

Borrazópolis: 4.049 hab., Braganey: 2.674 hab., Brasilândia do Sul: 1.661 hab., Cafeara: 3.442 hab., Cafelândia: 24.278 hab., Cafezal do Sul: 2.397 hab., Califórnia: 8.265 hab., Cambará: 28.775 hab., Campina da Lagoa: 8.854 hab., Campina do Simão: 1.677 hab., Campo Bonito: 1.841 hab., Campo Mourão: 120.159 hab., Cândido de Abreu: 5.951 hab., Cantagalo: 10.975 hab., Carambei: 29.235 hab., Carliópolis: 13.584 hab., Castro: 73.327 hab., Centenário do Sul: 7.588 hab., Cianorte: 98.716 hab., Cidade Gaúcha: 15.131 hab., Colorado: 28.201 hab., Congoinhas: 5.812 hab., Conselheiro Mairinck: 3.113 hab., Corbélia: 17.812 hab., Cornélio Procopio: 47.303 hab., Corumbataí do Sul: 1.736 hab., Cruzeiro do Oeste: 19.860 hab., Cruzeiro do Sul: 2.862 hab., Cruzmaltina: 1.211 hab., Curiúva: 15.222 hab., Diamante do Norte: 3.171 hab., Diamante do Sul: 1.656 hab., Douradina: 9.418 hab., Doutor Camargo: 5.800 hab., Engenheiro Beltrão: 11.977 hab., Esperança Nova: 706 hab., Farol: 1.454 hab., Faxinal: 14.805 hab., Fênix: 3.758 hab., Fernandes Pinheiro: 2.410 hab., Figueira: 4.832 hab., Florai: 3.684 hab., Floresta: 8.292 hab., Florestópolis: 6.949 hab., Flórida: 2.996 hab., Formosa do Oeste: 3.599 hab., Francisco Alves: 3.370 hab., Godoy Moreira: 1.195 hab., Goioerê: 23.846 hab., Goioxim: 1.628 hab., Grandes Rios: 2.784 hab., Guairaça: 6.686 hab., Guamiranga: 6.743 hab., Guapirama: 2.688 hab., Guaporema: 1.458 hab., Guaraci: 6.274 hab., Guaraniaçu: 6.112 hab., Guarapuava: 210.751 hab., Icaraima: 4.498 hab., Iguaçu: 5.093 hab., Iguatú: 1.695 hab., Imbaú: 13.311 hab., Imbituva: 33.406 hab., Inajá: 3.156 hab., Indianópolis: 3.842 hab., Ipiranga: 11.139 hab., Iporã: 8.051 hab., Iracema do Oeste: 1.421 hab., Irati: 70.077 hab., Iretama: 5.830 hab., Itaguajé: 3.273 hab., Itambaracá: 3.969 hab., Itambé: 6.111 hab., Itaúna do Sul: 1.894 hab., Ivaí: 10.436 hab., Ivaté: 8.307 hab., Ivatuba: 3.479 hab., Jaboti: 5.181 hab., Jaguapitã: 16.266 hab., Jaguariaiva: 40.075 hab., Janiópolis: 3.240 hab., Japira: 3.439 hab., Japurá: 11.202 hab., Jardim Alegre: 6.070 hab., Jardim Olinda: 793 hab., Jataizinho: 14.953 hab., Jesuítas: 4.614 hab., Jundiá do Sul: 1.343 hab., Juranda: 4.973 hab., Jussara: 7.935 hab., Kaloré: 2.332 hab., Laranjal: 2.322 hab., Laranjeiras do Sul: 32.114 hab., Leópolis: 2.239 hab., Lidianópolis: 1.446 hab., Loanda: 27.803 hab., Lobato: 5.756 hab., Luiziana: 4.909 hab., Lunardelli: 2.280 hab., Lupionópolis: 5.735 hab., Mamborê: 7.266 hab., Mandaguaçu: 27.793 hab., Manoel Ribas: 9.053 hab., Maria Helena: 2.856 hab., Marilândia do Sul: 6.549 hab., Marilena: 5.956 hab., Mariluz: 9.168 hab., Maripá: 3.694 hab., Marquinho: 595 hab., Marumbi: 3.004 hab., Mato Rico: 1.372 hab., Mauá da Serra: 12.118 hab., Mirador: 1.334 hab., Miraselva: 1.177 hab., Moreira Sales: 8.299 hab., Munhoz de Mello: 4.646 hab., Nossa Senhora das Graças: 3.563 hab., Nova Aliança do Ivaí: 1.626 hab., Nova América da Colina: 2.477 hab., Nova Aurora: 6.022 hab., Nova Cantu: 2.974 hab., Nova Esperança: 30.146 hab., Nova Fátima: 6.518 hab., Nova Itacolomi: 1.831 hab., Nova Laranjeiras: 5.350 hab., Nova Londrina: 11.882 hab., Nova Olímpia: 6.395 hab., Nova Santa Bárbara: 4.964 hab., Nova Santa Rosa: 8.185 hab., Nova Tebas: 2.841 hab., Ortigueira: 9.374 hab., Ourizona: 3.128 hab., Palmeira: 31.210 hab., Palmital: 6.225 hab., Palotina: 39.006 hab., Paraíso do Norte: 16.646 hab., Paranacity: 14.090 hab., Paranapoema: 3.679 hab., Paranaíba: 111.091 hab., Peabiru: 13.135 hab., Perobal: 5.270 hab., Pérola: 13.328 hab., Pinhalão: 4.956 hab., Piraí do Sul: 24.527 hab., Pitanga: 16.469 hab., Pitangueiras: 3.516 hab., Planaltina do Paraná: 3.938 hab., Ponta Grossa: 452.407 hab., Porecatu: 7.868 hab., Porto Amazonas: 4.276 hab., Porto Rico: 2.052 hab., Prado Ferreira: 4.421 hab., Presidente Castelo Branco: 6.329 hab., Primeiro de Maio: 11.397 hab., Prudentópolis: 37.407 hab., Quarto Centenário: 2.453 hab., Quatiguá: 8.312 hab., Querência do Norte: 11.184 hab., Quinta do Sol: 2.449 hab., Rancho Alegre: 2.689 hab., Rancho Alegre do Oeste: 1.541 hab., Reserva: 22.296 hab., Ribeirão Claro: 7.944 hab., Ribeirão do Pinhal: 8.991 hab., Rio Bom: 1.553 hab., Rio Branco do Ivaí: 1.045 hab., Roncador: 5.536 hab., Rondon: 9.843 hab., Rosário do Ivaí: 2.009 hab., Sabáudia: 8.164 hab., Salto do Itararé: 3.017 hab., Santa Amélia: 1.929 hab., Santa Cecília do Pavão: 2.066 hab., Santa Cruz de Monte Castelo: 4.940 hab., Santa Fé: 14.662 hab., Santa Inês: 868 hab., Santa Isabel do Ivaí: 6.282 hab., Santa Maria do Oeste: 4.132 hab., Santa Mariana: 6.658 hab., Santa Mônica: 2.020 hab., Santana do Itararé: 2.999 hab., Santo Antônio da Platina: 54.242 hab., Santo Antônio do Caiuá: 1.844 hab., Santo Antônio do Paraíso: 1.221 hab., Santo Inácio: 5.250 hab., São Carlos do Ivaí: 7.895 hab., São Jerônimo da Serra: 6.407 hab., São João do Caiuá: 4.627 hab., São João do Ivaí: 6.359 hab., São Jorge do Ivaí: 4.860 hab., São Jorge do Patrocínio: 2.703 hab., São José da Boa Vista: 3.569 hab., São Manoel do Paraná: 1.566 hab., São Pedro do Ivaí: 10.140 hab., São Pedro do Paraná: 1.327 hab., São Sebastião da Amoreira: 8.372 hab., Sapopema: 4.200 hab., Sengés: 20.419 hab., Sertaneja: 3.353 hab., Sertanópolis: 17.541 hab., Siqueira Campos: 18.813

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123285
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 8,00 - TJ-Fundos: R\$ 2,40 - Total: R\$ 8,40
Selo: EDOC68059-AUA - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitepublico>

AUTENTICAÇÃO



hab., Tamarana: 9.842 hab., Tamboara: 6.062 hab., Tapejara: 19.859 hab., Tapira: 3.137 hab., Teixeira Soares: 9.078 hab., Telêmaco Borba: 102.076 hab., Terra Boa: 19.881 hab., Terra Rica: 19.928 hab., Terra Roxa: 16.509 hab., Tibagi: 19.391 hab., Tomazina: 3.640 hab., Tuneiras do Oeste: 5.648 hab., Tupãssi: 6.699 hab., Turvo: 6.198 hab., Ubiratã: 15.226 hab., Umuarama: 143.781 hab., Uniflor: 2.827 hab., Uraí: 8.657 hab., Ventania: 10.826 hab. e Xaibrê: 2.374 hab. A população urbana das 247 sedes municipais para o ano de 2065 totalizaram 3.450.492 habitantes.

PLANO DIRETOR DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA

Plano Diretor de Abastecimento de Água Completo

O Plano Diretor de Abastecimento de Água – PDAA Completo foi desenvolvido buscando a otimização, e/ou as melhorias possíveis para os sistemas existentes de produção de água e/ou a implantação de novos sistemas produtores.

Para cada sistema de água foi realizado um Estudo Técnico Preliminar (ETP) / Estudo de Concepção, cujo pré-dimensionamento das unidades constituintes do sistema proposto teve alcance até o ano de 2040. O alcance/horizonte de planejamento para a verificação da disponibilidade hídrica dos mananciais abastecedores foi de 50 anos, ano 2065, tendo o ano 2015 como sendo o ano base.

Soluções Propostas para os Sistemas de Água

Apucarana

População de início de Plano (2015) = 121.732 habitantes

Vazão Máxima Diária (2015) = 384 L/s

População de Projeto (2040) = 157.718 habitantes

Vazão Máxima Diária (2040) = 438 L/s

População de final de Plano (2065) = 173.934 habitantes

Vazão Máxima Diária (2065) = 483 L/s

Estudo preliminar de Mananciais Alternativos e Dimensionamento de Reservatórios de regularização para abastecimento de Araçongas e Apucarana, considerando os mananciais: Ribeirão do Cerne, Ribeirão Xaxim, Caviúna, Rio Pirapó e Ribeirão Três Bocas.

Novo Sistema no Ribeirão do Cerne: Elevatória da captação: Q = 300 L/s – Hm = 194,3 mca - 4 bombas (3+1) P = 350 cv cada; Adutora de Água Bruta: FD K7 DN 500 mm - Extensão = 10,3 km; Desarenador: Q = 300 L/s; Elevatória intermediária: Q = 300 L/s – Hm = 177,8 mca - 4 bombas (3+1) P = 350 cv cada; Adutora de Água Tratada: FD K7 DN 500 mm - Extensão = 6,7 km; ETA e ETL: Q = 300 L/s e; Reservatório: 2.000 m³.

Araçongas

População de início de Plano (2015) = 113.043 habitantes

Vazão Máxima Diária (2015) = 325 L/s

População de Projeto (2040) = 148.224 habitantes

Vazão Máxima Diária (2040) = 412 L/s

População de final de Plano (2065) = 155.211 habitantes

Vazão Máxima Diária (2065) = 431 L/s

Estudo preliminar para Aumento Emergencial da Capacidade de Produção de Água no SAA de Araçongas.

Novo Sistema no Ribeirão dos Apertados: Elevatória da captação: Q = 100 L/s – Hm = 215,9 mca - 2 bombas (1+1) P = 400 cv cada; Adutora de Água Bruta: AAB-04 – FD K7 DN 350 mm - Extensão= 10,1 km; e Reservatório: 1.000 m³. Interligação do SAA de Araçongas com o SAA de Rolândia através do novo Sistema Três Bocas dimensionado para 150 L/s, destes, 75 L/s de água tratada vai para Araçongas, conforme o projeto executivo existente.

Cambira

População de início de Plano (2016) = 6.169 habitantes

6

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR – CNPJ 76.484.013/0001-45

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123286
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 0,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,48 - Total: R\$ 2,48
Selo: EDOC68060-AHF - Consulte em <https://www3.trj.jus.br/sitepublico>

AUTENTICAÇÃO

000194



Vazão Máxima Diária (2016) = 18 L/s
População de Projeto (2040) = 7.596 habitantes
Vazão Máxima Diária (2040) = 21 L/s
População de final de Plano (2065) = 8.453 habitantes
Vazão Máxima Diária (2065) = 23 L/s
Operacionalização do novo poço P-09, conforme projeto existente: Elevatória do poço EEB-08: Q = 10 L/s – Hm = 194,77 mca - 1 bomba P = 37,5 cv; Adutora de Água Bruta: AAB-06 – PVC DEFOFO DN 150 mm - Extensão = 853,3 m; Reservatório - RAP-01: 50 m³; Elevatória do RAP-01: EEB-09 - Q = 9,9 L/s – 2 bombas (1+1) P = 15 cv cada; e Adutora de Água Bruta: AAB-07- 1º trecho: PVC DN 200 mm – 558,8 m; AAB-07 - 2º trecho: PVC DEFOFO DN 150 – 2.187 m.

Ibiporã

População de início de Plano (2016) = 50.664 habitantes
Vazão Máxima Diária (2016) = 195 L/s
População de Projeto (2040) = 64.995 habitantes
Vazão Máxima Diária (2040) = 232 L/s
População de final de Plano (2065) = 70.496 habitantes
Vazão Máxima Diária (2065) = 196 L/s
Estudo dos mananciais abastecedores da sede de Ibiporã.

Jandaia do Sul

População de início de Plano (2016) = 18.996 habitantes
Vazão Máxima Diária (2016) = 56 L/s
População de Projeto (2040) = 20.954 habitantes
Vazão Máxima Diária (2040) = 58 L/s
População de final de Plano (2065) = 22.514 habitantes
Vazão Máxima Diária (2065) = 61 L/s
Operacionalização do novo poço P-09: Elevatória do poço - EEB-05: Q = 50 L/s – Hm = 33,9 mca – 1 bomba P = 41 cv; Adutora de Água Bruta: AAB-05 – FD K12 DN 150 mm - Extensão = 35 m; Poço de sucção: v = 50 m³; Elevatória do poço de sucção: EEB-06: Q = 50 L/s – Hm = 192 mca – 2 bombas (1+1) P = 200 cv cada; e Adutora de Água Bruta: AAB-06 – FD K7 DN 250 mm - Extensão = 6.360 m.

Londrina e Cambé (Sistema Integrado)

População de início de Plano (2016) = 633.368 habitantes
Vazão Máxima Diária (2016) = 2.416 L/s
População de Projeto (2040) = 792.139 habitantes
Vazão Máxima Diária (2040) = 2.572 L/s
População de final de Plano (2065) = 870.822 habitantes
Vazão Máxima Diária (2065) = 2.764 L/s
Estudo de vazões mínimas do Ribeirão Cafezal para subsidiar a Sanepar na ampliação da outorga vigente.

Estudo de possíveis mananciais abastecedores e intervenções necessárias em caso de desativação do Sistema Cafezal, resultando nas seguintes alternativas:

Alternativa 1: Novo Sistema Apertados: Captação superficial no Ribeirão dos Apertados: EEB-0: Q = 360 L/s – Hm = 13 mca – 2 bombas (1+1) P = 100 cv cada. AAB-0 – FD K7 DN 600 mm - Ext = 150 m. EEB-1: Q = 360 L/s – Hm = 135 mca – 3 (2+1) bombas P = 500 cv cada. AAB-1 – FD K7 DN 600 mm - Ext = 3.700 m. EEB-2 Q = 360 L/s – Hm = 43 mca – 3 (2+1) bombas P = 200 cv cada. AAB-2 – FD K7 DN 600 mm - Ext = 9.200 m. Implantação de uma nova ETA e ETL Q = 360 L/s.

