligações em sistemas existentes de água e esgoto.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 07 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0227



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

5. DETALHAMENTO DOS CONTRATOS ENCERRADOS FISCALIZADOS NA GESTÃO DO CONSÓRCIO PROSAN

5.1 CONTRATO 43.951/13:

OBJETO: Execução da 2ª etapa das obras de redes coletoras de esgotos, ligações domiciliares, coletores tronco, linhas de recalque e estações elevatórias do SES de Fazendinha, Parque 120 e São Pedro, no município de Santana do Parnaíba.

IO: 27/05/2014;

Valor: R\$ 45.922.732,58;

Valor Realizado: R\$ 45.460.034,39

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 38.506.083,28

Data de Início: 22/11/2016

Data de Término previsto: 05/04/2020

Características da Obra:

- Assentamento de Rede Coletora de Esgoto – Fazendinha e Parque 120, de PVC / DN 150mm em VCA: 39.315,41m;
- Assentamento de Rede Coletora de Esgoto – São Pedro, de PVC / DN 150mm em VCA: 10.195,00m;
- Execução de Coletor de Esgoto em MND / DN 150mm – Fazendinha e Parque 120: 1.110,3m;
- Execução de Coletor de Esgoto em MND / DN 150 mm – São Pedro: 280,12m;
- Execução de Coletores Tronco de Esgoto em V.C.A – SES Fazendinha, de PVC / DN 150 mm a 400mm em VCA: 10.730,00 m;
- Execução de Coletores Tronco de Esgoto em M.N.D – SES Fazendinha, de PVC / DN 150mm a 400mm em VCA: 1.234,15m;
- Ligações Domiciliares: 9.651 unidades;
- Estação Elevatória de Esgoto – 1: Q = 39,47 L/s, 43,95 m.c.a. do tipo submersível;
- Estação Elevatória de Esgoto – 2: Q = 87,48 L/s, 10,97 m.c.a. do tipo submersível;
- Estação Elevatória de Esgoto – 4: Q = 12,73 L/s, 23,80 m.c.a. do tipo submersível;
- Estação Elevatória de Esgoto – 5: Q = 137,02 L/s, 15,30 m.c.a. do tipo submersível;
- Linha de Recalque da EEE 1, com extensão de 770,00m em Ferro Fundido / DN 200mm;
- Linha de Recalque da EEE 2, com extensão de 428,00m em Ferro Fundido / DN 250mm;
- Linha de Recalque da EEE 4, com extensão de 632,00m, em Ferro Fundido / DN 150mm;
- Linha de Recalque da EEE 5, com extensão de 830,00m em Ferro Fundido / DN 300mm;

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Execução de Rede Coletora de Esgoto:
 - 30.235,08m em VCA, PVC, DN 150mm;
 - 660,73m em MND, PEAD, DN 150mm;
- Execução de Coletores Tronco:
 - 6.197,42m em VCA, PVC DN 200 a 400mm;
 - 682,52m em MND, CA, DN 300 a 600mm;
 - 984,30m em MND, PEAD, DE 200 a 400mm;
- Ligações Domiciliares: 6.099 unidades;
- Estações Elevatórias de Esgoto;
- Execução parcial para Conclusão da Estação Elevatória de Esgoto – 1: Q = 39,47 L/s, 43,95 m.c.a. do tipo submersível;
- Execução parcial para Conclusão da Estação Elevatória de Esgoto – 2: Q = 87,48 L/s, 10,97 m.c.a. do tipo submersível;
- Execução parcial Estação Elevatória de Esgoto – 4: Q = 12,73 L/s, 23,80 m.c.a. do tipo submersível;
- Execução da Estação Elevatória de Esgoto – 5: Q = 137,02 L/s, 15,30 m.c.a. do tipo submersível;
- Linhas de Recalque:
 - 646,23m em VCA, Ferro Fundido, DN 150mm;
 - 756,23m em VCA, Ferro Fundido, DN 200mm;
 - 453,85m em VCA, Ferro Fundido, DN 250mm;
 - 850,35m em VCA, Ferro Fundido, DN 300mm;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 08 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0228



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

5.2 CONTRATO 50.039/13:

OBJETO: Execução de obras e serviços de Engenharia para implantação de coletores para interligação ao interceptor ITI-06 - Osasco.

IO: 28/02/2014;

Valor: R\$ 8.629.359,02;

Valor Realizado: R\$ 7.838.545,32;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 7.838.545,32

Data de Início: 09/07/2015

Data de Término Previsto: 03/05/2020.

Características da Obra:

Implantação de 2 coletores de esgotos em MND:

- DN 1.000mm: 348,00 m;
- DN 300mm: 89,00 m.

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Execução de tratamento de subsolo – Consolidação com Colunas JET GROUTING, com extensão total de 536m – Preço extracontratual.
- Execução de coletor DN 1.000mm – 336,40m;
- Execução de coletor DN 300mm – 80m.

5.3 CONTRATO 19.344/14:

OBJETO: Execução de obras para implantação do Reservatório Pedreira e a Interligação do Reservatório Americanópolis à Adutora Pedreira.

IO: 15/10/2014;

Valor: R\$ 18.588.293,80;

Valor Realizado: R\$ 18.584.600,90;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 18.584.600,90;

Data de Início: 15/04/2015

Data de Término: 13/07/2019.

Características da Obra:

- 02 Reservatórios em aço, revestimento epóxi, parafusado com fundo metálico e teto geodésico de alumínio. Total: 13.000,00 m³;
- Cravação com bate estaca de 120 Perfis "W 610 x 174" para fundação indireta – L = 2.520,00 m;
- Concreto estrutural para estruturas em contato com água, esgoto e ambiente agressivos: 869,20 m³;
- Aço para concreto, armação em aço CA 50: 125.649,56 kg;
- Contenção de talude com concreto projetado e solo grampeado sendo 1.630,00 m² de concreto projetado com 2.549,00 m de chumbadores DN 20 mm;
- Execução da Tubulação de Entrada de Água Tratada – aço / 700 mm;
- Execução da Tubulação de Saída de Água Tratada – aço / 700 mm;
- Execução de Rede de Drenagem – CA / 600 mm;
- Execução de Estação Elevatória de Água Tratada – Q = 250 l/s, 40 CV;
- Linha de Recalque – VCA / FoFo - DN 400mm: 130,00 m;
- Interligação da Adutora Pedreira (DN 800 mm) à Rede Existente (DN 600 mm).

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Montagem de 02 Reservatórios em aço, revestimento epóxi, parafusado com fundo metálico e teto geodésico de alumínio. Total: 13.000,00 m³;
- Assentamento de tubulações:
- 190,00m, Aço, DN 700 mm;
- 242,00, Concreto Armado, DN 600mm;
- Execução de Estação Elevatória de Água Tratada – Q = 250 l/s, 40 CV;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 09 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0229



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

5.4 CONTRATO 27.485/16

OBJETO: Execução De Obras Remanescentes Para Implantação De Fundações, Estruturas E Interligações Do Reservatório Carapicuíba Vila Dirce – Unidade De Negócio Oeste – Diretoria Metropolitana M.

IO: 15/09/2016

Valor: R\$ 2.732.540,19;

Valor Realizado: R\$ 2.253.201,51

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 2.253.201,51

Data Início: 12/03/2018

Data de Término: 20/06/2019.

Características da Obra:

Execução de obras de infraestrutura para implantação de 01 Reservatório em aço de volume de 10.000,00 m³, revestimento epóxi, parafusado com fundo em concreto armado impermeabilizado com cristalizante e teto geodésico de alumínio.

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Movimento de terra (escavação mecanizada de área em solo não rochoso, escavação de valas e poços, aterro, compactação mecanizada): 235,68m³
- Fundações e estruturas:
 - Lastro de pedra britada e pedrisco: 172,39 m³;
 - Aço para concreto, armação em aço CA 50: 36.054,27 kg;
 - Concreto não estrutural: 108,69 m³;
 - Concreto estrutural: 281,91 m³;
 - Bombeamento de Concreto: 390,60 m³
- Caixas e instalações hidráulicas:
 - Escavação manual de valas, poços e cavas em solo não rochoso: 280,32 m³
 - Armação em aço ca-50: 2.478,80 kg
 - Concreto estrutural: 59,38 m³
 - Bombeamento de concreto: 32,28 m³
 - Concreto não estrutural: 10,74 m³
- Assentamento de adutora:
 - Levantamento de pavimentação asfáltica: 187,30 m²
 - Escavação mecanizada de valas, em solo não rochoso: 1.511,06 m³
 - Aterro de valas, poços e cavas compactado mecanicamente: 1.187,44 m³
 - Aterro de valas, poços e cavas: 384,98 m³
 - Escoramento metálico-madeira: 1.309,46 m²
 - Assentamento simples de tubos e peças DN 500mm de FF Junta elástica: 124,0m.