Alternativa 2: Novo Sistema Taquara: Captação superficial no Rio Taquara: EEB-0: Q = 600 L/s – Hm = 22 mca – 3 (2+1) bombas P = 150 cv cada. AAB-0 – FD K7 DN 700 mm - Ext = 150 m. EEB-1: Q = 600 L/s – Hm = 83 mca – 3 (2+1) bombas P = 500 cv cada. AAB-1 – FD K7 DN 800 mm - Ext = 7.500 m. EEB-2 Q = 600 L/s – Hm = 83 mca – 3 (2+1) bombas P = 500 cv cada. AAB-2 – FD K7 DN 600 mm - Ext = 18.250 m. Implantação de uma nova ETA e ETL Q = 600 L/s.

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR – CNPJ 76.484.013/0001-45

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123287
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21)3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOCE8061-AXX - Consulte em <https://www3.trj.jus.br/sitepublico>

AUTENTICAÇÃO



000195



Alternativa 3: Ampliação do sistema Tibagi: Captação superficial no Rio Tibagi – ponto atual: EEB-0: Q = 600 L/s – Hm = 18 mca – 3 (2+1) bombas P = 150 cv cada. AAB-0 – FD K7 DN 700 mm - Ext = 200 m. EEB-1: Q = 600 L/s – Hm = 84 mca – 3 (2+1) bombas P = 500 cv cada. AAB-1 – FD K7 DN 800 mm - Ext = 6.100 m. EEB-2 Q = 600 L/s – Hm = 114 mca – 3 (2+1) bombas P = 700 cv cada. AAB-2 – FD K7 DN 800 mm - Ext = 8.000 m. Implantação de uma nova ETA e ETL Q = 600 L/s.

Alternativa 4: Novo sistema Tibagi Norte: Captação superficial no Rio Tibagi – localizada no município de Iporã a Noroeste de Jataizinho: EEB-0: Q = 600 L/s – Hm = 19 mca – 3 (2+1) bombas P = 150 cv cada. AAB-0 – FD K7 DN 700 mm - Ext = 150 m. EEB-1: Q = 600 L/s – Hm = 102 mca – 3 (2+1) bombas P = 600 cv cada. AAB-1 – FD K7 DN 800 mm - Ext = 2.750 m. EEB-2 Q = 600 L/s – Hm = 72 mca – 3 (2+1) bombas P = 450 cv cada. AAB-2 – FD K7 DN 800 mm - Ext = 10.800 m. Implantação de uma nova ETA e ETL Q = 600 L/s.

Mandaguari

População de início de Plano (2015) = 32.522 habitantes

Vazão Máxima Diária (2015) = 83 L/s

População de Projeto (2040) = 36.669 habitantes

Vazão Máxima Diária (2040) = 88 L/s

População de final de Plano (2065) = 39.889 habitantes

Vazão Máxima Diária (2065) = 96 L/s

Operacionalização do novo poço P-09 de 20,8 L/s. Implantação de uma nova CSP- Ribeirão Dourados, conforme projeto existente: Elevatória de baixo recalque: Q = 204,7 L/s - 3 bombas (2+1) P = 600 cv cada; Adutora de Água Bruta – ferro fundido dúctil DN 400 mm - Extensão = 10.223,42 m; Ampliação da ETA existente e implantação de ETL Q = 160 L/s.

Marialva

População de início de Plano (2015) = 27.840 habitantes

Vazão Máxima Diária (2015) = 92,8 L/s

População de Projeto (2040) = 37.267 habitantes

Vazão Máxima Diária (2040) = 83 L/s

População de final de Plano (2065) = 42.080 habitantes

Vazão Máxima Diária (2065) = 93 L/s

Desativação dos poços de pouca vazão e implantação de dois poços com vazão de 11,1 L/s – 40 m³/h cada.

Maringá e Paçandu (Sistema Integrado)

População de início de Plano (2016) = 439.153 habitantes

Vazão Máxima Diária (2016) = 1.271 L/s

População de Projeto (2040) = 615.921 habitantes

Vazão Máxima Diária (2040) = 1.782 L/s

População de final de Plano (2065) = 670.665 habitantes

Vazão Máxima Diária (2065) = 1.941 L/s

Estudo de Chuvas Intensas.

Estudo da Cota de Inundação: cota adotada - 393,51 m.

Integração dos SAA de Maringá e Paçandu, de acordo com o projeto existente, a interligação será por meio da implantação de uma adutora DN 300 de 5.870 m. Operacionalização do Poço P-26: Q = 64 L/s para 20 horas. Operacionalização do Poço P-28: Q = 20,8 L/s para 20 horas. Operacionalização do Poço P-24: Q = 16,7 L/s para 18 horas. Operacionalização do Poço P-27: Q = 61 L/s para 20 horas. Captação superficial no novo ponto do Rio Pirapó: Elevatória de baixo recalque - EEB-0: Q = 1.875 L/s - 4 bombas (3+1) P = 200 cv cada; Adutora de Água Bruta - AAB-0 – Aço DN 1200 mm - Extensão = 200 m; Poço de sucção v = 960 m³; Elevatória de alto recalque - EEB-1: Q = 1.875 L/s - 4 bombas (3+1) P = 2.200 cv cada; Adutora de Água Bruta - AAB-1 – Aço DN 1200 mm - Extensão = 12.530 m; Ampliação da ETA existente Q = 1.950 L/s.

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR - CNPJ 76.484.013/0001-45

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123288
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3564-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ + Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOC98062-ARE - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitepublico>



000196

Rolândia

População de início de Plano (2015) = 60.845 habitantes

Vazão Máxima Diária (2015) = 176 L/s

População de Projeto (2040) = 80.022 habitantes

Vazão Máxima Diária (2040) = 197 L/s

População de final de Plano (2065) = 85.501 habitantes

Vazão Máxima Diária (2065) = 210 L/s

Operacionalização do Poço Caramuru: Q = 22 L/s – Hm = 220 mca – 1 bomba P = 125 cv; adutora em PEAD DE 200 mm. Extensão 3.000 m. Reforma das estruturas das captações Ema e Jaú. Interligação do Sistema Tibagi, conforme projeto existente; Elevatória de Água Tratada: Q = 40 L/s – 2 bombas (1+1) – Hm = 117 mca P = 100 cv cada; Adutora de Água Tratada: PVC DN 200 mm. Extensão = 9.000 m. Interligação do SAA de Arapongas com o SAA de Rolândia através do novo Sistema Três Bocas dimensionado para 150 L/s, destes, 75 L/s de água tratada vai para Rolândia, conforme o projeto executivo existente.

Sarandi

População de início de Plano (2015) = 88.760 habitantes

Vazão Máxima Diária (2015) = 521 L/s

População de Projeto (2040) = 113.560 habitantes

Vazão Máxima Diária (2040) = 315 L/s

População de final de Plano (2065) = 122.004 habitantes

Vazão Máxima Diária (2065) = 339 L/s

Desativação de 45 poços de pouca vazão e implantação de 9 poços com vazão acima de 70 m³/h; 9 sistemas de desinfecção e implantação de mais 5.000 m³ de reservação.

Plano Diretor de Abastecimento de Água Simplificado

Os Planos Diretores de Abastecimento de Água Simplificados contemplam a avaliação das demais 252 localidades do PDRH. O Plano teve como objetivo apresentar a concepção dos sistemas de abastecimento de água, bem como avaliar as suas capacidades de exploração no horizonte do Plano de 50 anos e, quando insuficientes, prever a inclusão de novas fontes de produção.

Plano Diretor de Abastecimento de Água Simplificado das localidades prioritárias

As 5 localidades denominadas de prioritárias no Plano (Ibaiti, Ivaiporã, Jacarezinho, Joaquim Távora e Wenceslau Braz) tiveram suas análises mais aprofundadas com relação às demais localidades pertencentes ao grupo dos simplificados, compreendendo as proposições para ampliação dos SAA a seguir.

Soluções Propostas para os Sistemas de Água Prioritários

Ibaiti

População de início de Plano (2015) = 25.001 habitantes

Vazão Máxima Diária (2015) = 59 L/s

População de Projeto (2038) = 32.287 habitantes

Vazão Máxima Diária (2038) = 72 L/s

População de final de Plano (2065) = 36.834 habitantes

Vazão Máxima Diária (2065) = 82 L/s

Intervenções propostas: 2 novos poços; ETA: Q = 50 L/s; ETL: Q = 50 L/s.

Ivaiporã

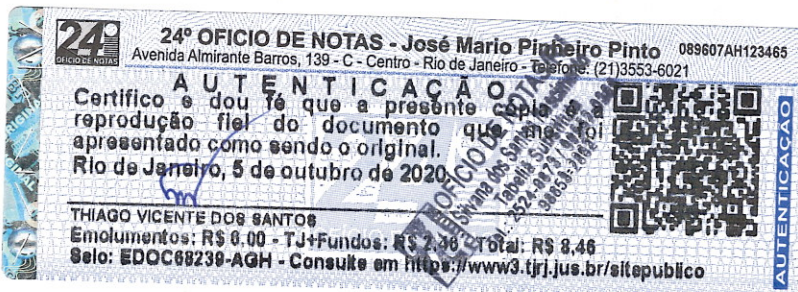
População de início de Plano (2015) = 28.090 habitantes

Vazão Máxima Diária (2015) = 76 L/s

População de Projeto (2040) = 28.773 habitantes

Vazão Máxima Diária (2040) = 74 L/s

População de final de Plano (2065) = 27.872 habitantes





Vazão Máxima Diária (2065) = 72 L/s
Intervenções propostas: 2 novos poços; ETL: Q = 100 L/s.

Jacarezinho

População de início de Plano (2015) = 35.240 habitantes
Vazão Máxima Diária (2015) = 130 L/s
População de Projeto (2040) = 35.541 habitantes
Vazão Máxima Diária (2040) = 107 L/s
População de final de Plano (2065) = 34.541 habitantes
Vazão Máxima Diária (2065) = 105 L/s
Intervenções propostas: 2 novos poços; Reforma da ETL e da ETA.

Joaquim Távora

População de início de Plano (2015) = 8.938 habitantes
Vazão Máxima Diária (2015) = 24 L/s
População de Projeto (2040) = 12.359 habitantes
Vazão Máxima Diária (2040) = 29 L/s
População de final de Plano (2065) = 14.093 habitantes
Vazão Máxima Diária (2065) = 33 L/s
Intervenções propostas: Reformulação e adequação das EETs; Substituição da AAB-01; Ampliação da ETA - 01; nova ETL.

Wenceslau Braz

População de início de Plano (2015) = 15.833 habitantes
Vazão Máxima Diária (2015) = 40 L/s
População de projeto (2038) = 16.684 habitantes
Vazão Máxima Diária (2038) = 37 L/s
População de final de Plano (2065) = 16.469 habitantes
Vazão Máxima Diária (2065) = 37 L/s
Intervenções propostas: Implantação de 2 EEBs: Baixo recalque (emergencial): Q = 50 L/s Hm = 25 mca P = 25 cv; Alto recalque: Q = 50 L/s Hm = 198 mca P = 175 cv. ETA e ETL: Q = 30 L/s.

Plano Diretor de Abastecimento de Água Simplificado das 247 localidades

Avaliação global

Avaliação global realizada por bacia hidrográfica, portanto, contemplou os sistemas de água das 265 localidades do Plano inseridas nas 12 bacias hidrográficas. A metodologia utilizada para análise da criticidade dos Sistemas de Abastecimento de Água por município foi baseada na aplicada pelo Atlas de Abastecimento Urbano de Água (ANA, 2010), onde foram avaliados separadamente o manancial e o sistema produtor de água. Foram consideradas três abordagens (i) a criticidade quantitativa do manancial, (ii) a criticidade quantitativa do sistema produtor de água e (iii) a criticidade quanto ao desabastecimento.

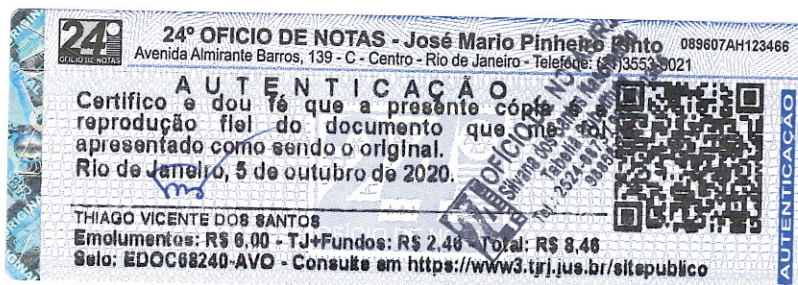
Análise da Criticidade por Manancial

A criticidade dos mananciais é realizada a partir da aplicação de um modelo matemático desenvolvido no âmbito do PDRH, em que são consideradas as captações de água e as demandas urbanas. Os dados primários de cada sistema foram inseridos no modelo matemático, bem como a vazão de referência para outorga $Q_{95\%}$, que foi obtida com o auxílio do modelo de regionalização de vazões "Regionaliza 2014", disponibilizado pela Sanepar. A partir do valor da $Q_{95\%}$ foram descontados os valores das vazões de captação e de diluição existentes em cada bacia, dados originalmente pertencentes aos Cadastros de Outorgas da Sanepar e do Instituto das Águas do Paraná. A partir desses dados, a análise de criticidade do manancial quanto à quantidade foi realizada através do cálculo do indicador "Grau de Atendimento da Demanda" (GAD), onde:

$GAD = \text{Demanda de Água (DD)} / \text{Disponibilidade Hídrica Superficial (DHS)}$

10

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR - CNPJ 76.484.013/0001-45



000198



Através dos resultados do indicador, as ottobacias foram classificadas como:

Grupo I: $GAD \leq 0,4$: Satisfatória, condições satisfatórias de manancial supridor;
Grupo II: $0,4 < GAD \leq 0,5$: Alerta, não necessitam de alternativas técnicas, porém devem ser feitas ações por parte da concessionária no sentido de evitar a vulnerabilidade do município;
Grupo III: $GAD > 0,5$: Vulnerável, devem ter previsão de alternativas técnicas para suprir a produção de água; e
Grupo IV: $GAD \leq 0$: Muito Vulnerável, já possui outorgas concedidas que superam o limite da $Q_{95\%}$.

Análise da Criticidade por Sistemas de Produção

A análise da criticidade dos sistemas de produção é sempre referida à vazão nominal (VN) das ETAs de cada município e também com os valores de demanda de água (DD), valor sempre obtido a partir do somatório das demandas urbanas. A partir desses dados, a criticidade é verificada de acordo com a fórmula e classificação a seguir:

A criticidade também foi verificada através do indicador GAD, onde $GAD = DD / VN$.

Grupo I: $GAD \leq 0,75$: Sistema produtor satisfatório;

Grupo II: $0,75 < GAD \leq 1$: Alerta em relação ao seu sistema produtor; e

Grupo III: $GAD > 1$: Vulnerável, devem ter previsão de alternativas técnicas para aumentar ou alterar o seu sistema produtor.

Os resultados das análises foram apresentados em formato de mapas temáticos com a visualização integrada da bacia.

Vulnerabilidade a Secas Severas

Para a análise da vulnerabilidade do manancial quanto ao risco de desabastecimento em situação de secas severas, são considerados os valores de 50% da $Q_{95\%}$ e $Q_{100\%}$ obtidos através do modelo "Regionaliza 2014" nos pontos da captação, sendo feita a seguinte análise:

Grupo $Q_{100\%} < 50\%$ da $Q_{95\%}$: Vulnerável em Relação a Secas Severas; e

Grupo $Q_{100\%} > 50\%$ da $Q_{95\%}$: Satisfatória em Relação a Secas Severas.

Alternativas Técnicas para os SAA

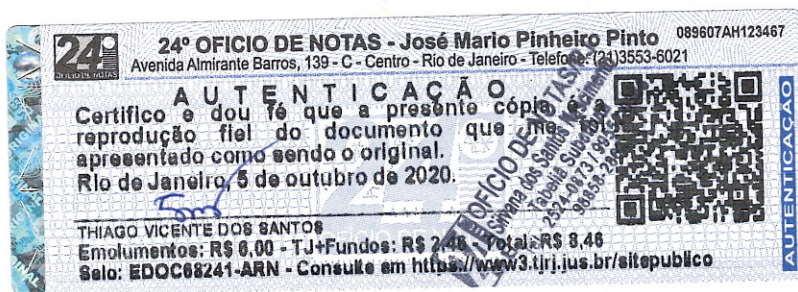
Com relação aos mananciais e aos sistemas avaliados, foram feitas verificações para definir se a solução existente atende aos requisitos previstos ou se será necessária à avaliação de alternativas técnicas para a garantia do abastecimento de água nos respectivos municípios nos horizontes de planejamento. Os resultados conduziram à caracterização dos sistemas de oferta de água existentes e à definição dos possíveis déficits e problemas ao longo do horizonte de planejamento. De acordo com essas relações e de seus resultados, foram destacadas as situações que apresentaram criticidade por manancial e por sistema produtor. A partir das situações de criticidade verificadas, foram definidas, analisadas e sistematizadas as formas de utilização dos recursos hídricos, mediante a avaliação de alternativas técnicas, incluindo desde ampliações ou modificações dos sistemas existentes até a proposição do aproveitamento de novos mananciais.

As alternativas técnicas adotadas para a adequação dos SAAs vulneráveis foram apresentadas em formato de croquis com os sistemas de abastecimento de água planejados, por município. Os sistemas em obras, licitados ou em licitação, que caracterizaram solução definida, bem como os sistemas avaliados pelos planos completos do PDRH foram devidamente considerados.

Resultados

Constata-se que para o Cenário Atual, 67% dos mananciais apresentaram condições satisfatórias, ou seja, é possível afirmar que, atualmente, 55 mananciais não possuem qualquer tipo de problema para atender a demanda humana urbana de seus respectivos municípios. Por outro lado, 27 mananciais superficiais foram considerados como vulneráveis ou em alerta, resultado que expõe a possível existência de problemas no atendimento das demandas humanas urbanas.

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR - CNPJ 76.484.013/0001-45



000199

Ao analisar os resultados obtidos para o Cenário Futuro, onde é considerada a maior população urbana ao longo do horizonte de projeto, verifica-se que poucos municípios mudam de classificação em função do aumento da demanda.

No total, somente 6 mananciais deixam de ser satisfatórios para serem considerados como vulneráveis. Em se tratando dos sistemas produtores, observa-se que do total dos 265 municípios localizados na região de estudo, 73% deles estão em situação satisfatória no cenário atual, com isso, cerca de 27% dos sistemas produtores podem estar atendendo a população urbana com o abastecimento de água intermitente. Os resultados obtidos para o cenário futuro revelam que, se não houver qualquer tipo de intervenção nos sistemas atuais, 48% dos sistemas produtores não conseguirão atender a população urbana com abastecimento de água constante. A análise do manancial em relação ao risco de desabastecimento em situação de secas severas, considerando os valores de 50% da Q95% e Q100%, demonstrou que apenas 5 mananciais localizados na região de estudo apresentaram necessidade de realização de estudos mais específicos acerca deste assunto, sendo eles: Assis Chateaubriand (Rio Alívio), Figueira (Rio Laranjinha), Iporã (Rio Xambê), Paraíso do Norte (Rio Palmital) e Ubitatã (Rio Água Grande).

PLANO DIRETOR DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

Plano Diretor de Esgotamento Sanitário Completo

Objetivo geral do PDES Completo foi diagnosticar os sistemas de coleta, interceptação, tratamento e disposição final dos esgotos sanitários e dos lodos gerados, e buscar a otimização da melhor concepção para eleger o corpo receptor para futuras ampliações e/ou implantações e as adequações possíveis para as 18 localidades caracterizadas com estudos completos. Para cada sistema foi elaborado um Estudo Técnico Preliminar (ETP) / Estudo de Concepção, cujo pré-dimensionamento das unidades constituintes do sistema proposto teve alcance até o ano de 2041. O alcance/horizonte de planejamento para a verificação da diluição nos corpos receptores foi de 50 anos, ano 2065, tendo o ano 2015 como sendo o ano base.

Soluções Propostas para os Sistemas de Esgotamento Sanitário

Apucarana

População de início de Plano (2015) = 87.269 habitantes
Qsanitária (2015) = 199,3 L/s
População de Projeto (2040) = 138.111 habitantes
Qsanitária (2040) = 293,8 L/s
População de final de Plano (2065) = 158.260 habitantes
Qsanitária (2065) = 336,1 L/s

ETE Barra Nova – Apucarana

Ampliação do Tratamento Secundário, implantação de Tratamento Terciário e Ampliação do Deságue de Lodos:

População de Projeto (2040): 55.333 habitantes

Qsanitária (2040): 119,3 L/s

Processo selecionado: UASB + FBP + DS + FQ + Filtro de areia

Corpo receptor: Ribeirão Barra Nova

Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 12 mg/L

Enquadramento: Classe 3

2 UASBs existentes: módulos de 80 L/s cada

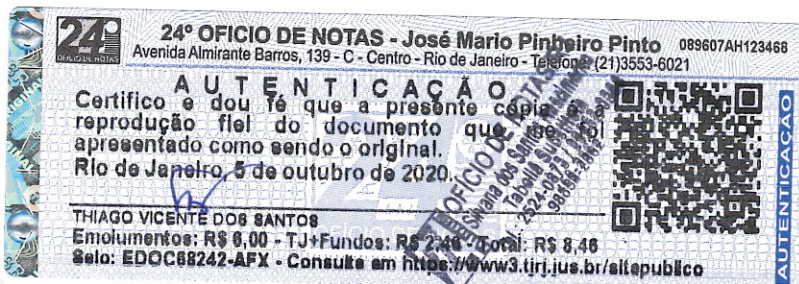
3 Filtros Biológicos Percoladores: 1 filtro novo de baixa taxa DN 22 m hu=2 m + troca dos recheios dos 2 filtros biológico existentes para enchimento em elemento estruturado tipo "cross-flow" Q = 120 L/s

3 Decantadores Secundários: 2 existentes + 1 novo DN 18 m

2 (1+1) Elevatórias de recirculação do efluente novas – Q = 120 L/s

2 filtros de areia (7 x 7) m cada

1 Reservatório para lavagem dos filtros v = 800 m³





- 1 Tanque de equalização para o efluente da lavagem dos filtros $v = 800 \text{ m}^3$
- 3 floculadores $Q = 180,7 \text{ L/s}$
- 1 Decantador Lamelar $Q = 180,7 \text{ L/s}$
- 14 leitos de secagem existentes $(6,35 \times 12,2) \text{ m}$ + 12 novos leitos de secagem $(6 \times 20) \text{ m}$ para reserva técnica
- 2 (1+1) Elevatórias de recirculação e descarte de lodo – novas – $Q = 1,5 \text{ L/s}$

ETE Biguaçu – Apucarana

Ampliação do Tratamento Secundário, implantação de Tratamento Terciário e Ampliação do

Deságue de Lodos:

População de Projeto (2040): 82.778 habitantes

Qsanitária (2040): 174,5 L/s

Processo selecionado: UASB + FBP + DS + FQ + Filtro de areia

Corpo receptor: Ribeirão Biguaçu

Qualidade do efluente ($\text{DBO}_{5,20}$): 10,5 mg/L

Enquadramento: Classe 3

2 UASBs existentes: módulos de 80 L/s cada

4 Filtros Biológicos Percoladores: 2 novos filtros de baixa taxa DN 22 m $hu=2 \text{ m}$ + troca dos recheios dos 2 filtros existentes para enchimento em elemento estruturado tipo "cross-flow" $Q = 175 \text{ L/s}$

4 Decantadores Secundários: 2 existentes + 2 novos DN 18 m

2 Elevatórias de recirculação do efluente novas – $Q = 175 \text{ L/s}$

4 filtros de areia $(6 \times 6) \text{ m}$ cada

1 Reservatório para lavagem dos filtros $v = 600 \text{ m}^3$

1 Tanque de equalização para o efluente da lavagem dos filtros $v = 1.200 \text{ m}^3$

3 floculadores $Q = 134 \text{ L/s}$

1 Decantador Lamelar $Q = 134 \text{ L/s}$

2 decanters centrífugos: 1 existente + 1 novo para reserva – $5 \text{ m}^3/\text{h}$

11 novos leitos de secagem $(6 \times 20) \text{ m}$ para reserva técnica

2 (1+1) Elevatórias de recirculação e descarte de lodo – novas – $Q = 1,5 \text{ L/s}$

Arapongas

População de início de Plano (2015) = 69.640 habitantes

Qsanitária (2015) = 118 L/s

População de Projeto (2040) = 137.107 habitantes

Qsanitária (2040) = 238,3 L/s

População de final de Plano (2065) = 147.450 habitantes

Qsanitária (2065) = 260 L/s

ETE Campinho – Arapongas

Ampliação do Tratamento Secundário, implantação de Tratamento Terciário e Ampliação do

Deságue de Lodos:

População de Projeto (2040): 60.040 habitantes

Qsanitária (2040): 104,5 L/s

Processo selecionado: RALF + Lodos Ativados de Aeração Prolongada + DS, com emissário de 1,7 km (considerando aplicação de cloreto férrico)

Corpo receptor: Ribeirão Água do Campinho

Qualidade do efluente ($\text{DBO}_{5,20}$): 14 mg/L

Enquadramento: Classe 3

5 UASBs: reforma dos 3 módulos existentes (15 L/s cada) + 2 novos UASBs de 40 L/s cada $Q_{\text{total}} = 125 \text{ L/s}$

1 Filtro Biológico novo – $6,8 \text{ m}^3$

3 tanques de aeração novos $(42 \times 8 \times 5) \text{ m}$

2 Decantadores Secundários novos DN 22 m

Sistema de desinfecção (1+1) Hipoclorito de sódio a 12%, bomba dosadora de 60 L/h

13

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR - CNPJ 76.484.013/0001-45

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123469
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOC68243-APK - Consulte em <https://www3.tjrj.ius.br/eletpublico>

AUTENTICAÇÃO

000201



Emissário de efluente final – extensão 1,7 km DN 500 mm
5 Leitões de secagem existentes
2 decanters centrífugos novos – 7,5 m³/h cada

ETE Bandeirantes – Arapongas

Ampliação do Tratamento Secundário, implantação de Tratamento Terciário e Ampliação do Deságue de Lodos:
População de Projeto (2040): 77.067 habitantes
Qsanitária (2040): 134 L/s
Processo selecionado: UASB + Lodos Ativados de Aeração Prolongada + DS + Filtro de Areia
Corpo receptor: Ribeirão Bandeirantes do Norte
Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 10 mg/L
Enquadramento: Classe 3
5 UASBs: reforma dos 3 UASBs existentes (2 Módulos de 20 e 1 Módulo de 40) + 2 novos UASBs de 40 - Q = 160 L/s.
1 Filtro Biológico novo – 7,5 m³
3 Tanques de Aeração novos – (44 x 8 x 6) m - Q = 130 L/s
2 Decantadores Secundários novos DN 24 m - Q = 130 L/s
Sistema de desinfecção (1+1) Hipoclorito de sódio a 12%, bomba dosadora de 80 L/h;
2 filtros terciários de 7,5 m x 7,5 m Q = 155 L/s
1 Reservatório para lavagem dos filtros v = 1.000 m³
1 Tanque de equalização para o efluente da lavagem dos filtros v = 1.000 m³
Elevatória de recuperação de cota (2+1) - Q=225 L/s, Hm=15 L/s
Elevatória água de lavagem (1+1) - Q=30 L/s, Hm=15 mca
7 Leitões de secagem existentes
2 decanters centrífugos novos – 7,5 m³/h cada

Cambira

População de início de Plano (2015) = SES em implantação
População de final de Plano (2065) = 8.030 habitantes
Qsanitária (2065) = 16,1 L/s

ETE Itacolomy – Cambira

Implantação do Tratamento Secundário, implantação do Deságue de Lodos:
População de Projeto (2040): 6.840 habitantes
Qsanitária (2040): 14,5 L/s
Processo selecionado: sistema de UASB + Lodos Ativados
Corpo receptor: Ribeirão Itacolomy
Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 20 mg/L
Enquadramento: Classe 3
2 UASBs - Módulos de 7,5 L/s cada - Q = 15 L/s
2 Tanques de Aeração – DN 13,3 m e hu de 3,3 m
2 Decantadores Secundários DN 7,3 m Q = 15 L/s
2 EEE de recirculação do efluente – 7,5 L/s cada
2 EEE de recirculação e descarte de lodo – 2 x 7,5 L/s Hm=10 mca 4 bombas 6 cv cada
7 Leitões de secagem (6 x 20) m

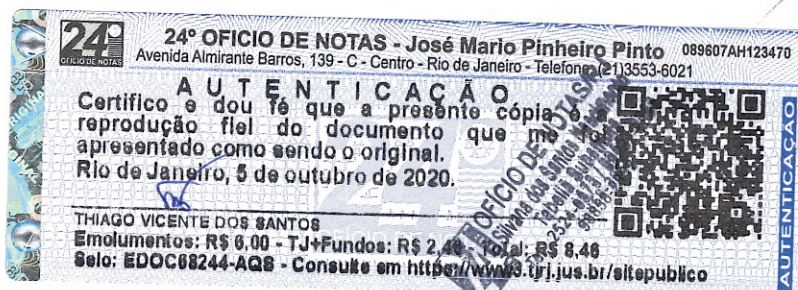
Ibaiti

População de início de Plano (2015) = 4.026 habitantes
Qsanitária (2015) = 5,9 L/s
População de final de Plano (2065) = 34.992 habitantes
Qsanitária (2065) = 52,6 L/s

ETE Água Grande – Ibaiti

Implantação do Tratamento Secundário, implantação do Deságue de Lodos:

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR – CNPJ 76.484.013/0001-45



000202



População de Projeto (2038): 25.830 habitantes
Qsanitária (2038): 38,8 L/s
Processo selecionado: sistema de UASB + LA + DS
Corpo receptor: Ribeirão Água Grande
Qualidade do efluente ($DBO_{5,20}$): 15 mg/L
Enquadramento: Classe 3
2 UASBs - Módulos de 20 L/s cada - Q = 40 L/s
1 Tanque de Aeração - 15 x 5 e hu de 5,2 m - 40 L/s;
2 Decantadores Secundários DN 12 m - Q = 40 L/s;
9 Leitões de secagem (6 x 12) m - 25,8 m³/dia.

Ibiporã

População de início de Plano (2016) = 48.638 habitantes
Qsanitária (2016) = 121,3 L/s
População de Projeto (2040): 63.695 habitantes
Qsanitária (2040): 158,9 L/s
População de final de Plano (2065): 69.087 habitantes
Qsanitária (2065): 153,2 L/s
Estudo de diluição para lançamento das ETEs Norte e Sul.