5.5 CONTRATO 13.235/17

OBJETO: Execução das obras para implantação da adutora de água tratada Genesis até EEAT Fazendinha e rede primária Genesis - Bairro São Luís, nos municípios de Barueri e Santana do Parnaíba, Unidade de Negócio de Produção de Água da Metropolitana - Diretoria Metropolitana - M

IO: 15/08/2017

Valor: R\$ 42.384.400,32

Valor Realizado: R\$ 42.383.250,54

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 42.383.250,54

Data Início: 11/06/2018

Data de Término da Gestão PROSAN: 30/06/2020

Características contratuais da Obra:

- Execução de subadutora de água tratada descrita abaixo:
 - 4.155m em VCA, diâmetro nominal de Ø400mm, em FoFo PBJE K7;
 - 35,5m em VCA, diâmetro nominal de Ø500mm, em PEAD PE 100 SDR 11 – PN16;
 - Travessia sob rio Tietê: 13,34m em Tubo Cravado de 800mm (camisa) em FoFo PBJE K7, utilizando tecnologia SLURRY PRESSURE BALANCE SHIELD (SPB);

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 10 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0230



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Travessia aérea sobre rio Tietê: 71m em Aço Biselado com Soldas, com diâmetro nominal de Ø600mm.

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Assentamento tubulação em aço 36" – 7.481,14m;
- Construção de caixa de ventosa: 13 caixas;
- Pavimentação: 830,384m³, com fresagem e vibroacabadora;
- Execução de passeios cimentados: 4.185,56 m²;
- Construção sarjetas: 192,49m³
- Assentamento de guias: 3.900,60m;
- Poço de emboque em solo d=8,50m: 10,850m
- Poço de emboque em rocha d=8,50m: 13,470m
- Poço de desemboque em solo d=6,80m: 9,975m
- Poço de desemboque em rocha d=6,80m: 12,570m
- Travessia aérea sobre rio Tietê: 71m em Aço Biselado com Soldas, com diâmetro nominal de Ø600mm.
- Escavação em rocha: 6.442,13m³
- Movimento de terra (escavação mecanizada de área em solo não rochoso, escavação de valas e poços, aterro, compactação mecanizada): 12.443,92m³
- Execução de escoramento contínuo: 6.818,684m²
- Execução de pontaleteamento: 5.254,580m²
- Execução de formas de madeira – comum: 260,32m²
- Execução de armação em aço ca-50: 4.579,74kg
- Execução de furo direcional em PEAD 500mm, PN 16
- Travessia sob avenida: Execução de MND através da metodologia Tubo Cravado TBM (Shield) em solo, Ø1.200mm, com extensão de 73,10m. Poço de emboque de Ø6,80m e profundidade de 3,75m. poço de desemboque de Ø4,30m e profundidade de 7,70m.
- Elaboração de projeto executivo da travessia sob a avenida, incluindo túnel e poços.

5.6 CONTRATO 26.786/16;

OBJETO: Execução de Obras Remanescentes para Implantação de fundações, estruturas e Interligações do Reservatório Cotia - Centro R2

IO: 15/09/2016;

Valor: R\$ 2.860.864,27;

Valor Realizado: R\$ 2.852.450,44;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 599.634,01;

Data Início: 30/01/2017

Data de Término: 13/05/2018.

Características da Obra:

- Execução de obras de infraestrutura para implantação de 01 Reservatório em aço de volume de 10.000,00 m³, revestimento epóxi, parafusado com fundo em concreto armado impermeabilizado com cristalizante e teto geodésico de alumínio, com área de 882,47m² e volume de concreto de 380,42 m³.
- Interligação com rede de entrada e by-pass do Reservatório Existente / DN 600 mm: 73,04, m;
- Interligação com rede de saída do Reservatório Existente / DN 700 mm em aço carbono: 54,78 m;
- Rede de Drenagem Pluvial / DN 300 mm em aço carbono: 46,65 m;

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Movimento de terra (Escavação em jazida de solo mecanizada de área em solo não rochoso, escavação de valas e poços, aterro, compactação mecanizada): 593,47 m³;
- Fundações e Estruturas: armação em aço CA 50: 1.596,64 kg.
- Formas de madeira (comuns, planas e curvas): 621,76M.
- Montagem dos materiais elétricos referentes aos serviços, sistemas de SPDA, telemetria e iluminação.

5.7 CONTRATO 26.814/16:

OBJETO: Execução de Obras Remanescentes para Implantação de Reservatório Metálico no Município de Barueri – Centro

IO: 30/10/2016;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 11 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0231



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Valor: R\$ 3.127.650,66;

Valor Realizado: R\$ 2.536.717,04

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 1.789.319,34

Data Início: 20/02/2017

Data de Término: 03/10/2018.

Características da Obra:

- Execução de obras de infraestrutura para implantação de 01 Reservatório em aço de volume de 10.000,00 m³, revestimento epóxi, parafusado com fundo em concreto armado impermeabilizado com cristalizante e teto geodésico de alumínio, com área de 870,92m² e volume de concreto de 340,57 m³.
- Assentamento de rede em aço carbono, DN 700 mm - inclusive solda tipo MIG, para interligação à rede de entrada do Reservatório Existente: 96,00 m;
- Assentamento de rede em aço carbono DN 500 mm - inclusive solda tipo MIG, para Interligação à rede de saída do Reservatório Existente: 18,00 m;
- Assentamento de rede em aço carbono DN 700 mm - inclusive solda tipo MIG, para Interligação à rede de saída do Reservatório Existente: 29,00 m;
- Assentamento de rede em aço DN 800 mm, inclusive solda tipo MIG, para Interligação à rede de saída do Reservatório Existente: 36,00 m;
- Assentamento de rede em concreto armado / DN 600 mm para execução de drenagem pluvial: 40,00 m;

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Movimento de terra (escavação mecanizada de área em solo não rochoso, escavação de valas e poços, aterro, compactação mecanizada): 1.116,79 m³;
- Escoramentos em madeira e chapas metálicas (contínuo, especial e com longarinas e estroncas): 565,76 m²;
- Fundações e estruturas:
 - Lastro de pedra britada e pedrisco: 263,98 m³;
 - Aço para concreto, armação em aço CA 50: 31.144,17kg;
 - Concreto não estrutural: 95,85 m³;
 - Concreto estrutural: 389,88 m³;
- Fornecimento e montagem dos materiais hidromecânicos;
- Fornecimento e montagem dos materiais elétricos referentes aos serviços, sistemas de SPDA, telemetria e iluminação.
- Assentamento de rede em aço carbono, DN 700 mm - inclusive solda tipo MIG, para interligação à rede de entrada do Reservatório Existente: 96,82 m;
- Assentamento de rede em aço carbono DN 500 mm - inclusive solda tipo MIG, para Interligação à rede de saída do Reservatório Existente: 18,00 m;
- Assentamento de rede em aço carbono DN 700 mm - inclusive solda tipo MIG, para Interligação à rede de saída do Reservatório Existente: 29,02 m;
- Assentamento de rede em aço DN 800 mm, inclusive solda tipo MIG, para Interligação à rede de saída do Reservatório Existente: 34,31m;
- Assentamento de rede em concreto armado / DN 600 mm para execução de drenagem pluvial: 40,79 m;

5.8 CONTRATO 33.681/16

OBJETO: Prestação de Serviços de Engenharia para Implantação da EEAT Jardim Arpoador - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana – M

IO: 01/10/2016;

Valor: R\$ 498.708,00;

Valor Realizado: R\$ 491.733,79;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 292.875,08;

Data Início: 20/03/2017

Data de Término: 04/06/2018

Características da Obra

- O escopo do contrato refere-se à instalação elétrica na Elevatória localizada no Centro de Reservação Parque 120 que irá bombear para o Centro de Reservação Jd Arpoador.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 12 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0232



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Os principais itens de fornecimento incluem:
 - Entrada de Energia em tensão primária 13,8kV, trifásica em poste singelo com transformador de 112,5kVA;
 - Instalação, passagem e interligação dos cabos de força, comando e instrumentação dos painéis PCM-E, PCM-CF1, PCM-CF2 e PCE (os painéis são de fornecimento da Sabesp, porém o fornecimento dos cabos interligação entre eles é de responsabilidade da executora)
 - Fornecimento e instalação de instrumentação para proteção, controle e supervisão da elevatória via CCO.
 - Fornecimento e instalação de infra-estrutura e cabeamento de força, comando e instrumentação.
 - Adequação da iluminação externa com instalação de novos postes e luminárias;
 - Fornecimento de instalação das válvulas, peças em aço e FoFo, etc para a instalação hidromecânica.
 - Instalação dos conjuntos moto-bombas (os conjuntos moto-bombas são de fornecimento Sabesp.
 - Fornecimento de materiais e instalação do aterramento e SPDA com emissão de laudo.
 - Fornecimento de sobressalentes de CLP para o PCE existente conforme lista de materiais.
 - Testes de comissionamento da entrada de energia para fins de energização com emissão de laudo para a concessionária de energia.
 - Teste de comissionamento da instalação de baixa tensão com emissão de laudos.
 - Programação do CLP/IHM conforme diretrizes da Sabesp MNEL.
 - Teste de integração e operação com a telemetria CCO-SCOA.
 - Teste de operação da elevatória.