Ivaiporã

População de início de Plano (2015) = 3.393 habitantes
Qsanitária (2015) = 7 L/s
População de final de Plano (2065) = 25.085 habitantes
Qsanitária (2065) = 43,5 L/s

ETE Pindaúva - Ivaiporã

Implantação do Tratamento Secundário, implantação do Deságue de Lodos:
População de Projeto (2038): 25.937 habitantes
Qsanitária (2038): 44,6 L/s
Processo selecionado: sistema de UASB + FBP
Corpo receptor: Córrego Pindaúva
Qualidade do efluente ($DBO_{5,20}$): 30 mg/L
Enquadramento: Classe 3
2 UASBs - Módulos de 25 L/s cada - Q = 50 L/s
2 Filtros Biológicos Percoladores em Baixa taxa - DN 10 m e hu de 3 m
2 Decantadores Secundários DN 10 m Q = 45 L/s
15 Leitões de secagem (6 x 12) m - 22,4 m³/dia

Jacarezinho

População de início de Plano (2015) = 32.068 habitantes
Qsanitária (2015) = 67 L/s
População de final de Plano (2065) = 32.814 habitantes
Qsanitária (2065) = 68,5 L/s

ETE Ourinhos - Jacarezinho

Ampliação do Tratamento Secundário, implantação de Tratamento Terciário e Ampliação do Deságue de Lodos:
População de Projeto (2040): 33.764 habitantes
Qsanitária (2040): 69,6 L/s
Processo selecionado: sistema de RALF + LA + DS + Filtro de areia
Corpo receptor: Ribeirão Ourinhos
Qualidade do efluente ($DBO_{5,20}$): 15 mg/L
Enquadramento: Classe 3
3 RALFs existentes: 2 Módulos de 31 L/s e 1 Módulo de 70 - Q = 132 L/s

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR - CNPJ 76.484.013/0001-45

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123471
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 8,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,45 - Total: R\$ 8,45
Selo: EDOC98245-AVC - Consulte em <https://www3.trj.jus.br/sitepublico>

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO

000203



2 Tanques de Aeração novos – 27 x 9 x 6 m
1 Decantador Secundário novo DN 26 m
2 filtros de areia 5 m x 5 m
23 Leitões de secagem: 7 Leitões de secagem existentes + 16 novos leitões (6 x 20) m

Jandaia do Sul

População de início de Plano (2015) = 9.126 habitantes
Qsanitária (2015) = 25,5 L/s
População de final de Plano (2065) = 21.388 habitantes
Qsanitária (2065) = 47,8 L/s

ETE Cambará – Jandaia do Sul

Ampliação do Tratamento Secundário, implantação de Tratamento Terciário e Ampliação do Deságue de Lodos:
População de Projeto (2040): 19.906 habitantes
Qsanitária (2040): 45,2 L/s
Processo selecionado: sistema de RALF / UASB + FBP (baixa taxa) + DS + Filtro de areia, com emissário de 2 km
Corpo receptor: Ribeirão Cambará
Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 17 mg/L
Enquadramento: Classe 3
2 RALFs + 1 UASB: 2 RALFs existentes Módulos de 10 + 1 UASB Módulo de 20 novo - Q = 40 L/s
2 Filtros Biológicos Percoladores DN 17 m: reforma – troca de recheio
1 Decantador Secundário DN 14 m existente
2 filtros de areia 4,2 m x 4,2 m
1 Reservatório para lavagem dos filtros v = 300 m³
1 Tanque de equalização para o efluente da lavagem dos filtros v = 300 m³
10 Leitões de secagem: 4 existentes + 6 novos (5 x 10) m
2 Decanters centrífugos novos (1+1)

Joaquim Távora

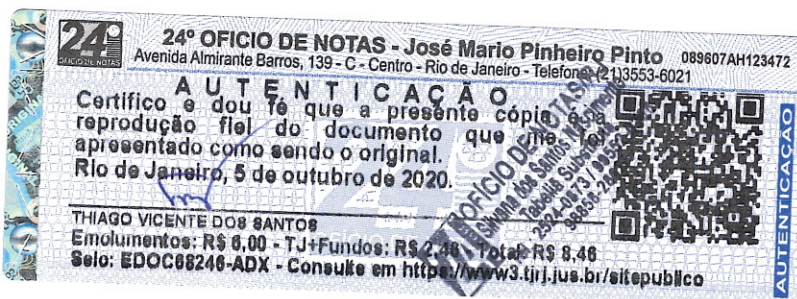
População de início de Plano (2015) = 8.045 habitantes
Qsanitária (2015) = 17,6 L/s
População de final de Plano (2065) = 13.389 habitantes
Qsanitária (2065) = 26 L/s

ETE Água Limpa – Joaquim Távora

Ampliação do Tratamento Secundário, implantação de Tratamento Terciário e Ampliação do Deságue de Lodos:
População de Projeto (2040): 11.741 habitantes
Qsanitária (2040): 23,3 L/s
Processo selecionado: sistema de Lodos Ativados
Corpo receptor: Ribeirão Água Limpa
Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 11 mg/L
Enquadramento: Classe 3
3 RALFs existentes; Módulos de 10 L/s Q = 30 L/s
2 Tanques de Aeração novos – 16,8 x 5,6 x 6 m
1 Decantador Secundário novo DN 16 m
2 filtros de areia de 3,2 m x 3,2 m
9 Leitões de secagem: 2 Leitões de secagem existentes + 7 novos leitões (6 x 20) m
1 adensador de lodo novo – DN 4 m e hu de 3 m

Londrina e Cambé (Sistema Integrado)

População de início de Plano (2016) = 524.360 habitantes
Qsanitária (2016) = 1.485,7 L/s





População de Projeto (2041): 789.000 habitantes
Qsanitária (2041): 2.089,1 L/s
População de final de Plano (2065) = 862.114 habitantes
Qsanitária (2065) = 2.235,2 L/s

ETE Norte – Londrina e Cambé

Ampliação do Tratamento Secundário/Pós-tratamento, implantação de Tratamento Terciário, ampliação do Deságue de Lodos e implantação para Reserva Técnica:

População de Projeto (2041): 322.833 habitantes

Qsanitária (2041): 658 L/s

Processo selecionado: RALF / UASB + LA (Prolongada) + DS + Filtro de Areia

Corpo receptor: Ribeirão Lindóia

Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 12 mg/L

Enquadramento: Classe 3

8 reatores anaeróbios: 3 RALFs (existentes) 100 l/s + 2 RALFs (existentes) 90 l/s + 3 UASBs 100 l/s (novos) Qn = 780 L/s

8 Tanques de Aeração Prolongada (novos – 66 x 9,5 x 6 m)

5 Sopradores (novos – 250 cv cada)

5 Decantadores secundários (2 existentes + 3 novos DN 30 m)

10 Filtros rápidos de areia - 10 x 4 m

1 Tanque de água de lavagem de 1.000 m³

1 Tanque de equalização de 1.000 m³

1 Adensador mecanizado (novo)

2 Digestores Anaeróbios de Lodo (1 existente + 1 novo)

5 (4+1) Decanters Centrífugo (2 existentes + 3 novos)

46 Leitões de secagem (26 existentes + 20 novos)

1 Calha Parshall – 45 cm

3 Floculadores – 6,6 x 6,6 m

6 módulos 2x Decantadores Lamelares – 3,2 x 10,5 m

1 Câmara de Contato

ETE Sul – Londrina e Cambé

Ampliação do Tratamento Secundário, implantação de Tratamento Terciário, implantação de Sistema de Desinfecção, ampliação do Deságue de Lodos e implantação para Reserva Técnica:

População de Projeto (2041): 286.358 habitantes

Qsanitária (2041): 688,9 L/s

Processo selecionado: RALF / UASB + LA (Prolongada) + DS + Filtro de Areia

Corpo receptor: Ribeirão Cambezinho

Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 12 mg/L

Enquadramento: Classe 3

8 reatores anaeróbios: 5 RALFs existentes (5 x 100 L/s) + 3 novos UASB com capacidade de 100 L/s – Q= 800 L/s

6 decantadores secundários: 3 existentes + 3 novos DN 30

12 novos tanques de aeração (60 x 8 x 5)

5 sopradores novos (250 cv cada)

8 Filtros de areia (10 x 4 m)

1 Reservatório para lavagem dos filtros v = 1.000 m³

1 Tanque de equalização para o efluente da lavagem dos filtros v = 1.000 m³

1 Prédio de Cloro Gás

1 Câmara de Contato

1 Adensador mecanizado (novo)

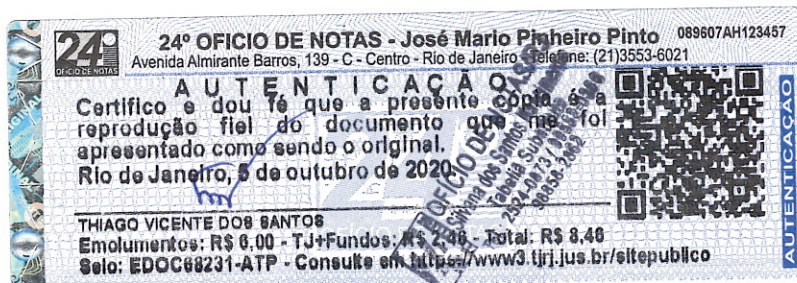
2 Decanters Centrífugo (1 existente + novo)

38 Leitões de secagem (23 existentes + 15 novos de 6 x 20 m)

1 Calha Parshall (nova) – 45 cm

3 Floculadores (novos) – 6,7 x 6,7 m

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR – CNPJ 76.484.013/0001-45



000205



7 módulos 2x Decantadores Lamelares (novos) – 3,2 x 10,5 m

ETE Caçadores – Londrina e Cambé

Ampliação do Tratamento Secundário, ampliação do Deságue de Lodos:

População de Projeto (2041): 44.356 habitantes

Qsanitária (2041): 87 L/s

Processo selecionado: RALF/UASB + FBP (BT) + DS + Emissário de 2,8 km

Corpo receptor: Ribeirão Caçadores

Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 22 mg/L

Enquadramento: Classe 3

1 UASB (existente) 80 L/s + 1 RALF (existente) 70 L/s

2 Filtros Biológicos Percoladores (Baixa Taxa) (1 existente + 1 novo DN 20 m)

2 decantadores secundários (1 existente + 1 novo DN 18 m)

14 Leitões de secagem existentes

1 Adensador de lodo (novo)

2 Decanters centrífugos (novos)

1 Misturador (novo)

1 Silo de Cal (novo)

1 Pátio de cura (novo)

ETE Esperança – Londrina e Cambé

Ampliação do Tratamento Secundário, implantação de Tratamento Terciário e manutenção do

Deságue de Lodos existente:

População de Projeto (2041): 91.897 habitantes

Qsanitária (2041): 208 L/s

Processo selecionado: UASB + FBP (BT) + DS + emissário de 150 m

Corpo receptor: Ribeirão Cafezal

Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 22 mg/L

Enquadramento: Classe 3

3 reatores anaeróbios: 2 UASBs existentes (2 x 80 L/s) + 1 novo UASB com capacidade de 80 L/s – Q= 240 L/s

2 Filtros Biológicos Percoladores (Baixa Taxa): 1 existente + 1 novo DN 30 m

2 decantadores secundários: 1 existente + 1 novo DN 26 m

1 Calha Parshall (nova)

2 Flotadores (novos)

12 Decantadores Lamelares (novos)

24 Leitões de secagem

1 Adensador de lodo

1 Decanter centrífugo

1 Misturador

1 Silo de Cal

1 Pátio de cura

1 Câmara de contato

ETE Cafezal – Londrina e Cambé

Ampliação do Tratamento Secundário, implantação de Tratamento Terciário e Ampliação do

Deságue de Lodos:

População de Projeto (2041): 43.557 habitantes

Qsanitária (2041): 91,9 L/s

Processo selecionado: UASB + FBP (AT) + DS + emissário de 2 km

Corpo receptor: Ribeirão Três Bocas

Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 45 mg/L

Enquadramento: Classe 3

3 reatores anaeróbios: 2 RALFs existentes (2 x 25 L/s) + 1 novo UASB com capacidade de 50 L/s – Q= 100 L/s

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123458
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOC68232-AKX - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitapublico>

AUTENTICAÇÃO

000206



2 Filtros Biológicos Percoladores (Baixa Taxa) novos DN 15 m
2 Decantadores secundários (novos – DN 14 m)
1 Calha Parshall
6 Flotadores
2 Decantadores Lamelares
8 leitos de secagem existentes
1 Tanque/Adensador de lodo (novo)
2 Decanters centrífugos (novos)
1 Misturador (novo)
1 Silo de Cal (novo)
1 Pátio de cura (novo)

Mandaguari

População de início de Plano (2015) = 20.285 habitantes
Qsanitária (2015) = 44 L/s
População de final de Plano (2065) = 37.894 habitantes
Qsanitária (2065) = 73 L/s

ETE Keller IV – Mandaguari

Implantação do Tratamento Secundário, implantação do Tratamento Terciário e implantação do Deságue de Lodos:
População de Projeto (2040): 33.002 habitantes
Qsanitária (2040): 64,7 L/s
Processo selecionado: UASB + FBP + DS + Filtro de areia
Corpo receptor: Rio Keller
Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 17 mg/L
Enquadramento: Classe 3
3 UASB – Módulo de 20 L/s cada – Q = 60 L/s
2 Filtros Biológicos Percoladores (Baixa Taxa) - DN 16 m e hu de 3 m – Q = 65 L/s
2 Decantadores Secundários DN 14 m – Q = 65 L/s
4 filtros de areia (3,5 x 3,5);
11 novos leitos de secagem (6 x 20) m

Marialva

População de início de Plano (2015) = 21.715 habitantes
Qsanitária (2015) = 40 L/s
População de final de Plano (2065) = 39.976 habitantes
Qsanitária (2065) = 63,7 L/s

ETE Aquidaban – Marialva

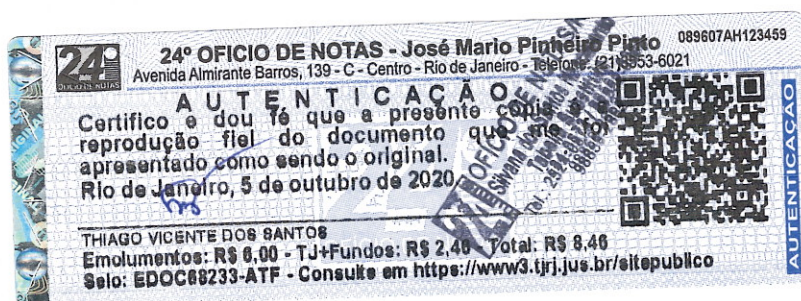
População de Projeto (2040): 35.404 habitantes
Qsanitária (2040): 54,7 L/s
Processo selecionado: UASB + FBP
Corpo receptor: Ribeirão Aquidaban
Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 30 mg/L
Enquadramento: Classe 3
Implantação de 2 UASBs – Módulo de 40 L/s cada – Q = 80 L/s
Implantação de 2 FBP – Módulo de 50 L/s cada – Q = 100 L/s
Lagoa Anaeróbia
EEE de 25 cv e emissário em PVC DN 150 – 6,3 km
Reversão ETE Sarandi para ETE Aquidaban: EEE de 25 cv PVC DN 150 – 2,7 km
Emissário Final da ETE Aquidaban: PVC DN 400 – 0,4 km

Maringá

População de início de Plano (2016) = 385.010 habitantes

19

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR – CNPJ 76.484.013/0001-45



000207



Qsanitária (2016) = 743,4 L/s
População de Projeto (2041): 548.991 habitantes
Qsanitária (2041): 1.035,5 L/s
População de final de Plano (2065) = 594.432 habitantes
Qsanitária (2065) = 1.116,4 L/s

ETE Mandacaru – Maringá

Ampliação do Tratamento Secundário, implantação de Tratamento Terciário, implantação de Pós-aeração/Contato e Ampliação do Deságue de Lodos:
População de Projeto (2041): 184.487 habitantes
Qsanitária (2041): 386,7 L/s
Processo selecionado: RALF/UASB + FBP + DS + Filtro de areia (reserva técnica)
Corpo receptor: Ribeirão Maringá
Qualidade do efluente ($DBO_{5,20}$): 13 mg/L
Enquadramento: Classe 3
6 reatores anaeróbios: 3 RALFs existentes 80 L/s + 1 UASB existente 80 L/s + 2 UASBs novos 80 L/s
3 Filtros Biológicos Percoladores: 2 existentes + 1 novo DN 32 m
3 Decantadores Secundários: 2 existentes + 1 novo DN 26 m
5 Filtros de Areia (4 x 10 m)
1 Reservatório para lavagem dos filtros $v = 700 m^3$
1 Tanque de equalização para o efluente da lavagem dos filtros $v = 350 m^3$
Câmara de contato nova – 5 x (2 x 2 x 32)
5 Aeradores (novos – 5 cv)
11 leitos de secagem (9 existentes + 2 novos - 6 x 10 m)
2 (1+1) decanters centrífugos (novos)
2 Tanques de homogeneização de lodo (1 existente + 1 novo)

ETE Sul – Maringá

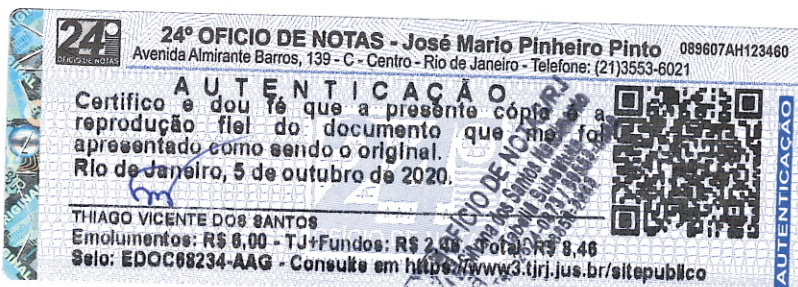
Ampliação do Tratamento Secundário, implantação de Tratamento Terciário, implantação de Pós-aeração/Contato e Ampliação do Deságue de Lodos:
População de Projeto (2041): 208.843 habitantes
Qsanitária (2041): 389 L/s
Processo selecionado: RALF/UASB + FBP + DS
Corpo receptor: Ribeirão Pinguim
Qualidade do efluente ($DBO_{5,20}$): 15 mg/L
Enquadramento: Classe 3
11 reatores anaeróbios: 8 RALFs existentes 40 L/s + 3 UASBs novos 80 L/s
3 Filtros Biológicos Percoladores em Baixa Taxa: 2 existentes + 1 novo DN 32 m
3 Decantadores Secundários: 2 existentes + 1 novo DN 26 m
5 Filtros de Areia (4 x 10 m)
1 Reservatório para lavagem dos filtros $v = 700 m^3$
1 Tanque de equalização para o efluente da lavagem dos filtros $v = 350 m^3$
Câmara de contato nova – 5 x (2 x 2 x 43)
5 Aeradores (novos – 5 cv)
18 leitos de secagem (14 existentes + 4 novos 10 x 6 m)
2 (1+1) decanters centrífugos (novos)
1 Tanque de homogeneização (novo)
2 (1+1) Adensadores mecanizados de lodo (novos)
2 Pátios de cura (1 existente + 1 novo)

ETE Alvorada – Maringá

Ampliação do Tratamento Secundário, implantação de Tratamento Terciário, implantação de Pós-aeração/Contato e Ampliação do Deságue de Lodos:
População de Projeto (2041): 155.661 habitantes

20

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR – CNPJ 76.484.013/0001-45





Qsanitária (2041): 259,7 L/s
Processo selecionado: RALF/UASB + FBP + DS + Filtro de areia
Corpo receptor: Ribeirão Morangueira
Qualidade do efluente ($DBO_{5,20}$): 12 mg/L
Enquadramento: Classe 3
4 reatores anaeróbios: 2 RALFs existentes 80 L/s + 2 UASBs novos 80 L/s
3 Filtros Biológicos Percoladores em Baixa Taxa: 2 existentes + 1 novo DN 30 m
3 Decantadores Secundários: 2 existentes + 1 novo DN 22 m
3 Filtros de Areia (10 x 4) m
1 Reservatório para lavagem dos filtros $v = 700 \text{ m}^3$
1 Tanque de equalização para o efluente da lavagem dos filtros $v = 350 \text{ m}^3$
Câmara de contato nova – 5 x (2 x 2 x 32)
5 Aeradores (novos – 5 cv)
11 leitos de secagem (9 existentes + 2 novos - 6 x 10 m)
2 (1+1) decanters centrífugos (novos)
1 Tanque de homogeneização (novo)
2 (1+1) Adensadores mecanizados de lodo (novos)
2 Pátios de cura (1 existente + 1 novo)

Paçandu

População de início de Plano (2016) = 21.523 habitantes
Qsanitária (2016) = 57,4 L/s
População de final de Plano (2065) = 47.751 habitantes
Qsanitária (2065) = 105,7 L/s
População de Projeto (2041): 44.860 habitantes

ETE Bandeirantes do Sul – Paçandu

Ampliação do Tratamento Secundário, ampliação do Deságue de Lodos:
Qsanitária (2041): 100,2 L/s
Processo selecionado: UASB + FBP + DS
Corpo receptor: Ribeirão Bandeirantes do Sul
Qualidade do efluente ($DBO_{5,20}$): 30 mg/L
Enquadramento: Classe 3
Ampliação do Tratamento secundário:
5 UASBs: 1 existente + 2 em implantação + 2 novos de 20 L/s cada – $Q = 100 \text{ L/s}$
2 Filtros Biológicos Percoladores em BT novos - DN 14 m e hu de 3 m – $Q = 100 \text{ L/s}$
2 Decantadores Secundários novos DN 14 m – $Q = 100 \text{ L/s}$
9 Leitos de secagem: 3 existentes + 6 novos leitos (6 x 20) m
Construção de 1 adensador de lodo – DN 11 m e hu de 4 m

Rolândia

População de início de Plano (2015) = 33.538 habitantes
Qsanitária (2015) = 51,1 L/s
População de Projeto (2040): 76.021 habitantes
Qsanitária (2040) = 119,3 L/s
População de final de Plano (2065) = 81.226 habitantes
Qsanitária (2065) = 160 L/s

Dados ETE Vermelho – Rolândia

Ampliação do Tratamento Secundário, ampliação do Deságue de Lodos:
População de Projeto (2040): 22.931 habitantes
Qsanitária (2040): 36 L/s
Processo selecionado: RALF + FBP + DS + 2 km de emissário
Corpo receptor: Ribeirão Vermelho
Qualidade do efluente ($DBO_{5,20}$): 30 mg/L

COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARANÁ - SANEPAR – CNPJ 76.484.013/0001-45

21

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123461
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é uma reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 0,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,40 - Total: R\$ 2,40
Selo: EDOC8235-AVP - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitapublico>

AUTENTICAÇÃO



000209



Enquadramento: Classe 3

4 RALFs existentes – Módulo de 10 L/s cada – Q = 40 L/s

2 Filtros Biológicos Percoladores em Baixa Taxa - DN 11 m novos – Q = 36 L/s

2 Decantadores Secundários DN 12 m novos – Q = 36 L/s

8 leitos de secagem: 4 existentes + 4 novos (6 x 20) m

1 Digestor anaeróbio novo

Dados ETE Bandeirantes – Rolândia

Ampliação do Tratamento Secundário, implantação de Tratamento Terciário, ampliação do Deságue de Lodos:

População de Projeto (2040): 53.090 habitantes

Qsanitária (2040): 83,5 L/s

Processo selecionado: RALF + FBP + DS

Corpo receptor: Ribeirão Bandeirante do Norte

Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 14 mg/L

Enquadramento: Classe 3

2 UASBs existentes – Módulo de 40 L/s cada – Q = 80 L/s

3 Filtros Biológicos Percoladores em Baixa Taxa: 1 existente e 2 novos- DN 18 m – Q = 83,5 L/s

2 Decantadores Secundários: 1 existente e 1 novo DN 18 m – Q = 83,5 L/s

3 Floculadores – 136 L/s

1 Decantador Lamelar com (13 x 4,8 x 1,2) m – 136 L/s

2 Filtros de Areia com (6 x 6 x 2) m – 136 L/s

1 Reservatório para lavagem dos filtros – 600 m³

1 Tanque de equalização para o efluente da lavagem dos filtros – 600 m³

18 leitos de secagem: 6 existentes + 12 novos (6 x 20) m

Sarandi

População de início de Plano (2015) = 7.323 habitantes

Qsanitária (2015) = 15,8 L/s

População de Projeto (2040): 113.560 habitantes

Qsanitária (2040) = 202,4 L/s

População de final de Plano (2065) = 122.004 habitantes

Qsanitária (2065) = 217,4 L/s

Dados ETE Norte – Sarandi

População de Projeto (2040): 56.780 habitantes

Qsanitária (2040): 101,2 L/s

Processo selecionado: UASB + FBP + FQ + Emissário de 0,2 km

Corpo receptor: Ribeirão Sarandi

Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 10 mg/L

Enquadramento: Classe 3

2 UASBs existentes – Módulo de 50 L/s cada – Q = 100 L/s

Implantação de 2 FBP – Módulo de 50 L/s cada – Q = 100 L/s

Lagoa Anaeróbia existente

Sistema Terciário: Coagulação, flotação e físico-químico

Dados ETE Sul – Sarandi

População de Projeto (2040): 56.780 habitantes

Qsanitária (2040): 101,2 L/s

Processo selecionado: UASB + FBP + FQ + Emissário de 0,4 km

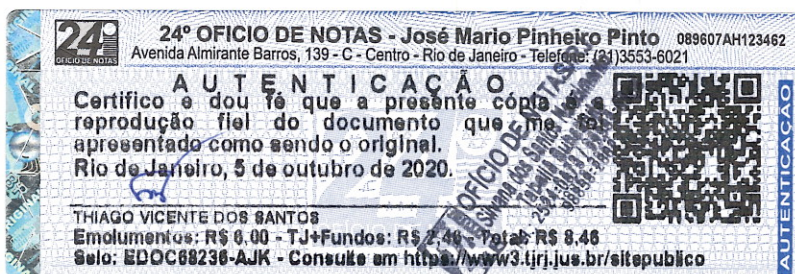
Corpo receptor: Ribeirão Aquidaban

Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 10 mg/L

Enquadramento: Classe 3

Implantação de 2 UASBs – Módulo de 50 L/s cada – Q = 100 L/s

Implantação de 2 Filtros Biológicos Percoladores – Módulo de 50 L/s cada – Q = 100 L/s



000210

Lagoa Anaeróbia existente
Sistema Terciário: Coagulação, flotação e físico-químico

Wenceslau Braz

População de início de Plano (2015) = 3.958 habitantes
Qsanitária (2015) = 11 L/s
População de Projeto (2040): 15.030 habitantes
Qsanitária (2040) = 23,2 L/s
População de final de Plano 2065) = 14.822 habitantes
Qsanitária (2065) = 22,9 L/s

Dados ETE Sul – Wenceslau Braz

Ampliação do Tratamento Secundário, ampliação do Deságue de Lodos:

População de Projeto (2040): 9.769 habitantes

Qsanitária (2040): 15 L/s

Processo selecionado: RALF + Lodos Ativados + DS

Corpo receptor: Ribeirão Matadouro

Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 21 mg/L

Enquadramento: Classe 2

3 RALFs – 2 existentes e 1 em processo de implantação; Módulo de 5 L/s cada – Q = 15 L/s

2 Tanques de Aeração novos – 9,3 x 3,1 x 3,5 m

2 Decantadores Secundários DN 6 m novos – Q = 15 L/s

4 leitos de secagem: 2 existentes e 2 novos (em licitação)

Dados ETE Norte – Wenceslau Braz

Ampliação do Tratamento Secundário, ampliação do Deságue de Lodos:

População de Projeto (2040): 5.261 habitantes

Qsanitária (2040): 8 L/s

Processo selecionado: RALF + Lodos Ativados + DS

Corpo receptor: Córrego Olho D'Água

Qualidade do efluente (DBO_{5,20}): 22 mg/L

Enquadramento: Classe 2

2 RALFs – 1 existente e 1 em implantação; Módulo de 5 L/s cada – Q = 10 L/s

1 Tanque de Aeração novo – 9,9 x 3,3 x 3,5 m

1 Decantador Secundário DN 6 m novo – Q = 10 L/s

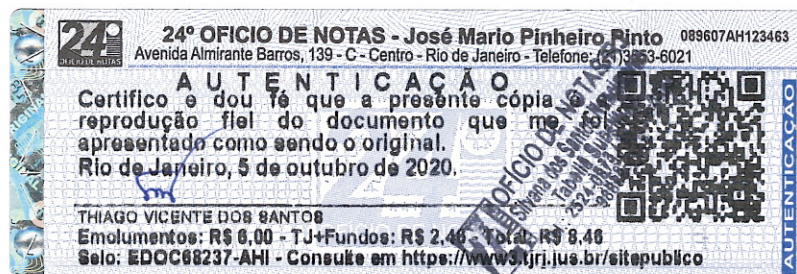
2 leitos de secagem: 1 existente e 1 novo (em licitação)

Plano Diretor de Esgotamento Sanitário Simplificado

Os Planos Diretores de Esgotamento Sanitário Simplificado contemplam a avaliação das demais 247 localidades do PDRH. O Plano teve como intuito a apresentação da descrição dos sistemas de esgotamento sanitário dos municípios contemplados no estudo, além da avaliação das cargas orgânicas remanescentes nos corpos receptores nos próximos 50 anos.

Diagnóstico

Esta primeira etapa teve como intuito a avaliação dos sistemas de abastecimento de água e de esgotamento sanitário dos 265 municípios, de modo a caracterizá-los do ponto de vista operacional (vazão nominal de projeto, vazão de operação e vazão outorgável), tecnológico (caracterização do sistema de tratamento das ETAs e das ETEs) e dos recursos hídricos (mananciais e corpos receptores). Para isso, foram coletadas as informações junto aos prestadores de serviço (SANEPAR e sistemas autônomos), para que fosse realizada a concepção global dos sistemas. Ao final desta etapa, foram elaborados relatórios de Subsídios de Apoio para todos os sistemas contendo croquis esquemáticos de água e esgoto, informações geográficas, localização dos municípios, principais vias de acesso, dados populacionais, geológicos e hidrológicos (bacia hidrográfica, principais rios urbanos).



Evolução das Demandas

Esta etapa contemplou a realização da projeção populacional dos 265 municípios contemplados pelo estudo para o horizonte de planejamento do Plano, 2065. A partir da determinação da população urbana, a COBRAPE realizou a estimativa das demandas dos sistemas de água e esgoto a partir dos valores per capita fornecidos pela SANEPAR e disponíveis no SNIS (Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento). O estudo da demanda de água para o período de 50 anos levou em consideração a utilização de parâmetros, tais como consumo per capita e coeficientes de consumo de acordo com a literatura especializada, refinados pela equipe da Consultora. Do ponto de vista dos sistemas de esgotamento sanitário foi realizada a estimativa das cargas orgânicas brutas de esgoto.

Metas de Atendimento

Avaliação Global

Avaliação global realizada por bacia hidrográfica, portanto, contemplou os sistemas de água das 265 localidades do Plano inseridas nas 12 bacias hidrográficas.

A metodologia utilizada para análise da criticidade dos sistemas de esgotamento sanitário por município foi baseada em um modelo matemático, que considera equações analíticas como forma de representar os processos de advecção-dispersão do transporte de nutrientes, diferenciando-as em ambientes lóticos e lênticos. Em ambos os casos, o modelo foi capaz de alocar as cargas afluentes, as vazões naturais e regularizadas, as vazões lançadas ao longo de todos os trechos da malha hídrica simulada, e de gerar como resultado as concentrações dos parâmetros de análise em cada otobacia. A análise do Modelo Matemático envolveu a simulação de três cenários: (i) Cenário Atual, Cenário Tendencial e Cenário Máxima População, considerando os seguintes grupos populacionais:

- Grupo A – População urbana com coleta e tratamento;
- Grupo B – População urbana sem coleta e com uso de fossa séptica;
- Grupo C – População urbana com coleta e sem tratamento; e
- Grupo D – População urbana sem coleta e sem tratamento.

Cenário Atual

Grupo A: Carga remanescente calculada com as informações dos sistemas de esgotamento sanitário informadas pela SANEPAR, ou ainda, obtidas através da consulta ao SNIS (2013). Foi considerada para efeito do modelo a carga orgânica de 60 g/hab.dia para DBO e 1 g/hab.dia para Fósforo Total, e a eficiência de remoção referente à operação de cada ETE existente.