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Fornecimento e montagem de materiais hidromecânicos e elétricos, instrumentação e SPDA.
- Urbanização.

5.9 CONTRATO 04.501/17

OBJETO: Execução das Obras de Implantação de Rede Primária de Distribuição de Água do Setor Jaraguá - Subsetor Parque Anhanguera - Município de São Paulo - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana – M

IO: 15/04/2017;

Valor: R\$ 7.693.853,49;

Valor Realizado: R\$ 7.608.848,89;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 7.567.264,00;

Data de Início: 06/11/2017;

Data de Término: 27/10/2019.

Características da Obra

A execução das obras de implantação das redes primárias, irá reforçar o abastecimento atual, inclusive eliminando demanda reprimida, garantindo o pleno abastecimento para vazões de final de plano de todo este setor mais o subdistrito de Polvilho, em Cajamar.

- Execução de Trecho Ø 600mm:
 - Rede Primária Tubos FoFo Ø 600mm, JTI, 4.789,63 m
 - Caixa de Descarga trecho Ø 600mm: 11 unid.
 - Caixa de Ventosa trecho Ø 600mm: 13 unid.
 - Interligações, trecho Ø 600mm: 5 unid.
 - Válvulas de bloqueio, Ø 600mm: 6 unid.
 - Travessias aérea em tubos de aço soldados sobre córregos, Ø 600mm: 2 unid. Com extensões de 10,27 m e 14,80 m.
 - Travessias aérea em tubos de aço soldados, Ø 600mm, sobre o Rodoanel, apoiada sobre suportes metálicos instalados sobre o balaço lateral do viaduto da Estrada de ligação, com extensão de 107,23 m.
 - Travessia subterrânea em tubos de aço soldados, Ø 700mm, MND, sob a Rodovia Anhanguera, executada em Tunnel Liner Ø1500mm, a profundidade de 16 m.
 - Fresagem e recapeamento asfáltico: 16.937,49 m².
- Execução de Trecho Ø 400mm:
 - Rede Primária Tubos FoFo Ø 400mm: 1233,52 m
 - Caixa de Descarga trecho Ø 400mm: 3 unid.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 13 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0233



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Caixa de Ventosa trecho Ø 400mm: 2 unid.
- Interligações trecho Ø 400mm: 1 unid.
- Travessias enterrada em tubos de aço soldados sobre córrego, Ø 600mm, com extensão de 55,41 m.
- Fresagem e recapeamento asfáltico: 4.252,56 m².

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Assentamento de tubos e peças:
 - 4.789,63m, em VCA, Ferro Fundido, DN 600mm;
 - 1.233,52m, em VCA, Ferro Fundido, DN 400mm
- Caixas de Descarga : 14 unid.
- Caixas de Ventosa: 15 unid.
- Válvulas de Bloqueio: 600mm: 05 unid.
- Execução completa, inclusive, montagem de tubos e peças para execução de 7 interligações em Aço DN 600mm;
- Execução completa, inclusive, montagem de tubos e peças para execução de 1 interligação em Aço DN 400mm;
- Fresagem e Recapeamento asfáltico: 21.190,05 m²
- Travessias aérea em tubos de aço soldados sobre córregos, Ø 600mm: 2 unid. com extensões de 10,27m e 14,80 m.
- Travessias aérea em tubos de aço soldados, Ø 600mm, sobre o Rodoanel, apoiada sobre suportes metálicos instalados sobre o balaço lateral do viaduto da Estrada de ligação, com extensão de 107,23 m.
- Travessia subterrânea em tubos de aço soldados, Ø 700mm, MND, sob a Rodovia Anhanguera, executada em Tunnel Liner Ø1500mm, a profundidade de 16 m.

5.10 CONTRATO 10.921/17

OBJETO: Execução das Obras Cíveis do Reservatório Jardim Conquista - Unidade de Negócio Centro - Diretoria Metropolitana – M

IO: 06/11/2017;

Valor: R\$ 5.004.021,48;

Valor Realizado: R\$ 5.002.469,14;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 4.723.194,77;

Data de Início: 06/11/2017;

Data de Término: 29/08/2019.

Características da Obra:

- Execução das fundações, estruturas e interligações para implantação de reservatório semienterrado com capacidade de 10.000m³, sendo base e paredes na porção enterrada, em concreto e acima do nível do terreno em chapas metálicas parafusadas, com as seguintes características:
 - Diâmetro da base: 40,36m;
 - -Diâmetro no eixo da parede de concreto (par.1): 38,38 m
 - Altura da parede de concreto: 2,74m;
 - Volume de concreto da base: ≈ 529,75 m³;
 - Volume de concreto da parede: ≈ 302,60 m³
 - Armação em aço CA-50 da base: ≈ 61.037,47 KG;
 - Armação em aço CA-50 da parede: ≈ 49.971,88 KG;
 - Área de forma da base: 283,64 m²;
 - Área de forma da parede: 675,34 m²;

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Movimento de terra (Escavação em jazida de solo mecanizada de área em solo não rochoso, escavação de valas e poços, aterro, compactação mecanizada): 4.053,89 m³;
- Escoramentos com estacas pranchas metálicas: 573,24 m²;
- Fundações e Estruturas:
 - Lastro de pedra britada: 658,43 m³;
 - Forma plana e curva de madeira: 1.983,33 m²;
 - Armação em aço CA-50: 130.398,45 toneladas;
 - Concreto não estrutural: 308,85 m³;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 14 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0234



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Concreto Estrutural: 990,10 m³;
- Bombeamento de Concreto: 1.209,80 m³
- Assentamento de tubos e peças:
 - 120,00m em Aço Carbono, DN 800mm;
- Fornecimento e Montagem de materiais hidráulicos e elétricos;

5.11 CONTRATO 15.270/17

OBJETO: Execução de Obras Complementares para Implantação de Fundações, Estruturas e Interligações no Novo Reservatório no Setor Jardim São Pedro – Unidade de Negócio Centro – Diretoria Metropolitana - M

IO: 15/11/2017;

Valor: R\$ 4.405.023,83;

Valor Realizado: R\$ 4.223.430,00;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 4.223.430,00;

Data de Início: 07/02/2018;

Data de Término: 30/09/2019.

Características da Obra:

- Execução das fundações, estruturas e interligações para implantação de reservatório apoiado com capacidade de 10.000m³, metálico de chapas parafusadas, com as seguintes características:
 - Diâmetro da base: 40,36m;
 - Volume de concreto da base: ≈ 554,13 m³;
 - Armação em aço CA-50 da base: ≈ 82.047,47 KG;
 - Área de forma da base: 675,34 m².

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Movimento de terra (Escavação em jazida de solo mecanizada de área em solo não rochoso, escavação de valas e poços, aterro, compactação mecanizada): 5.058,51 m³;
- Escoramentos
 - Especial: 136,40 m²;
 - Descontínuo: 306,73 m²;
 - Contínuo: 78,00 m².
- Fundações e Estruturas:
 - Lastro de pedra britada: 440,39 m³;
 - Forma plana e curva de madeira: 871,11 m²;
 - Armação em aço CA-50: 72.668,58 KG;
 - Concreto não estrutural: 302,34 m³;
 - Concreto Estrutural Contato com Solo: 500,95 m³;
 - Concreto Estrutural Contato com Água/Esgoto: 87,96 m³;
 - Bombeamento de Concreto: 740,25 m³.
- Assentamento de tubos:
 - 34,16 m em PVC, DN 200mm;
 - 34,66 m em Concreto, DN 400mm;
 - 131,52 m em Concreto, DN 600mm;
 - 6,55 m em Concreto, DN 800mm;
 - 6,55 m em Concreto, DN 1500mm.
- Fornecimento e Montagem de materiais hidráulicos e elétricos.