Grupo B: abatimento foi dado pelo uso de fossas sépticas, com eficiência de remoção de 60%.

Grupo C: não possuem abatimento na carga gerada, portanto, valor da carga remanescente foi igual ao da carga gerada.

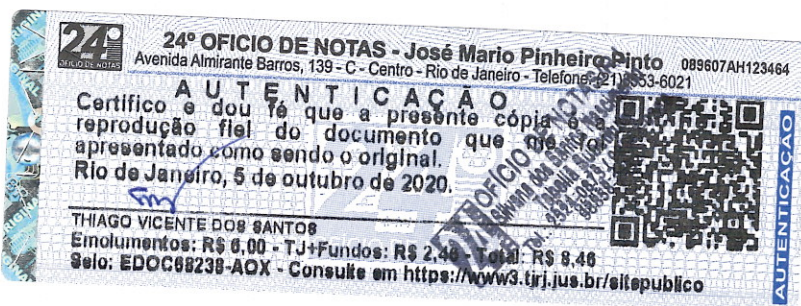
Grupo D: não possuem abatimento na carga gerada, portanto, valor da carga remanescente foi igual ao da carga gerada.

Cenário Tendencial

Foi utilizada a premissa que o atendimento do serviço de esgotamento sanitário irá acompanhar o crescimento vegetativo do município, sendo considerado o mesmo índice de coleta e de tratamento que o atual, considerando a população urbana do ano mais crítico, para cada município. O resultado subsidiou a definição de priorização de metas de atendimento de esgoto.

Cenário Máxima População

Este cenário contemplou as soluções projetadas previstas para os municípios, considerando o atendimento da legislação, conforme os padrões de lançamento da Resolução CONAMA n° 357/2005 e da Resolução CONAMA n° 430/2011, a análise foi realizada para o parâmetro de DBO, considerando o atendimento dos limites de DBO outorgados em cada ETE.





PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR
COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO 281/2018-SEMOSP do Processo 261/2017-
SEMOSP, instituída pela Portaria nº 012/2018-SEMOSP/SJR

preconizadas pela legislação em vigor, garantindo qualidade do resultado final, tanto para a Contratada quanto para a Contratante.

A seguir são descritos os escopos dos produtos entregues e as atividades executadas pela COBRAPE.

Produto 1 – Plano de Mobilização e Comunicação Social

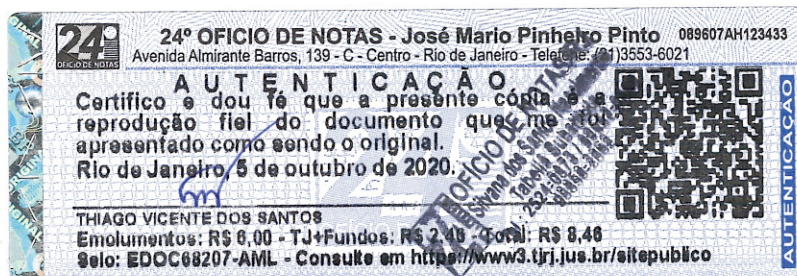
Durante todo o período de execução dos serviços contratados, foram realizadas atividades de mobilização e comunicação social, constituindo um aspecto transversal à elaboração do PMSB, conforme preconiza a legislação. Tais atividades foram norteadas por um Plano de Mobilização e Comunicação social que apresentou a descrição pormenorizada das ações previstas, incluindo a preparação e o registro de reuniões e eventos públicos, estratégias de mobilização social da população, bem como ferramentas e meios de comunicação social para fomentar a participação da sociedade. Para tanto, utilizou-se de forma eficiente de diferentes recursos de divulgação como: cartazes; convites; redes sociais e internet; dentre outros.

O desenvolvimento das ações previstas ocorreu por meio de uma estratégia de comunicação e mobilização social desmembrada em 04 momentos distintos: (i) Seminário sobre Saneamento para divulgação do Plano Municipal de Saneamento Básico junto à população; (ii) 1ª. Audiência Pública para divulgação do Diagnóstico da situação da prestação dos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana e manejo das águas pluviais; (iii) 2ª. Audiência Pública para apresentação das demandas futuras por serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana e manejo das águas pluviais e as principais ações para garantir a qualidade no atendimento e sua universalização no horizonte de 20 anos. Em todos os eventos de mobilização social e reuniões executados no município foram devidamente documentados com registro fotográfico, listas de presença, atas etc.

Do ponto de vista dos *stakeholders* (partes interessadas), seu envolvimento foi fundamental durante toda a elaboração dos PMSB, tendo em vista a validação dos mesmos para o processo, como preconiza Política Nacional de Saneamento Básico. Além dos eventos públicos, nas diversas fases de elaboração dos PMSB foram realizadas reuniões com o Grupo de Acompanhamento das atividades e com Prestadores dos Serviços, no intuito de discutir a realidade do município, as ações previstas, seus custos e prazos, dentre outras questões, para posterior validação da comunidade nos eventos públicos.

Produto 2 – Diagnóstico da Situação do Saneamento Básico

O Diagnóstico da situação dos eixos de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana e manejo das águas pluviais visa apresentar as suas atuais condições como forma de subsidiar a projeção de cenários futuros e a proposição de medidas e ações para a sua universalização, dentro de um horizonte de planejamento de 20 anos. Para tanto, além das questões específicas aos quatro eixos do saneamento, foram levantados aspectos de ordem geral que apresentam interface com a área do saneamento, permitindo um melhor entendimento e contextualização dos seus problemas, lacunas e potencialidades. Portanto, foram abordadas ainda questões físicas, de gestão ambiental e recursos hídricos, socioeconômicas, de infraestrutura e jurídico-institucionais como análise de contratos e modalidade de concessão de serviços de saneamento de acordo com a realidade municipal. A análise transversal dos tópicos abordados permite a identificação de problemas inter-



000245



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR
COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO 281/2018-SEMOSP do Processo 261/2017-
SEMOSP, instituída pela Portaria nº 012/2018-SEMOSP/SJR

relacionados, orientando, assim, as etapas futuras de Prognóstico e de proposição de Programas, Metas e Ações.

O desenvolvimento do Diagnóstico se guiou pela perspectiva de bacia hidrográfica, considerando as escalas espacial e temporal. Essa visão permite um entendimento sistêmico e abrangente da situação atual do município, assim como possibilita a proposição de soluções e medidas de intervenções necessárias, visando à universalização dos serviços de saneamento, tanto nas áreas urbanas como rurais. Para tanto, destaca-se a identificação e análise da cooperação, complementaridade e compartilhamento de processos, equipamentos e infraestrutura relativos à gestão dos sistemas integrados abastecimento de água e esgotamento sanitário com o município de Paço do Lumiar conurbado à São José de Ribamar, conforme estabelecido pelo Consórcio Intermunicipal de Saneamento Básico (CISAB). Além disso, foram também levantadas e analisadas as interações políticas e os planos regionais existentes.

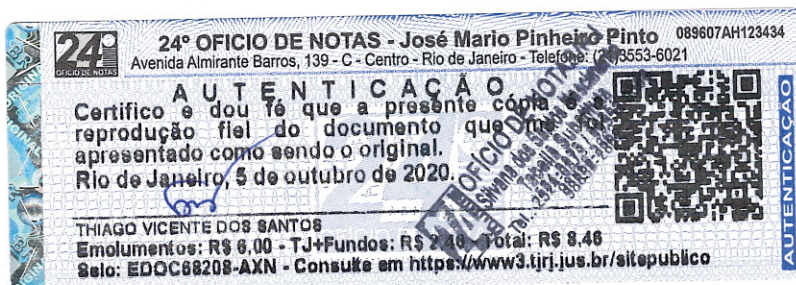
Ao levantamento e análise de dados secundários, obtidos nas mais diversas fontes, soma-se a aquisição de dados primários obtidos em visitas de campo para identificação das estruturas que compõem os sistemas de saneamento e levantamento cadastral de redes (distribuição de água, coleta de esgoto e drenagem urbana), além de utilização de modelagens em ambientes de Sistemas de Informações Geográficas (SIG). Durante a etapa de campo, realizaram-se ainda coletas de dados estruturais das entrevistas, questionários e reuniões junto ao corpo técnico da Prefeitura Municipal, aos prestadores de serviços e à população.

Produto 3 - Prognóstico e Alternativas para a Universalização

O desenvolvimento do Prognóstico e Alternativas para a Universalização do saneamento básico visa avaliar a demanda futura do município pelos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana e manejo das águas pluviais e sanar as principais carências identificadas desses serviços no horizonte de planejamento, contemplando as áreas urbanas e rurais do território municipal. O Prognóstico se guiou pela (i) projeção populacional; (ii) projeção de demandas pelos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e drenagem urbana e (iii) análise das carências identificadas no Diagnóstico e no cenário provável e da ponderação das variáveis que interferem na prestação desses serviços.

A projeção populacional para o Município de São José de Ribamar considerou a tendência de crescimento observada na projeção da instituição oficial de estatística do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a qual acompanha detalhadamente os indicadores sociais e econômicos e realiza projeções a longo prazo, para todos os municípios do País. Esses dados, associados àqueles provenientes dos Censos Demográficos, possibilitam o acompanhamento contínuo da dinâmica demográfica, de forma tanto agregada como desagregada por regiões e municípios. A projeção populacional foi realizada com o horizonte compreendendo um intervalo de 20 anos, sendo projetada a população total e, além disso, para uma análise mais precisa, considerando como será a distribuição da população projetada, o município foi dividido em áreas homogêneas as quais tiveram como referência as informações dos setores censitários (menor unidade de análise de dados demográficos). A população total foi projetada pelo método de componentes o qual incorpora as informações sobre o comportamento futuro da população quanto às variáveis demográficas: (i) taxa de mortalidade; (ii) taxa de fecundidade; (iii) taxa de migração.

Considerando que o município apresenta diferentes padrões de crescimento demográfico dentro do seu território, sendo que em algumas áreas predomina a expansão do tecido urbano com



000246



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR
COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO 281/2018-SEMOSP do Processo 261/2017-
SEMOSP, instituída pela Portaria nº 012/2018-SEMOSP/SJR

incorporação de novas áreas, enquanto em outras o crescimento ocorre pela ocupação dos lotes intersticiais. Para a análise da distribuição espacial da população dividiu-se o município em 8 (oito) áreas considerando os seguintes aspectos: (i) padrão de ocupação; (ii) renda média; e (iii) zoneamento municipal.

A partir desse Prognóstico, foram propostas ações visando atender à Lei Federal nº. 11.445/2007 que institui a Política Nacional de Saneamento Básico. Os quatro eixos do saneamento básico considerados no Plano são, portanto, abordados segundo as suas condições atuais e respectivas projeções de demandas, com o apontamento das suas principais deficiências e causas, no intuito de orientar os Programas, Projetos e Ações a serem adotados ao longo dos 20 anos do Plano.

Produto 4 - Programas, Projetos e Ações. Ações para Emergências e Contingências

Concepção e elaboração dos programas, projetos e ações necessários para atingir os objetivos e metas compatíveis com o Plano Plurianual do município e com outros planos governamentais correlatos, identificando possíveis fontes de financiamento e as formas de acompanhamento, avaliação e de integração entre si, bem a proposição de alternativas de acordo com a realidade municipal.

A programação das ações do Plano de Saneamento Básico de São José de Ribamar foi desenvolvida atendendo às necessidades identificadas como emergenciais, de curto, médio e longo prazos. Para a indicação dos Programas, Projetos e Ações levou-se em conta a capacidade técnica, administrativa e financeira do município na sua execução.

As propostas de intervenção são compostas por medidas estruturais e não estruturais, atendendo à Política Nacional de Saneamento Básico, tendo como base as metas institucionais e físicas anteriormente estabelecidas, assim como carências e demandas diagnosticadas. O relatório contempla: Programa de Desenvolvimento Institucional; Programa de Abastecimento de Água; Programa de Esgotamento Sanitário; Programa de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos e Programa de Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais. Todas as ações que integram os programas citados apresentam os seus responsáveis, os prazos e a estimativa de custos para sua execução, assim como as possíveis fontes de financiamento.

Este produto apresentou diretrizes para orientar a elaboração do Plano de Contingências do município, juntamente com a identificação das ações de emergência e contingência, conforme preconiza a Lei nº. 11.445/2007. Aponta ainda diretrizes que podem ser adotadas pelo município nos casos de anomalias, entre elas, as situações de racionamento ou aumento da demanda de uso da água em períodos sazonais.

O produto também enfatiza a importância de o município integrar seus documentos municipais ao Plano de Redução de Riscos e ao Plano de Segurança da Água. As ações foram configuradas conforme os quatro eixos do saneamento básico analisados – (i) abastecimento de água, (ii) esgotamento sanitário, (iii) limpeza urbana e manejo de resíduos sólidos e (iv) drenagem urbana e manejo das águas pluviais – considerando as suas condições atuais, mediante o apontamento de suas principais vulnerabilidades, de modo que as ações propostas estejam compatíveis com as condições municipais, viabilizando a exequibilidade e coerência do Plano.

Produto 5 - Mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática do PMSB

Apresentação dos mecanismos de acompanhamento e monitoramento da implementação do Plano do Município, os quais permitem a realização de avaliação periódica e da revisão do Plano. Uma das principais ferramentas de acompanhamento do Plano é o Sistema de Informações Municipal

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123435
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - T.J.+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOC68209-AUJ - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitepublico>

000247



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR
COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO 281/2018-SEMOSP do Processo 261/2017-
SEMOSP, instituída pela Portaria nº 012/2018-SEMOSP/SJR

sobre Saneamento Básico. O mesmo se pauta nos indicadores constantes do Produto 4 (Programas, Projetos e Ações), definidos para o acompanhamento e a avaliação dos programas e ações propostos e para o alcance das metas e objetivos delineados pelo Plano, abrangendo, entre outros, os aspectos técnico, operacional, econômico-financeiro, ambiental, social, institucional e de saúde.

Outras questões abordadas são os mecanismos de divulgação da implementação do Plano e os mecanismos de controle social, ou seja, mecanismos que garantam que a população tenha participação no desenvolvimento do Plano e que esteja devidamente informada sobre o andamento da execução das ações propostas. Ainda, são apresentadas as orientações para a revisão do Plano, ou seja, a metodologia para adequá-lo às oportunidades e entraves encontrados durante sua implementação e para incorporar as contribuições das considerações provenientes dos processos participativos.

Produto 6 - Relatório Síntese e Minuta de Lei para instituição do PMSB

O Relatório Síntese trata-se do resumo dos produtos anteriormente descritos, constituindo-se na materialização do Plano Municipal de Saneamento Básico de São José de Ribamar, bem como as ações propostas para os Programas de Desenvolvimento Institucional, Abastecimento de Água, Esgotamento Sanitário, Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos e Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais. Apresenta linguagem acessível, abrangência e independência para entendimento. Por fim, é apresentada a minuta de lei referente à implementação do Plano Municipal de Saneamento Básico no município, documento que deve ser encaminhado para o Poder Legislativo Municipal, de forma a instituir o Plano Municipal de Saneamento Básico de São José de Ribamar (MA). Complementarmente, foi entregue a minuta de anteprojeto que dispõe sobre a Política do Regime Integrado da Prestação, Regulação, Fiscalização e Controle dos Serviços Públicos Essenciais de Saneamento, com as especificidades de cada um dos 4 (quatro) eixos.

EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL:

Para a realização dos trabalhos, sob a responsabilidade técnica do Engº Alceu Guérios Bittencourt. CREA 070071024/SP, a COBRAPE reuniu a equipe técnica abaixo apresentada:

EQUIPE TÉCNICA			
Nome do Profissional	Formação	Registro Profissional	Atividades Desenvolvidas
Carlos Eduardo Curi Gallego	Engenheiro Civil	CREA/SP 0600737151	Diretor Técnico
Rafael Decina Arantes	Arquiteto e Urbanista	CAU/MG A35517-8	Coordenador Geral
Raissa Vitareli Assunção Dias	Bióloga	CRBio 104141/04-D	Coordenadora Técnico-Executiva – Especialista em Saneamento
Tarso Tulio José Túlio	Engenheiro Civil	CREA/PR-70.221/D	Coordenador Técnico-Executivo – Especialista em Saneamento
Rodrigo Pinheiro Pacheco	Engenheiro Civil	CREA/SP 5062122579	Coordenador setorial – Abastecimento de água e Esgotamento sanitário
Bruno de Lima e Silva Soares Teixeira	Engenheiro Ambiental	CREA/MG 174175/D	Especialista em Abastecimento de água e Esgotamento sanitário
Willian Cantos Corrêa	Engenheiro Ambiental	CREA/PR 102.796/D	Especialista em Abastecimento de água

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123436
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 2553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é uma reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,40 - Total: R\$ 8,40
Selo: EDOC68210-AK6 - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitepublico>

000248



PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR
COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO 281/2018-SEMOSP do Processo 261/2017-
SEMOSP, instituída pela Portaria nº 012/2018-SEMOSP/SJR

EQUIPE TÉCNICA			
Nome do Profissional	Formação	Registro Profissional	Atividades Desenvolvidas
Bruno Tadeu Kaneko Guimarães	Tecnólogo em construção civil	CREA/PR 107545/D	Especialista em Esgotamento sanitário
Ricardo Tierno	Engenheiro Civil	CREA/SP 5063930851	Coordenador setorial --- Resíduos sólidos
Diogo Henrique Oliveira Gonçalves	Engenheiro Civil	CREA/MG 186571/D	Especialista em Resíduos Sólidos
Sabrina Batista Almeida	Engenheira Sanitarista e Ambiental	CREA/PR 145998/D	Especialista em Resíduos Sólidos
Jane Cristina Caparica Ferreira	Engenheira Sanitarista e Ambiental	CREA/SP 5063378810	Coordenadora setorial --- Drenagem urbana
Felipe José Vercaro de Toledo	Engenheiro Civil	CREA/MG 123605/D	Especialista em Drenagem urbana
Harley Cavalcante Rodrigues Moreira	Engenheiro Civil	CREA/MG 180914/D	Especialista em Drenagem urbana
José Maria Almeida Martins Dias	Advogado	OAB/MG 11222	Coordenador setorial --- Aspectos Institucionais e política tarifária
Flávio dos Reis Dias	Advogado	OAB/SP - 282811	Especialista em Aspectos jurídicos e institucionais e política tarifária
Eliete Tedeschi	Advogada	OAB/PR - 31993	Especialista em Aspectos jurídicos e institucionais e política tarifária
Christian Taschelmayer	Engenheiro Cartógrafo	CREA/SP 5063587970	Coordenador setorial --- Geoprocessamento, Banco de dados e Sistema de informações
Luiza Nunes Rocha	Engenheira Ambiental	CREA/MG 204145/D	Especialista em Geoprocessamento, Banco de dados e Sistema de informações
Thais Cristina Pereira da Silva	Tecnóloga em Gestão Ambiental	-	Coordenadora setorial --- Comunicação, Mobilização social e Educação sanitária e ambiental
Dinora Freitas de Abreu Brasileiro	Assistente social	-	Técnica em Comunicação, Mobilização social e Educação sanitária e ambiental
Silvio Ronaldo da Silva	Administrador	-	Técnico em Comunicação, Mobilização social e Educação Sanitária e ambiental
Aurelio Libanori	Economista	CORECON/SP 8.441	Especialista em Estudos de viabilidade e sustentabilidade econômico-financeira
Priscilla Melleiro Piagentini	Ecóloga	-	Especialista em Emergências e Contingências
Sabrina Kelly Araújo Pissinatti	Arquiteta e Urbanista	CAU/MG A3922650	Especialista em Aspectos urbanísticos e Planejamento territorial
Sávio Mourão Henrique	Biólogo	CRBio 39276/01-D	Especialista em Desenvolvimento institucional e Mecanismos de avaliação

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Rinto 089607AH123437
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 9553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOCE88211-ASL - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitopublico>

000249

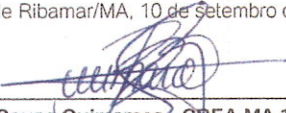


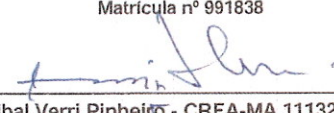
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DE RIBAMAR
COMISSÃO DE FISCALIZAÇÃO DO CONTRATO 281/2018-SEMOSP do Processo 261/2017-
SEMOSP, instituída pela Portaria nº 012/2018-SEMOSP/SJR

EQUIPE TÉCNICA			
Nome do Profissional	Formação	Registro Profissional	Atividades Desenvolvidas
Suzana Regina Jardim Neves Jorge	Socióloga	-	Especialista em Estudos demográficos
Márcia Ikezaki	Tecnóloga em Processamento de dados	-	Gestão da tecnologia da Informação (TI): SGC e SIG
Suzana Lodi	Administradora	CRA/MG 16731	Gestão de contrato e Apoio administrativo

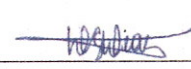
Atestamos que os compromissos assumidos pela empresa foram cumpridos satisfatoriamente até a presente data, nada constando em nossos arquivos que o desabone comercial ou tecnicamente.

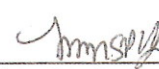
São José de Ribamar/MA, 10 de Setembro de 2020.

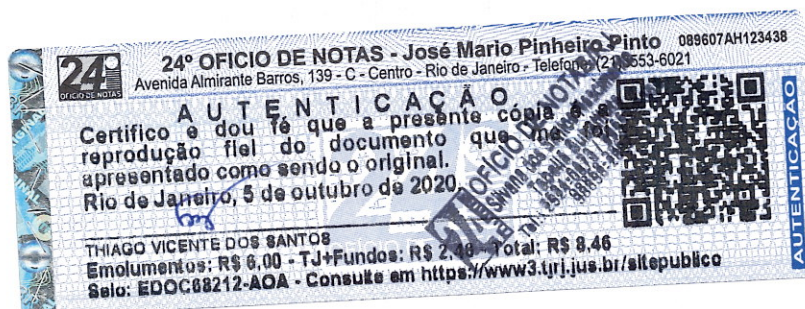

Bismarck de Sousa Guimarães - CREA-MA 1114162710
Superintendente de Saneamento Básico - SEMOSP
Matrícula nº 991838


Anibal Verri Pinheiro - CREA-MA 1113258616
Assessor Especial ASSESSP
Matrícula nº 993483


Antonio Jose Garrido Costa - CREA-DF 0705086739
Secretário Adjunto de Serviços Públicos
Matrícula nº 991848


Deilda Sousa Dias - CREA-MA 1105043460
Secretária Adjunta SEMMAV
Matrícula nº 0991791


Maria Madalena Dos Santos Paiva Xavier
Secretária Adjunta do Ambiente
Matrícula nº 991754



000250

ATESTADO [PTTS Oeste Engenharia]

000251



ATESTADO

Atestamos a quem interessar possa e para os devidos fins que **Dinorah Freitas de Abreu Brasileiro**, portadora do Documento de Identidade RG nº 0067409440 SSP/BA, inscrita no CPF sob nº 153209951-72 e CRESS – 5ª Região nº 333 assinou contrato de trabalho com a OESTE – ORGANIZAÇÃO, ESTRADAS, TOPOGRAFIA E ENGENHARIA LTDA, com sede na Rua Rubem Berta, nº 447 – Pituba, Salvador / Bahia, inscrita no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica do Ministério da Fazenda sob o nº 14.713.648/0001-10, no período de **17/06/2004 a 17/12/2007**, no cargo de Assistente Social, participando da equipe técnica na execução dos seguintes serviços:

- Elaboração de Projetos Executivo de Urbanização de favelas e saneamento integrado em áreas de baixa renda – Baixa de Santa Rita e Baixa Fria – Salvador – BA, compreendendo: Pesquisa Sócio-Econômica (Censitária), Diagnóstico Sócio-Econômico e Organizativo para elaboração do Projeto Técnico de Trabalho Social – PTTTS integrante do Projeto de Recuperação Sócio-Ambiental para gestão de serviços públicos para o PAT/Prosanear – SEHAB.

Projetos Desenvolvidos:

- Projeto de Organização Comunitária;
- Projeto de Geração de Empregos e Rendas;
- Projeto de Educação Sanitária e Ambiental;
- Plano de Apoio ao Desenvolvimento Social.

A elaboração do Projeto de Trabalho Técnico Social foi realizado através da mobilização e participação da comunidade com reuniões, grupos de trabalhos, oficinas temáticas e seminários sobre Saúde e Meio Ambiente, Geração, Trabalho e Renda, Educação e Segurança, Esporte e Lazer, durante um período de 03 anos.

Contrato: S/N
Período: 17/06/2004 a 17/12/2007
ART: BA 0004945-000092

Declaramos ainda que, durante todo o tempo em que trabalhou nesta Empresa, não houve registro ou ocorrência que desabonasse sua conduta ou competência profissional.

Salvador, 27 de outubro de 2009.

OESTE – Organização, Estradas, Topografia e Engenharia Ltda.

f *Re*
000252

24h
24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123439
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 38553-6021

AUTENTICAÇÃO

Certifico e dou fé que a presente cópia
reprodução fiel do documento que foi
apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOC68213-AHI - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitepublico>

2524-08213-0003
988158-1285

AUTENTICAÇÃO



ATESTADO [TTS SABESP]

000253

Re



ATESTADO TÉCNICO

T-26247/2020

Folha 01 de 07

REF.: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS

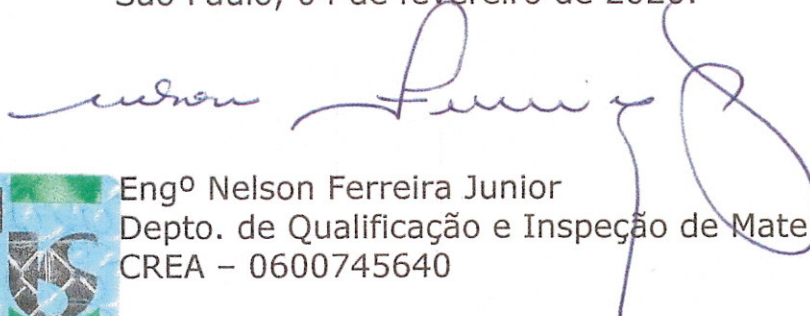
Atestamos que a empresa **COBRAPE COMPANHIA BRASILEIRA DE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS - CNPJ/MF 58.645.219/0001-28**, realizou para a SABESP - CNPJ/MF 43.776.517/0001-80, no período de 15/03/2013 a 30/06/2015, através do **Contrato nº 19.940/12**, a Prestação de Serviços Técnicos Especializados para Planejamento e Execução de Trabalho Técnico Social em Áreas de Baixa Renda do Município de São Paulo, da Diretoria Metropolitana - M.

No anexo com folhas numeradas de 02/07 a 07/07, estão discriminados os serviços e os quantitativos executados no referido contrato.

Os serviços foram realizados sob a coordenação geral do engenheiro Alceu Guérios Bittencourt - CREA 0700071024.

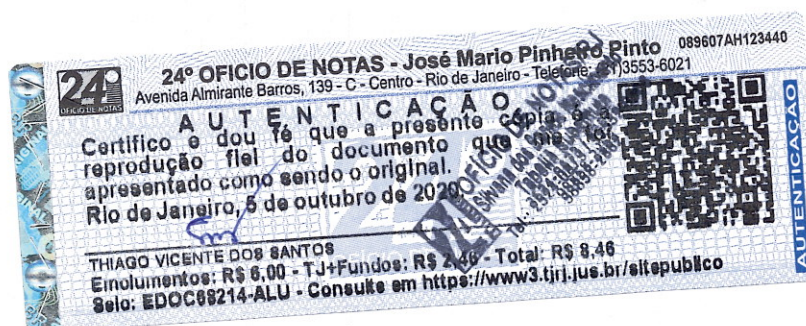
O valor total medido no contrato, a preços de dezembro/2012, foi de R\$ 4.553.438,81 (quatro milhões, quinhentos e cinquenta e três mil, quatrocentos e trinta e oito reais e oitenta e um centavos).

São Paulo, 04 de fevereiro de 2020.



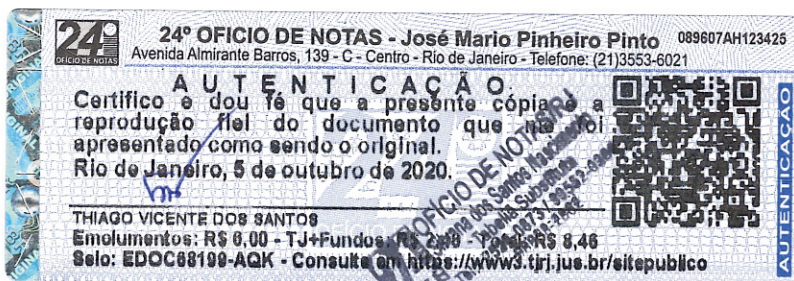


Engº Nelson Ferreira Junior
Depto. de Qualificação e Inspeção de Materiais
CREA - 0600745640



NFJ/ADS

000254



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

CONTRATO Nº 19.940/12

Contratada: Cobrape Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos – CNPJ/MF 58.645.219/0001-28.

Objeto: Prestação de Serviços Técnicos Especializados para Planejamento e Execução de Trabalho Técnico Social em Áreas de Baixa Renda do Município de São Paulo da Diretoria Metropolitana - M.

1. DADOS CONTRATUAIS

Abaixo são apresentados os prazos do contrato e o valor:

Período	
Início	15/03/2013
Término Previsto	13/08/2018
Realizado	30/06/2015
Valor do Contrato	R\$ 9.110.546,54
Valor Executado	R\$ 4.553.438,81
Percentual Executado (Valor)	49,98%

2. ÁREAS NO ESCOPO DO TRABALHO TÉCNICO SOCIAL:

- ➔ Metropolitana Norte - Estrela, Shangrilá, Coimbra, Façal Murad, Chica Luiza, Viela da Rua Comendador Armando Pereira, Núcleo Sucupira, Mirangoaba II, Jardim Panamericano, Jardim Ipanema, Morro do Piolho, Violão II e Favela Jardel Filho;
- ➔ Metropolitana Leste - Jardim Nazaré III, Vergueirinho, Núcleo Jardim Cotinha, Núcleo Jardim Arizona, Núcleo São José / Barroca, Núcleo Teólogo John Wesley e Núcleo Maria Ângela;
- ➔ Metropolitana Oeste - Jardim Olinda, Jardim Panorama, Morro da Lua, Miranda II, Olaria e Jardim Rosana;
- ➔ Metropolitana Sul - Vila Marcelo, Favela ZR, Vila Dom José / Três Marias, Jardim Progresso, Jardim Oriental / Jardim das Flores, Sapato Branco, Parque Horizonte Azul, Chácara Florida / Ipava Fundos, Favela Cidade Alta, Monte Líbano / Silvío Camargo, Condomínio Aruã, Jardim Nova Era, Jardim Marquesa e Flórida, Jardim Manacá da Serra, Parque Grajaú, São Judas, Thomas I e II e Morro da Mandioca;
- ➔ Metropolitana Centro - Cinco de Julho, Nove de Julho, Tolstói e Clímax.

3. SERVIÇOS EXECUTADOS

O Trabalho Social associado a intervenções de Infraestrutura Urbana e Saneamento Integrado de assentamentos subnormais e precários, objetivo dessa contratação, foi norteada pelos seguintes eixos básicos: Mobilização e Organização Comunitária; Capacitação Profissional/Geração de Trabalho e Renda e Educação Sanitária, Ambiental e Patrimonial.