5.12 CONTRATO 16.056/17

IO: 15/12/2017;

Valor: R\$ 3.499.747,31;

Valor Realizado: R\$ 3.046.208,33;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 3.046.208,33;

Data de Início: 08/05/2018;

Data de Término: 12/07/2020.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 15 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0235



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Características da Obra:

- Execução das Obras de implantação de adutoras recalque de água tratada, AAT1 e AAT2, que abastecerão os Reservatórios de Capuavinha e Centro (R1 e R2) e Linha de recalque de lodo da Estação de Tratamento de Água – ETA até a Estação de Tratamento de Esgoto – ETE Mairiporã, com as seguintes Características:
 - AAT1 – 3.262,60m de extensão:
 - 3.110,00m em VCA, em Ferro Fundido, DN 300mm;
 - 24,35m em MND, em PEAD, DE 450mm;
 - AAT2 – 1.234,17m de extensão:
 - 987,00m em VCA, em Ferro Fundido, DN 400mm;
 - 110,00m Travessia em MND, em PEAD, DE 500mm e Tubo Camisa DE 630mm;
 - 54,00m Travessia em MND, em PEAD, DE 500mm;
 - 97,00m Travessia em MND, em PEAD, DE 500mm;
 - Linha de Recalque do Lodo da ETA – 534,79m de extensão:
 - 516,0m em VCA, em Ferro Fundido, DN 100mm;
 - 83,00m Travessia em MND, em PEAD, DE 125mm;
 - 22,00m Travessia em MND, em PEAD, DE 125mm;

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Movimento de terra (Escavação mecanizada em jazida de solo, área em solo e valas não rochoso, aterro de valas, poços e cavas): 16.895,13 m3;
- Escoramentos:
 - Descontínuo: 2.871,97 m2;
 - Contínuo: 4.634,21m2;
 - Especial: 1.067,38 m2;
 - Prancha Metálica: 842,06 m2.
- Assentamento de tubos e peças:
 - 519,51m em VCA, em Ferro Fundido, DN 100mm
 - 3.059,79m em VCA, em Ferro Fundido, DN 300mm
 - 1.043,60m em VCA, em Ferro Fundido, DN 400mm
- Fornecimento e Montagem de materiais hidráulicos, tubos e peças;

5.13 CONTRATO 16.484/17

OBJETO: Execução das Obras de Infraestrutura para Implantação de Estação de Tratamento de Esgoto em MBR – Município de Mairiporã - Unidade de Negócio Norte – Diretoria Metropolitana - M

IO: 30/01/2018;

Valor: R\$ 5.664.278,26;

Valor Realizado: R\$ 5.561.821,82;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 5.561.821,82;

Data de Início: 18/04/2018;

Data de Término: 06/12/2019.

Características da Obra:

- Execução de todas as obras de infraestrutura civil, necessárias para Implantação de Estação de Tratamento de Esgoto pelo processo em MBR ("Membrane Bioreactor" ou Biorreator a Membranas), incluindo:
 - Execução de 2 (duas) bases de concreto estakeadas, para a instalação de módulos de tratamento de esgoto em MBR;
 - Execução de estrutura elevada de concreto, para Screw Press e peneiramento fino;
 - Execução das edificações de apoio para dois módulos de MBR;
 - Interligação das lagoas anaeróbias;
 - Execução de sistema de bombeamento de esgoto compreendendo: bombas flutuantes, sala de painéis e tubulação de recalque;
 - Reservatório de Água de reuso;
 - Edificação de Entrada de Energia;
 - Urbanização da área, inclusive execução de tubulações enterradas, conforme projeto.
 - Canalização do curso d'água afluente do Rio Juqueri;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 16 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0236



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Remanejamento de tubulação de esgoto existente.

O empreendimento tem as seguintes características:

- Alvenaria: 877,75m²;
- Armação em aço CA-50: 27.272,71KG
- Movimento de terra: 12.846,10 m³;
- Estaca tipo hélice contínua Ø25cm: 550,00m
- Estaca tipo hélice contínua Ø35cm: 251,55m
- Estaca tipo hélice contínua Ø50cm: 3.485,30m
- Forma plana de madeira: 1.697,03 m²;
- Concreto estrutural: 1.074,24 m²;
- Execução de revestimento no fundo do canal: 2.304,00 m²;
- Fornecimento blocos p/ pavimentação: 1.920,00 m²;
- Assentamento blocos p/ pavimentação: 1.920,00 m²;
- Proteção com gabiões: 2.567,20 m²;
- Fornecimento e Montagem de materiais hidráulicos e elétricos;

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Alvenaria: 656,39 m²;
- Armação em aço CA-50: 84.613,90 KG;
- Movimento de terra: 15.650,72 m³;
- Estaca tipo hélice contínua Ø25cm: 575,40 m;
- Estaca tipo hélice contínua Ø35cm: 347,27 m;
- Estaca tipo hélice contínua Ø50cm: 3.538,95 m;
- Forma plana de madeira: 1.612,53 m²;
- Concreto não estrutural: 200,54 m³;
- Concreto estrutural: 1.047,86 m³;
- Bombeamento de concreto: 1.122,99 m³;
- Execução de revestimento no fundo do canal: 2.526,61 m²;
- Fornecimento blocos p/ pavimentação: 2.090,07 m²;

5.14 CONTRATO 16.660/17

OBJETO: Execução das obras para implantação de redes coletoras, estações elevatórias e linhas de recalque de esgoto no bairro Vila Suely do município de Ribeirão Pires - Unidade De Negócio Sul – Diretoria Metropolitana – M

IO: 30/03/2018

Valor: R\$ 10.364.079,37

Valor Realizado: R\$ 10.363.608,60

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 10.363.608,60

Data Início: 16/07/2018

Data de Término: 06/04/2020

Características da Obra:

- Execução das obras para implantação da rede coletora de esgotos (7.09 km) e ligações domiciliares (279), EEE Dib, Marajó e Ópera e linha de recalque Dib, Marajó e Ópera e travessia sob a linha da CPTM

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Execução de rede coletora de esgoto em VCA ø200 e 300mm - 5.784,42 m
- Construção e montagem eletromecânica da estação elevatória de esgoto Dib – 100% executado
- Execução de conduto VCA ø225 Linha de recalque Dib – 432,24m
- Construção e montagem eletromecânica da estação elevatória de esgoto Marajó – 100% executado
- Execução de conduto VCA ø110 Linha de recalque Marajó – 657,431m
- Construção e montagem eletromecânica da estação elevatória de esgoto Ópera – 100% executado
- Execução de conduto VCA ø110 Linha de recalque Ópera – 239,749m
- Assentamento de paralelepípedo – 2064,047m²
- Pavimentação asfáltica – 369,543m³
- Ligações domiciliares de esgoto 100mm PVC – 150 ligações

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 17 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0237



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

5.15 CONTRATO 16.495/17

OBJETO: Execução Das Obras Para Implantação Dos Reservatórios Metálicos De Caucaia Do Alto, Interligação Com O Reservatório Itapevi E Obras Complementares - Unidade De Negócio De Produção De Água Metropolitana – M

IO: 30/01/2018

Valor: R\$ 10.378.724,68

Valor Realizado: R\$ 10.161,603,23

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 10.161,603,23

Data Início: 23/07/2018

Data de Término da Gestão PROSAN: 14/01/2020

Características da Obra Descritas no Contrato:

- Implantação de dois reservatórios metálicos de 6.000m³ cada,
- Interligação com o reservatório de Itapevi,
- Redes de entrada e controle e de manobra (DN 400),
- Redes de saída (DN 600) interligando com zonas alta e baixa e Monte Verde,
- Travessia de estrada (DN 600),
- Caixas de passagem para elétrica,
- Muro de arrimo.

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Entrada de água tratada:
 - Tubulação em fofo DN 400mm: 159,20m
 - Caixa de entrada para ambos reservatórios e caixa de manobra.
 - Fornecimento e instalação de Válvula gaveta DN 400 e Medidor eletromagnético de vazão DN 400.
- Implantação dos reservatórios:
 - Movimento de terra (escavação mecanizada de área em solo não rochoso, escavação de valas e poços, aterro, compactação mecanizada): 8.237,975m³
 - Estaca tipo hélice contínua, diam.35cm: 5.302,40 m
 - Forma plana de madeira – estrutura: 322,98m²
 - Forma curva de madeira – aparente: 345,72m²
 - Armação em aço ca-50: 53.154,931kg
 - Concreto não estrutural: 113,70m³
 - Concreto estrutural: 470,98m³
 - Assentamento tubos em concreto DN 500mm: 101,00m
 - Impermeabilização betuminosa: 948,92m²
 - Fornecimento e montagem de dois reservatórios metálicos de 6.000m³ cada.
- Redes de saída e interligações:
 - Assentamento de tubulação de aço carbono DN 600mm: 98,79 m.
 - Travessia em MND - tubo cravado: 25,00m
 - Execução de caixas de saída para ambos reservatórios e caixa de manobra.

5.16 CONTRATO - 00.013/18

OBJETO: Execução das obras remanescentes para implantação de reservatório metálico no município de vargem grande paulista unidade de negócio oeste - diretoria metropolitana - M.

IO: 15/03/2018

Valor: R\$ 4.124.791,13

Valor Realizado: R\$ 4.123.714,39

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 4.123.714,39

Data Início: 21/08/2018

Data de Término: 14/11/2019

Características da Obra:

- Execução de obras de infraestrutura para implantação de 01 Reservatório em aço de volume de 5.000,00 m³, revestimento epóxi, parafusado com fundo em concreto armado impermeabilizado com cristalizante e teto geodésico de alumínio.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 18 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0238



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Fundações e estrutura do reservatório:
 - Estaca de concreto, capacidade 300kn: 90,59m
 - Estaca de concreto, capacidade 400kn: 432,66m
 - Execução de prova de carga
 - Lastro de pedra britada: 189,66m³
 - Forma de madeira plana e curva: 536,63m²
 - Armação em aço ca-50: 32.279,583kg
 - Concreto não estrutural: 77,72m³
 - Concreto estrutural: 359,30m³
 - Impermeabilização betuminosa: 584,67m²
 - Movimento de terra (escavação mecanizada de área em solo não rochoso, escavação de valas e poços, aterro, compactação mecanizada): 2.392,934m³

5.17 CONTRATO 01.237/18;

OBJETO: Serviços de Engenharia para implantação de melhorias na infraestrutura da Estação Elevatória de Água Tratada França Pinto – Unidade de Negócio de Produção de Água da Metropolitana – Diretoria Metropolitana M.

IO: 01/05/2018;

Valor: R\$ 730.000,00;

Valor Realizado: R\$ 630.608,98;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 630.608,98;

Data Início: 27/08/2018

Data de Término: 24/05/2019.

Características da Obra:

- Fornecimento e montagem de ponte rolante motorizada para a EEAT-1, em substituição a existente, que possui operação manual, incluindo a recuperação do caminho de rolamento existente;
- Fornecimento e montagem de ponte rolante motorizada para a EEAT-2, incluindo o fornecimento e montagem do caminho de rolamento apoiado sobre o piso, similar ao existente na EEAT-1;
- Execução de fundação para apoio da ponte rolante da EEAT-2;
- Demolição parcial e readequação da Caixa da Válvula Borboleta DN 1000,
- Melhorias na pavimentação, substituição de portões de acesso e melhorias complementares nas instalações prediais.

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Fornecimento e montagem de ponte rolante motorizada para a EEAT-1, em substituição a existente, que possui operação manual, incluindo a recuperação do caminho de rolamento existente;
- Fornecimento e montagem de ponte rolante motorizada para a EEAT-2, incluindo o fornecimento e montagem do caminho de rolamento apoiado sobre o piso, similar ao existente na EEAT-1;
- Execução de fundação para apoio da ponte rolante da EEAT-2;
- Demolição parcial e readequação da Caixa da Válvula Borboleta DN 1000,
- Melhorias na pavimentação, substituição de portões de acesso e melhorias complementares nas instalações prediais.

5.18 CONTRATO 02.272/18;

OBJETO: Prestação de Serviços de Engenharia para Montagem do Teto em Domus Geodésico De Alumínio - Reservatório Barueri Centro - Metálico de Placas De Aço Parafusado - Unidade de Negócio Oeste

IO: 01/03/2018;

Valor: R\$ 1.397.320;

Valor Realizado: R\$ 1.397.264,34;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 1.397.264,34;

Data Início: 12/11/2018

Data de Término: 11/05/2019.

Características da Obra:

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 19 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0239



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Montagem do teto em dômus geodésico e fornecimento de peças complementares para o Reservatório Barueri – Centro, em aço parafusado de volume de 10.000,00 m³.
- Complementação da instalação do SPDA;

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Montagem do teto em dômus geodésico e fornecimento de peças complementares para o Reservatório Barueri – Centro, em aço parafusado de volume de 10.000,00 m³.
- Complementação da instalação do SPDA;

5.19 CONTRATO 03.055/18

OBJETO: execução das obras para implantação de rede de abastecimento de água - anel primário Caucaia do alto - município de Cotia - unidade de negócio oeste - diretoria metropolitana – M

IO: 30/11/2018

Valor: R\$ 5.250.000,00;

Valor Realizado: R\$ 5.249.950,01

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 4.770.611,33

Data Início: 15/07/2019

Data de Término da Gestão PROSAN: 09/07/2020

Características da Obra:

- Implantação de 3.830m rede sendo:
 - 3721m de tubulação de 400mm Ferro Fundido, em VCA,
 - 53,89m de tubulação de 300mm Ferro Fundido, aérea;
 - 55,28m de tubulação de 300mm Ferro Fundido, em VCA.

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Assentamento de tubo de Ferro Fundido de 400mm em VCA: 3.720,640m

5.20 CONTRATO 04.277/18

OBJETO: Execução de Obras de Terraplanagem e Urbanização da Área para Implantação da Estação de Tratamento de Esgotos Polvilho - Município Cajamar - Unidade Norte - Diretoria Metropolitana - M

IO: 30/11/2018;

Valor: R\$ 2.486.023,55;

Valor Realizado: R\$ 1.929.915,99;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 1.929.915,99;

Data de Início: 06/02/2019;

Data de Término: 18/12/2019.

Características da Obra:

Execução de obras de infraestrutura civil, necessárias para a delimitação da área da Estação de Tratamento de Esgoto Polvilho, localizada no município de Cajamar, incluindo terraplanagem, Obras de contenção (muro de arrimo e proteção de taludes), sistema de drenagem da área externa, pavimentação provisória, muros, cercas, protões e portaria, com as seguintes características:

- Armação em aço CA-50: 949,00KG
- Assentamento de tubos de concreto Ø1000mm: 130,00m;□
- Assentamento de tubos de concreto Ø800mm: 40,00m;
- Assentamento de tubos de concreto Ø500mm: 40,00m;
- Assentamento de tubos de concreto Ø500mm: 40,00m;
- Muro tipo paliteiro H=2m: 440,00m;
- Forma plana de madeira: 78,00 m²;
- Concreto estrutural: 14,00 m²;
- Fornecimento e Montagem de materiais hidráulicos e elétricos;

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Armação em aço CA-50: 5.676,210 KG;
- Assentamento de tubos de concreto Ø1000mm: 112,54m;□
- Assentamento de tubos de concreto Ø800mm: 58,04m;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 20 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0240



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Assentamento de tubos de concreto Ø500mm: 31,94m;
- Muro tipo paliteiro H=2m: 434,83 m;
- Movimento de terra: 95.200,93 m³;
- Forma plana de madeira: 435,69 m²;
- Concreto estrutural: 64,69 m³;
- Fornecimento e Montagem de materiais hidráulicos e elétricos;

5.21 CONTRATO 05.055/18

OBJETO: Execução das Obras para Implantação de Reservatório Metálico – Centro de Reserva Bonsucesso – Município de Itaquaquecetuba – Unidade de Negócio Leste – Diretoria Metropolitana - M

IO: 31/12/2018;

Valor: R\$ 7.355.000,00;

Valor Realizado: R\$ 7.028.654,57;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 7.028.654,57;

Data de Início: 14/02/2019;

Data de Término: 26/03/2020.

Características da Obra:

Implantação de Reservatório Metálico, incluindo, fundação com estacas hélice contínua, base em concreto do novo reservatório, fornecimento e montagem de reservatório metálico, tubulações de entrada e saída, e urbanização, com as seguintes características:

- Armação em aço CA-50: 55.324,47KG
- Movimento de terra: 12.234,06 m³;
- Estaca Tipo Hélice Contínua Ø30cm: 156,00m
- Estaca Tipo Hélice Contínua Ø50cm: 640,00m
- Estaca Tipo Hélice Contínua Ø60cm: 2.424,00m
- Forma plana de madeira: 682,10 m²;
- Concreto estrutural: 1.311,00 m²;
- Fornecimento e Montagem, reservatório metálico em aço galvanizado com fabricação pelo sistema de dobra dupla em chapa galvanizada, teto em domus geodésico de alumínio, com capacidade total de reservação de 6.000 metros cúbicos;
- Fornecimento e Montagem de materiais hidráulicos;

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Armação em aço CA-50: 47.749,00 KG;
- Movimento de terra: 7.883,37 m³;
- Estaca Tipo Hélice Contínua Ø30cm: 140,64 m;
- Estaca Tipo Hélice Contínua Ø50cm: 377,92 m;
- Estaca Tipo Hélice Contínua Ø60cm: 1.527,36 m;
- Forma plana de madeira: 776,37 m²;
- Concreto estrutural: 609,42 m²;
- Fornecimento parcial de reservatório metálico em aço galvanizado com fabricação pelo sistema de dobra dupla em chapa galvanizada, teto em domus geodésico de alumínio, com capacidade total de reservação de 6.000 metros cúbicos;
- Fornecimento e Montagem de materiais hidráulicos e elétricos;

5.22 CONTRATO 05.140/18

OBJETO: Execução das Obras para Implantação de Adutora sob Viaduto Santos Dumont - Municípios de São Paulo / Guarulhos

IO: 31/12/2018;

Valor: R\$ 2.420.000,00;

Valor Realizado: R\$ 2.420.000,00;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 2.420.000,00;

Data de Início: 14/02/2019;

Data de Término: 11/12/2019.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 21 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0241



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Características da Obra:

O empreendimento consiste em instalar sob a ponte, localizada na divisa dos municípios de São Paulo e Guarulhos, sobre a rua Japichaua, Rio Tietê e rodovia Ayrton Senna, OAE PS – km 021+850 Rodovia SP 070 Ayrton Senna, uma rede de diâmetro 600mm em tubo de aço carbono ASTM-A36, com soldas ou junta tipo butt strap, com costura helicoidal, esp. 6,35 mm, revestido de acordo com a norma SABESP 0100-400-E46, SABESP 0100-400-E45 e flanges de aço carbono PN-16 de acordo com desenho padrão SABESP 0100-400-E104 e conforme NTS, com as seguintes características:

- Execução de adutora em aço Ø600mm, sob viaduto: 344 m;
- Fornecimento e Montagem de materiais hidráulicos.

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Execução de adutora em aço Ø600mm, sob viaduto: 344 m;
- Fornecimento e Montagem de materiais hidráulicos e elétricos.

6. DETALHAMENTO DOS CONTRATOS FISCALIZADOS NA GESTÃO DO CONSÓRCIO PROSAN E TRANSFERIDOS PARA OUTRO CONTRATO EM 01/03/2019

6.1 CONTRATO 11.634/17

OBJETO: Execução de Obras de Redes e Ligações de Esgoto no Distrito Palmeiras – Município de Suzano – Unidade de Negócio Leste – Diretoria Metropolitana M.

IO: 18/07/2017

Valor: R\$ 4.225.851,60;

Valor Realizado: R\$ 3.650.780,61

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 3.650.780,61

Data Início: 04/12/2017

Data de Término da Gestão PROSAN: 28/02/2019.

Características da Obra:

Execução de 5,8 km de obras lineares de esgoto (redes coletoras e coletores tronco secundários) e 379 ligações domiciliares para atender aos bairros de Jardim do Lago, Recanto Ouro Fino, Vila Fatima e Parque Buenos Aires, conforme abaixo:

- Rede Coletora em V.C.A em PVC, DN 200mm: 4.753.68 m;
- Rede Coletora em M.N.D, DN 300mm: 813,93m;
- Ligações Domiciliares: 379 unidades.

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Rede Coletora em V.C.A em PVC, DN 200mm: 4.481.80 m;
- Rede Coletora em M.N.D, DN 300mm: 950,90m;
- Ligações Domiciliares: 336 unidades.

6.2 CONTRATO 15.665/17

OBJETO: Execução de obras de Estações Elevatórias e Coletor Tronco no Distrito de Palmeiras, Bairros Paineiras e Cunha - Município De Suzano - Unidade de Negócio Leste - Diretoria Metropolitana - M.

IO: 30/12/2017

Valor: R\$ 4.699.293,43;

Valor Realizado: R\$ 2.428.756,32

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 2.428.756,32

Data Início: 03/04/2018

Data de Término da Gestão PROSAN: 28/02/2019.

Características da Obra:

- Estação Elevatória de Esgoto –Paineiras: Q = 23,00 L/s, 18,35 m.c.a. do tipo submersível;
- Linha de Recalque da EEE Paineiras com extensão de 753,90m em Ferro Fundido DN 200mm;
- Estação Elevatória de Esgoto –Vila Cunha: Q = 35,00 L/s, 12,64 m.c.a. do tipo submersível;
- Linha de Recalque da EEE Vila Cunha com extensão de 523,13 m em Ferro Fundido DN 250mm;
- Coletor Tronco SB 16 S com extensão em de 511,73m, em PVC, DN 200mm em VCA e 12,39m em MND – DN 250mm.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 22 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0242



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Execução parcial da Estação Elevatória de Esgoto –Paineiras: Q = 23,00 L/s, 18,35 m.c.a. do tipo submersível, compreendendo 49% obras civis e 12% do fornecimento de materiais;
- Execução total da Linha de Recalque da EEE Paineiras – 727,26m
- Execução parcial da Estação Elevatória de Esgoto –Vila Cunha: Q = 35,00 L/s, 12,64 m.c.a. do tipo submersível, compreendendo, 56% das obras civis, e 12% dos fornecimentos de materiais
- Execução total Linha de Recalque da EEE Vila Cunha – 449,91m
- Execução total Coletor Tronco SB 16 S com extensão em de 524,12m, em PVC, DN 200mm em VCA e 12,39m em MND – DN 250mm.

6.3 CONTRATO 00.097/18

OBJETO: Execução de obras de Coletor Tronco, Redes e Ligações de Esgoto no Jd. Dora, Jd. Alto da Boa Vista, V. Voegles, Jd. Horizonte, Ipelândia, Recreio das Palmas e CT SB16s no Distrito de Palmeiras – Município De Suzano – Unidade de Negócio Leste – Diretoria Metropolitana – M.

IO: 15/04/2018

Valor: R\$ 5.278.585,66

Valor Realizado: R\$ 2.899.987,23

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 2.899.987,23

Data Início: 20/08/2018

Data de Término da Gestão PROSAN: 28/02/2019.

Características da Obra:

- Frente 1 – Rede Coletora no Jd. Dora, Jd. Alto da Boa Vista, Vila Voegles e Jardim Horizonte,
 - 5.690,83m, em VCA, PVC, DN 200mm;
 - 169,00m, em MND, Ferro Fundido, DN 300mm;
 - 494 ligações domiciliares;
- Frente 2 partes 1 e 2 – Rede Coletora Ipelândia e Recreio das Palmas;
 - 2.108,26, em VCA, PVC, DN 200mm;
 - 1.049,47 em MND, Ferro Fundido, DN 300mm;
 - 97 ligações domiciliares;
- Frente 2 parte 3– Coletor Tronco CT SB 16S;
 - 416,74, em VCA, PVC, DN 300mm;

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Frente 1 –Rede Coletora no Jd. Dora, Jd. Alto da Boa Vista, Vila Voegles e Jardim Horizonte,
 - 4.333,18m, em VCA, PVC, DN 200mm; - Execução Parcial;
 - 209,00m em MND, Ferro Fundido, DN 300mm – Execução Total;
 - 127 Ligações domiciliares – Execução Parcial;
- Frente 2 partes 1 e 2 – Rede Coletora Ipelândia e Recreio das Palmas;
 - 1.467.340, em VCA, PVC, DN 200mm – Execução Parcial;
 - 393,12 em MND, Ferro Fundido, DN 300mm – Execução Parcial;
- Frente 2 parte 3– Coletor Tronco CT SB 16S;
 - 411,34, em VCA, PVC, DN 200mm – Execução Total;

6.4 CONTRATO 00.537/18

OBJETO: Execução de obras para Implantação de Redes Coletoras, Coletores Tronco, Estações Elevatórias de Esgoto e Linhas de Recalque de Esgotos nos Bairros Parque América e Vila Fordiane no Município de Rio Grande da Serra - - Unidade de Negócio Sul - Diretoria Metropolitana - M.

IO: 08/03/2018

Valor: R\$ 26.700.902,02

Valor Realizado: R\$ 8.078.042,83

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 8.078.042,83

Data Início: 21/11/2018

Data de Término da Gestão PROSAN: 28/02/2019.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 23 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0243



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Características da Obra:

Execução de 23.645,43m de Rede Coletora, 1.067 Ligações Domiciliares, 2 unidades Estações Elevatórias de Esgotos e suas respectivas Linhas de Recalque e Coletor Tronco, conforme:

- Rede Coletora Parque América e Fordiane:
 - 18.501,39 em VCA, PVC, DN 200mm;
 - 2.866,80m em VCA, PVC, DN 300mm;
 - 1.745,26m em MND, Ferro Fundido, DN 300mm;
 - 1067 ligações domiciliares;
- Coletor Tronco Vila Fordiane,
 - 924,71m, em MND, Ferro Fundido, DN 400mm;
- Estação Elevatória de Esgoto –Parque América: Q = 7,88 L/s, 27,88 m.c.a. do tipo submersível;
- Linha de Recalque da EEE Parque América com extensão de 331,25m em PEAD DE 110mm;
- Estação Elevatória de Esgoto – Vila Fordiane: Q = 40,00 L/s, 32,97 m.c.a. do tipo submersível;
- Linha de Recalque da EEE Vila Fordiane com extensão de 685,00m em PEAD DE 225mm;
- Emissário por Gravidade, com extensão de 73,52m em PVC, DN 200mm.

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Execução Parcial da Rede Coletora Parque América e Fordiane:
 - 892,65 em VCA, PVC, DN 200mm;
 - 1.546,25m em MND, Ferro Fundido, DN 300mm;
- Execução Parcial do Coletor Tronco Vila Fordiane,
 - 146,43m, em MND, Ferro Fundido, DN 400mm;

7. DETALHAMENTO DOS CONTRATOS EM ANDAMENTO FISCALIZADOS NA GESTÃO DO CONSÓRCIO PROSAN

7.1 CONTRATO Nº 14.040/17

OBJETO: Execução de Obras de Recebimento, Homogeneização e Destinação Final do Lodo da ETA Guaraú - MA

IO: 30/09/2017;

Valor: R\$ 37.175.000,00;

Valor Realizado: R\$ 22.794.091,32;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 22.794.091,32;

Data de Início: 12/03/2018;

Data de Término: 29/08/2020.

Características da Obra:

Execução obras para encaminhamento do lodo gerado na ETA Guaraú, pelos decantadores, floculadores e demais resíduos, para a ETE Barueri, via sistema de coleta de esgotos sanitários, tendo como escopo os seguintes itens:

- Execução de tanques de acumulação e equalização de lodo com volumes de 2.000m³ e 17.000m³, em concreto armado.
- Instalação de medidores de vazão nas linhas de recalque de lodo dos decantadores 1, 2, 3 e 4;
- Instalação de bombas e linha de recalque de lodo do SRAL;
- Remanejamento da GAP na área dos tanques de lodo;
- Execução da linha de lavagem dos tanques de lodo 1 e 2, a partir de derivação do recalque do SRAL;
- Tubulação de desvio do córrego Guaraú, PVC Ø400mm;
- Tubulação de descarga contínua de lodo, PEAD Ø560mm;
- Execução de lododuto e coletor tronco com trechos em rocha;
- Execução de sala de painéis e gerador;

Sendo as principais características

- Aço para protensão CP 190RB – D=15,2: 42.268,00KG;
- Protensão de cabos: 42.268,00KG;
- Armação em aço CA-50: 672.474,00KG
- Concreto estrutural: 4.108,20 m³;
- Execução de conduto de esgoto lododuto em MND: 170,96m;
- Execução de conduto de esgoto CT MND Ø300mm: 128,80m;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 24 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0244



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Execução de conduto de esgoto CT MND Ø400mm: 550,07m;
- Execução de conduto de esgoto lododuto em VCA: 292,00m;
- Execução de conduto de esgoto CT MND Ø300mm: 123,12m;
- Execução de conduto de esgoto CT MND Ø400mm: 17,00m;
- Movimento de terra: 9.865,00 m3;
- Estaca tipo raiz, capacidade 800KN, com perfuração roto-percussiva e revestimento simultâneo: 2.240,00m
- Estaca tipo raiz, capacidade 1.300KN, com perfuração roto-percussiva e revestimento simultâneo: 9.746,00m
- Forma plana de madeira: 8.740,10 m2;
- Execução de sala de painéis e gerador;
- Fornecimento e Montagem de materiais e equipamentos hidráulicos e elétricos.

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Aço para protensão CP 190RB – D=15,2: 42.267,55 KG;
- Armação em aço CA-50: 376.435,77 KG;
- Concreto estrutural: 3.818,76 m3;
- Execução de conduto de esgoto lododuto em MND: 169,58 m;
- Execução de conduto de esgoto lododuto em VCA: 248,20 m;
- Movimento de terra: 6.942,42 m3;
- Estaca tipo raiz, capacidade 800KN, com perfuração roto-percussiva e revestimento simultâneo: 2.013,55 m;
- Estaca tipo raiz, capacidade 1.300KN, com perfuração roto-percussiva e revestimento simultâneo: 8.853,85 m;
- Forma plana de madeira: 7.889,07 m2;
- Fornecimento e Montagem de materiais e equipamentos hidráulicos e elétricos.

7.2 CONTRATO 16.410/17

OBJETO: Execução de obras do sistema de esgotamento sanitário das sub-bacias alvorenga e lavras, da bacia Billings, no município de São Bernardo do Campo, pertencentes ao programa pró Billings (jjica) – programa integrado de melhoria ambiental na área de mananciais da represa Billings/sbc, composto por coletores-troncos, estações elevatórias de I0: 28/02/2018

Valor: R\$ 73.703.703,37;

Valor Realizado: R\$ 41.394.239,71

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 13.224.231,73;

Data Início: 26/06/2018

Data de Término: 10/06/2021

Características da Obra:

Obra composta por 5 estações elevatórias de esgoto (Esmeralda, Lavras, Galvão Bueno, Marco Polo e Marson) e suas respectivas linhas de recalque, sendo 3 elevatórias de pequeno porte (Galvão Bueno, Marco Polo e Marson) e duas de grande porte (Esmeralda e Lavras), com potência das bombas entre 100 e 450 CV, e aproximadamente 8,0 km de coletores tronco e 36 km de redes coletoras de esgoto.

- Linha de Recalque Lavras – 660,19m de extensão:
 - 313,96m em VCA, em Ferro Fundido, DN 500mm;
 - 346,23m em VCA, em PEAD, DE 560mm
- Linha de Recalque Esmeralda – 2.106,60m de extensão:
 - 667,67 em MND, em PEAD, DN 900mm;
 - 1.438,93 em VCA, em FERRO FUNDIDO, DN 800mm;
- Linha de Recalque Marco Polo – 772,93m de extensão em PEAD;
- Linha de Recalque Marson – 366,38m de extensão, em PEAD DE 160 mm;
- Linha de Recalque Galvão Bueno – 352,56 m de extensão, em PEAD DE 110 mm;
- Coletor Tronco Cama Patente - 764,01 m de extensão, em Concreto Armado, DN 500mm;
- Coletor Tronco Lavras margem direita – 1.075,41 m de extensão, sendo:
 - 102,16m, em PVC, DN 400mm;
 - 958,40m, em Ferro Fundido, DN 300mm;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 25 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0245



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- 14,85m, Ferro Fundido, DN400mm;
- Coletor tronco Lavras margem esquerda: 2.742,93 m de extensão, sendo:
 - 209,78m, em PVC, DN 300mm;
 - 822,13m, em PVC, DN 400mm;
 - 182,75m, em Ferro Fundido, DN 400mm;
 - 518,08m, em Ferro Fundido, DN 500mm;
- Coletor Tronco Alvarenga: 2.277,13 m de extensão, sendo:
 - 241,84m em VCA, em Concreto, DN 500mm;
 - 19,80m, em VCA, em Ferro Fundido, DN 500mm;
 - 1.513,45m em VCA, em Concreto, DN 600mm;
 - 32,86m, em VCA, em Ferro Fundido, DN 600mm;
 - 33,41m em VCA, em Concreto, DN 700mm
 - 15,58m em VCA, em Concreto, DN 900mm;
 - 348,86m em MND, em Concreto, DN 500mm;
 - 71,33m em MND, em Concreto, DN 60mm;

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- EEE Esmeralda – obras civis: 17,4% executado
- Movimento de terra (escavação mecanizada de área em solo não rochoso, escavação de valas e poços, aterro, compactação mecanizada): 56.718,00m³ Escoramento metálico-madeira: 2.688,00m²
- Lastro de pedra britada: 1.504,00m³
- Assentamento de tubo 800MM, EM FOFO: 324,60m
- Estaca de concreto, capacidade 200kn: 320m
- Armação em Aço Ca-50: 2.683,90kg
- Concreto estrutural: 40m³
- Escoramento Descontínuo: 2.991,734m²
- Poços de visita: 21
- Escoramento especial: 3.042,30m²
- Pavimentação – Capa de concreto asfáltico: 262,43m³
- Assentamento de tubulação de 500mm em MND: 181,71m
- Assentamento de tubulação de 600mm em MND: 212m
- Assentamento de tubulação de 600mm em concreto (VCA): 154m

7.3 CONTRATO 01.105/18

OBJETO: execução de obras remanescentes para implantação de coletor tronco Esmeralda – Unidade de negócio Oeste – Diretoria Metropolitana – M

IO: 15/04/2018

Valor: R\$ 2.259.990,00

Valor Realizado: R\$ 1.379.591,05

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 1.379.591,05

Data Início: 01/10/2018

Data de Término: 27/08/2019

Características da Obra:

- Execução de obras de trechos do coletor tronco Esmeralda (Ø300mm e Ø400mm) em método não destrutivo (MND), rede coletora de esgotos em vala a céu aberto (VCA) e interligações de rede coletora de esgotos no coletor já executado no bairro Butantã.

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Execução conduto esgotos em MND Ø 200 mm – 14,40m
- Execução conduto esgotos em MND Ø 300 mm – 160,50m
- Execução conduto esgotos em MND Ø 400 mm – 130,33m
- Execução de poço de emboque Ø200 e 300mm – 14,80m
- Execução de poço de desemboque Ø200/300 – 9,50m
- Execução de poço de emboque Ø400mm – 6,32m
- Execução de poço de desemboque Ø400mm – 10,97m

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 26 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0246



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

7.4 CONTRATO 01.703/18

OBJETO: execução de obras para implantação de rede coletora de esgoto para o bairro j. Tramontano - Morumbi, nas bacias pi-05 e pi-07, no município de São Paulo na unidade de negócio oeste -diretoria metropolitana – M

IO: 15/07/2018

Valor: R\$ 10.164.644,10;

Valor Realizado: R\$ 8.094.103,25

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 8.094.103,25

Data Início: 11/03/2019

Data de Término: 28/02/2021.

Características da Obra:

- Execução de rede coletora em MND - tubos cravados de concreto Ø 400 mm – 221,57m,
- Execução de rede coletora em MND - tubos de PEAD de 200 mm – 1.687m,
- Ligações domiciliares 100 e 200mm – terços adjacente e oposto,
- Recomposição de pavimentação.

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Rede coletora;
 - Pavimentação
 - Levantamento de pavimentação asfáltica e preparo de caixa: 24.276,55m²,
 - Execução de fresagem de pavimento asfáltico: 437,961m³
 - Execução de capa de concreto asfáltico: 902,263m³
 - Ligações domiciliares 100mm: 249 unidades.

7.5 CONTRATO 02.237/18

OBJETO: Execução de Obras Remanescentes para Implantação da Estação de Tratamento de Água Mairiporã - Município de Mairiporã - Unidade de Negócio Norte

IO: 15/07/2018;

Valor: R\$ 5.004.021,48;

Valor Realizado: R\$ 19.471.375,39;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 11.270.760,84;

Data de Início: 08/11/2018;

Data de Término: 26/04/2021.

Características da Obra:

Execução de obras civis remanescentes da ETA Mairiporã, incluindo, recuperação estrutural, complementação das edificações, instalação da infraestrutura enterrada, instalações prediais, urbanização, fornecimento e montagem de equipamentos, e implantação da nova captação de água bruta, com as seguintes características:

- Alvenaria: 967,85m²;
- Armação em aço CA-50: 27.272,71KG
- Movimento de terra: 3.130,86 m³;
- Estaca pré-moldada Ø26cm, 200KN: 270,00m
- Estaca pré-moldada Ø33cm, 300KN: 80,00m
- Estaca tipo raiz, 150KN: 84,00m;
- Forma plana de madeira: 1.065,99 m²;
- Concreto estrutural: 255,13 m²;
- Fornecimento e Montagem de materiais hidráulicos e elétricos;

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Alvenaria: 778,65 m²;
- Armação em aço CA-50: 19.444,36 KG;
- Movimento de terra: 4.862,05 m³;
- Estaca pré-moldada Ø26cm, 200KN: 215,85 m;
- Estaca pré-moldada Ø33cm, 300KN: 59,60 m;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 27 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0247



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Estaca tipo raiz, 150KN: 82,00 m;
- Forma plana de madeira: 1.105,05 m²;
- Concreto estrutural: 181,55 m³;
- Fornecimento e Montagem de materiais hidráulicos e elétricos;

7.6 CONTRATO 02.625/18

OBJETO: Execução das Obras Remanescentes para Implantação de Reservatório Metálico e Estação Elevatória de Água - Setor Ipiranga ZA - Unidade Centro – Diretoria Metropolitana - M

IO: 15/07/2018;

Valor: R\$ 8.490.879,32;

Valor Realizado: R\$ 6.328.771,37;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 6.328.771,37;

Data de Início: 08/11/2018;

Data de Término: 20/08/2020.

Características da Obra:

Implantação de Reservatório Metálico, incluindo, demolição parcial do antigo reservatório de concreto, fundação com estacas hélice contínua, base em concreto do novo reservatório, fornecimento e montagem parcial de peças e acessórios do reservatório metálico, tubulações de entrada e saída, execução da EEAT ZA e urbanização, com as seguintes características:

- Armação em aço CA-50: 55.324,47KG
- Movimento de terra: 12.065,00 m³;
- Estaca Tipo Hélice Contínua Ø40cm: 154,00m
- Estaca Tipo Hélice Contínua Ø70cm: 1.920,00m
- Forma plana de madeira: 3.251,00 m²;
- Concreto estrutural: 1.311,00 m³;
- Travessia em MND (NATM) Ø1.800mm: 16,30m;
- Execução de rede de extravasão em VCA, com tubos de concreto armado, Ø 600mm: 295,14m;
- Fornecimento de peças e acessórios para o reservatório metálico, com teto em domus geodésico de alumínio, e costado em chapas de aço parafusadas, com capacidade total de reservação de 8.000 metros cúbicos;
- Montagem completa de reservatório metálico, com teto em domus geodésico de alumínio, e costado em chapas de aço parafusadas, com capacidade total de reservação de 8.000 metros cúbicos de materiais hidráulicos;
- Fornecimento e Montagem de materiais hidráulicos;

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Armação em aço CA-50: 159.773,83 KG;
- Movimento de terra: 22.824,31 m³;
- Estaca Tipo Hélice Contínua Ø40cm: 152,58m
- Estaca Tipo Hélice Contínua Ø70cm: 1.898,32m
- Forma plana de madeira: 1.469,23 m²;
- Concreto estrutural: 906,54 m³;

7.7 CONTRATO 03.182/18

OBJETO: Execução das Obras para Implantação de Redes Primárias de Água e Válvulas Redutoras de Pressão. Para o Setor Artur Alvim – Unidade de Negócio Leste - Diretoria Metropolitana - M

IO: 15/12/2018;

Valor: R\$ 13.200.000,00;

Valor Realizado: R\$ 6.411.479,18;

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 6.411.479,18;

Data de Início: 22/03/2019;

Data de Término: 11/03/2021.

Características da Obra:

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 28 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0248



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

O empreendimento consiste em Implantação de 15.147,18 m de redes primárias e secundárias com diâmetros variando de 50 a 500 mm e 4 VRPs para atender ao crescimento populacional da região, com as seguintes características:

- Execução de rede de distribuição, em PVC, Ø50mm: 2,70m
- Execução de rede de distribuição, em FoFo, Ø80mm: 7.072,76m
- Execução de rede de distribuição, em FoFo, Ø100mm: 1.418,50m
- Execução de rede de distribuição, em FoFo, Ø150mm: 2.172,23m
- Execução de rede de distribuição, em FoFo, Ø200mm: 4.218,13m
- Execução de rede de distribuição, em FoFo, Ø300mm: 257,36m
- Execução de rede de distribuição, em FoFo, Ø500mm: 1,00m
- Fornecimento e Montagem de materiais hidráulicos;

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Execução de rede de distribuição, em FoFo, Ø80mm: 5.559,19 m;
- Fornecimento e Montagem de materiais hidráulicos e elétricos;

7.8 CONTRATO 05.176/18

OBJETO: Execução de obras para a implantação de reservatório metálico no bairro Mirante – Município Jandira – Unidade de negócio Oeste – Diretoria Metropolitana - M

IO: 28/02/2019

Valor: R\$ 5.480.000,00

Valor Realizado: R\$ 5.352.587,48

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 5.352.587,48

Data Início: 16/04/2019

Data de Término da Gestão PROSAN: 09/07/2020

Características da Obra descritas em contrato:

- Reservatório metálico circular com capacidade de 5.000m³, executado sobre base de concreto armado e fundação em estacas hélice contínua em concreto armado.
- Interligação de rede de entrada através de Tê de redução de 800x600mm e tubulação de alimentação em VCA – aço – Ø600mm
- Execução de caixa de concreto armado para abrigo de medidor de vazão e pitometria.
- Demolição da caixa existente e execução de nova caixa de concreto armado para válvula anular de Ø600mm e válvula borboleta de Ø500mm.
- Execução da tubulação de entrada no reservatório em ferro dúctil – Ø500mm (trecho aéreo)
- Execução de by-pass em VCA – aço – Ø24"
- Extravasor em ferro dúctil – Ø500mm
- Rede de drenagem externa em concreto Ø500mm

Principais Serviços Executados na Gestão do Consórcio PROSAN:

- Execução obras civis fundações e base - Estacas hélice
- Execução obras civis dreno da laje fundo
- Pavimentação – 13,49 m³
- Execução rede entrada- VCA- AÇO- 600mm – 31,654 m
- Execução rede saída- VCA- AÇO- 700mm – 22,568 m

7.9 CONTRATO 00.605/19

OBJETO: execução de obras de assentamento de rede de água no setor de abastecimento cotia-centro, nos bairros Jardim Araruama, Bairro Das Graças E Olaria - Município De Cotia - Unidade De Negócio Oeste – MO

IO: 01/03/2019

Valor: R\$ 6.540.000,00

Valor Realizado: R\$ 6.481.793,13

Valor Realizado na gestão do Consórcio PROSAN: R\$ 6.481.793,13

Data Início: 01/07/2019

Data de Término: 23/10/2020

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-27583 / 2021
DE 10 / 05 / 2021
FLS 29 / 55

ASSINADA DIGITALMENTE POR
Engº Estevão Morinigo Junior
CREA 0682562397

0249