4. DESCRITIVO DOS SERVIÇOS

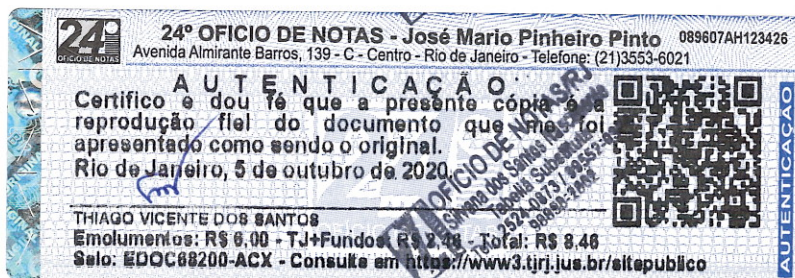
4.1 Projeto de Trabalho Técnico Social - PTTS

- ➔ Elaboração de Diagnóstico Integrado geral e por área de atuação

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-26247 / 2020
DE 04 / 02 / 2020
FLS 02 / 07

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

000255



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

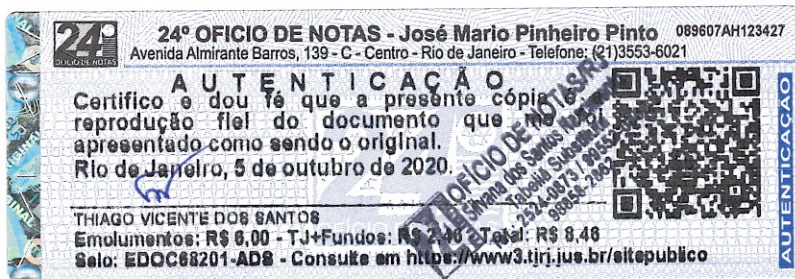
- O Diagnóstico Integrado fornece uma visão abrangente da área de intervenção abordando aspectos socioeconômicos, sócio-organizativos e socioambientais do perímetro e, com isso, é possível instrumentalizar o Trabalho Social, servindo como importante identificador de demandas, problemas, limitadores e potencialidades. O diagnóstico socioeconômico tece um panorama do histórico de ocupação da área, da infraestrutura de serviços, das características urbanísticas do entorno dos domicílios, da estrutura geomorfológica do perímetro e dos principais indicadores socioeconômicos. O diagnóstico sócio-organizativo trata das organizações comunitárias que atuam ou possam vir a atuar dentro da comunidade, retratando a dinâmica destas organizações e identificando eventuais parcerias. O diagnóstico socioambiental é a avaliação da área de influência de um determinado empreendimento e consiste na leitura do meio e do conjunto de relações sociais e de processos naturais, captando as dinâmicas de interação entre as dimensões culturais, sociais e naturais, na configuração de uma dada realidade socioambiental. A elaboração deste instrumento contou com equipe multiprofissional que fez uso de fontes como: o Censo Demográfico de 2010, realizado pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística); o IDEB (Índice de Desenvolvimento da Educação) da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo; HABISP (Sistema de informações para Habitação Social na Cidade de São Paulo); outros sítios eletrônicos oficiais; realização de entrevista, através da aplicação de questionário estruturado, com instituições públicas e privadas atuantes nas áreas de intervenção; realização de visitas técnicas às áreas para levantamento de informações e registro fotográfico; entre outros.
- ➔ Elaboração do Projeto de Trabalho Técnico Social geral e por áreas de atuação
- O Projeto de Trabalho Técnico Social – PTTS organiza o Trabalho Social, com a sequência das fases para a execução de atividades propostas, servindo como orientação para a distribuição das ações dentro do espaço de tempo e elaborado para atender à demanda de famílias beneficiadas com as intervenções da SABESP. Contempla informações e dados constantes no Diagnóstico Integrado da área e sua estrutura e conteúdo seguem as orientações do Ministério das Cidades (COTS/2012 – Caderno de Orientação Técnico Social). O documento sistematiza, com detalhes, a proposta de intervenção social apresentando: Justificativa, objetivos, metodologia e principais estratégias, bem como a sistemática de acompanhamento e avaliação, além do cronograma de execução e planilhas de custos que compõem a estrutura do Projeto do Trabalho Técnico Social - PTTS. As ações planejadas e realizadas são organizadas nos seguintes eixos de intervenção: Ações de Apoio à Mapeamento Socioambiental e à Caracterização da População (AP/MC); Plano de Trabalho Técnico Social (PTTS); Educação Sanitária, Ambiental e Patrimonial (ESA); Mobilização e Organização Comunitária (MOC); Instrumentos de Sistematização de Registro (AP/ISR); Materiais Pedagógicos (AP/MP); Ações Informativas (AI); Capacitação Profissional / Geração de Trabalho e Renda (CP/GTR); Ações de Apoio/Avaliação dos Trabalhos (AP/AT) e Ações de Apoio – Pós-obras (AP/POS).

4.2 Mobilização e Organização Comunitária

- ➔ Apresentação e pactuação do Plano de Trabalho Técnico Social com a população beneficiária;
- ➔ Apresentação e discussão do cronograma de obras com a população;
- ➔ Visitas técnicas periódicas nas frentes de obras para orientações às famílias;
- ➔ Visitas domiciliares às famílias que sofreram impactos significativos das obras;
- ➔ Visitas domiciliares às famílias que tiveram dificuldades de adesão às redes de água e esgoto implantadas;
- ➔ Formação e acompanhamento da CAO – Comissão de Acompanhamento de Obras;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-26247 / 2020
DE 04 / 02 / 2020
FLS 03 / 07

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Fortalecimento de lideranças comunitárias, visando a formação de agentes multiplicadores;
- Incentivo e fortalecimento de entidades associativas, grupos representativos, dentre outros;
- Apresentação do Projeto de Trabalho Social para representantes de organizações e instituições locais, visando articulação de parcerias em ações pertinentes aos eixos;
- Encontros periódicos com lideranças para planejamento e avaliação do Trabalho Social;
- Mobilização das famílias para a participação nos eventos e atividades realizados pela equipe técnica (reuniões, encontros, oficinas e etc.);
- Participação e colaboração em redes sociais, fóruns e encontros presentes nas áreas de intervenção;
- Estimulo para a articulação do público beneficiário com os serviços locais, visando desencadear ações de interesse coletivo;
- Criação de mecanismos de participação para viabilizar a interlocução da população beneficiária em todas as etapas do projeto;
- Realização de oficina para capacitação de lideranças comunitárias, estimulando a organização social e formação de estruturas representativas; e
- Realização de oficina de resgate histórico da área, visando o fortalecimento de vínculos e identidade comunitária.

4.3 Capacitação Profissional/Geração de Trabalho e Renda

- Promoção da inserção dos moradores em cursos de capacitação profissional oferecidos pelo poder público e instituições parceiras;
- Realização de oficinas de artesanato com materiais recicláveis, customização de roupas, tear sustentável, grafite e confecção de brinquedos;
- Realização de oficinas com jovens sobre atitudes no trabalho e primeiro emprego;
- Incentivo à qualificação e requalificação dos moradores para o mercado de trabalho;
- Articulação de parcerias com diferentes instituições de formação profissional e de inclusão social;
- Divulgação, em pontos de alta circulação, de vagas de emprego, cursos profissionalizantes, oficinas, palestras e seminários de interesse público;
- Inserção das famílias no Programa de Tarifa Social da SABESP; e
- Realização de atividades culturais em conjunto com parceiros, como: apresentações de dança, música, capoeira, teatro e etc.

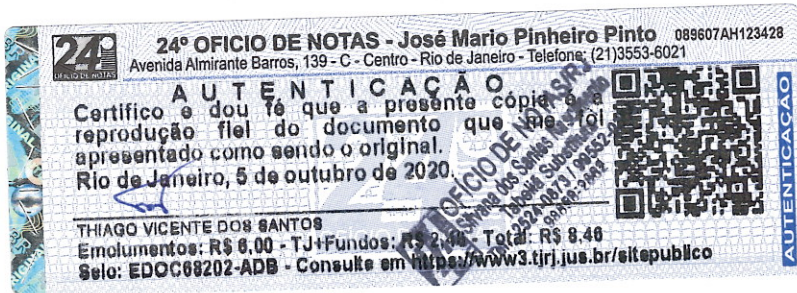
4.4 Educação Sanitária, Ambiental e Patrimonial

- Capacitação de moradores e lideranças para formação de grupo de Agentes Ambientais;
- Desenvolvimento de capacitação específica da problemática socioambiental;
- Capacitação de Agentes Comunitários de Saúde em Educação Ambiental;
- Realização de atividades com foco na valorização e preservação dos recursos hídricos;
- Desenvolvimento de ações informativas e educativas voltadas para o conhecimento, uso e a apropriação do patrimônio físico e histórico-cultural local;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-26247 / 2020
DE 04 / 02 / 2020
FLS 04 / 07

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

fpe



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Realização de oficinas e palestras temáticas por público (mulheres, crianças, idosos e etc.);
- Realização de dinâmicas sobre uso racional da água, discutindo o papel da Sabesp e a contrapartida dos moradores;
- Promoção de debates sobre resíduos sólidos, reciclagem e reuso de materiais, consumo consciente, coleta e destinação adequada do lixo;
- Realização de Caminhada para Mapeamento Ambiental em pontos estratégicos das áreas com grupo de moradores, para identificar os recursos, problemas e necessidades ambientais;
- Campanha de adesão à rede implantada e de estabelecimento de uma relação comercial com a concessionária SABESP;
- Realização de Eventos temáticos englobando diversos temas relacionados à questão ambiental;
- Realização de oficina de leitura de contas de consumo, leitura de hidrômetro e detecção de vazamentos;
- Realização de oficinas sobre medidas para a manutenção e conservação das melhorias implantadas pela SABESP;
- Realização de visitas monitoradas, com moradores, às Estações de Tratamento de água (ETA) e esgoto (ETE);
- Realização de plantios de mudas com moradores;
- Realização de atividades voltadas para a orientação quanto a preservação ambiental e sua relação direta com a saúde da população;
- Articulação e acompanhamento de Ação de Desratização da Zoonoses (Coordenadoria de Vigilância em Saúde).

4.5 Ações informativas

- Informações sobre o programa, projetos técnicos, andamento das obras e serviços aos beneficiários;
- Elaboração e distribuição de materiais informativos com orientações sobre normas de segurança durante as obras;
- Elaboração e distribuição de informativos contendo o mapeamento dos equipamentos existentes nas áreas e entorno;
- Elaboração e distribuição de Boletins Informativos em conjunto com lideranças locais;
- Elaboração e distribuição de materiais informativos sobre boas práticas para o uso adequado da rede pública de abastecimento de água e esgotamento sanitário;
- Elaboração e distribuição de materiais informativos sobre temas inerentes à educação ambiental.

4.6 Ações de Apoio

- Mapeamento socioambiental e caracterização da população beneficiária em as áreas de intervenção do contrato;
- Elaboração de Instrumentos de Sistematização e Registro conforme modelo do COTS e orientações da SABESP;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-26247 / 2020
DE 04 / 02 / 2020
FLS 05 / 07

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

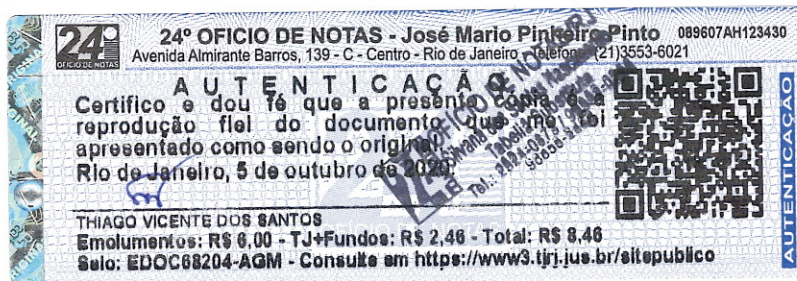
- Realização de monitoramento e avaliações do Trabalho Social desenvolvido, consolidada nos relatórios mensais, anuais e finais, por área de intervenção;
- Realização de pesquisa de interesse com a população beneficiária;
- Produção de materiais informativos e pedagógicos sobre a questão ambiental utilizado em atividades com a comunidade;
- Realização de reuniões e encontros de planejamento do Trabalho Social com equipe técnica multidisciplinar;
- Elaboração de Estudo de Empregabilidade:
 - O documento traz as características demográficas e dos mercados de trabalho regionais (leste, norte e sul), assim como recomendações de políticas de qualificação profissional que potencializem a inserção profissional dos moradores nas respectivas regiões. O estudo é estruturado em duas partes, na primeira, apresenta uma análise das áreas de intervenção do projeto, descrevendo as características da população do ponto de vista demográfico, alguns de seus padrões de mobilidade e os indicadores do mercado de trabalho. Na segunda parte, são feitas sugestões de cursos de capacitação que correspondem ao perfil dessa população e que são capazes de aumentar suas chances de inserção na economia da cidade. Para a sua elaboração foram realizadas pesquisas através do Censo Demográfico 2010 e anteriores, além da Pesquisa de Origem e Destino do Metrô do ano 2007; e
- Elaboração e implementação do Plano de Comunicação do Programa:
 - O Plano de Comunicação é definido como o instrumento norteador do processo de comunicação relacionado aos objetivos estratégicos do Trabalho Técnico Social realizado nas áreas de intervenção e como elemento de coesão dos diversos conteúdos a serem trabalhados. Delineia as tarefas, ações e estratégias em comunicação, visando apoiar e divulgar o Trabalho Social, compartilhando de maneira organizada e uniforme informações sobre o Programa Saneamento para Todos, sob a perspectiva dos direitos e deveres por ele gerados e contribuir para a construção coletiva de novos hábitos e compreensões da população-alvo acerca da infraestrutura e dos benefícios das intervenções da SABESP. Tem o propósito único e último de incentivar a participação qualificada das famílias beneficiadas no processo de conquista e implantação efetiva desse direito e de sua sustentabilidade. Define os itens de comunicação visual, sendo: folders, banners, cartazes, uniformes e crachás dos técnicos sociais e o Boletim Informativo.

4.7 Pesquisa de Valorização Imobiliária

- Elaboração e aplicação de pesquisa nas áreas de intervenção para verificação de possível valorização imobiliária proveniente das intervenções de saneamento
 - Os estudos de valorização imobiliária têm como principal finalidade estimar o valor agregado dos imóveis, beneficiados por melhorias da infraestrutura decorrentes das intervenções. Mensurar o incremento na qualidade de vida na infraestrutura urbana e na qualidade das residências, levando em conta a percepção que os moradores têm deste incremento. São utilizados métodos comparativos de dados de mercado, possibilitando a comparação entre valores imobiliários de mercado e valores de imóveis beneficiados diretamente com as obras. Inicialmente foi feito um estudo preliminar das características físico-ambientais, socioeconômicas, estruturais e de serviços disponíveis em cada localidade, buscando-se verificar, minimamente, as particularidades de cada favela e região do entorno; o cronograma de execução das obras; e a existência de outros tipos de melhorias já implantadas ou em implantação.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-26247 / 2020
DE 04 / 02 / 2020
FLS 06 / 07

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

Foram também analisados dados macroeconômicos e conjunturais que possam influenciar o preço dos imóveis nas localidades beneficiadas e em toda a região, tais como a legislação aplicável (e suas atualizações), cenário econômico e de expansão urbana, tendências de atração de negócios, emprego e renda que motivem perspectivas de desenvolvimento local, entre outros fatores.

4.8 Acompanhamento Social Pós-obras

- Desenvolvimento de atividades voltadas a utilização adequada dos equipamentos, incentivo ao uso racional da água e demais atividades de educação sanitária, ambiental e patrimonial
- São realizadas atividades socioeducativas com os moradores para promover a reflexão sobre a transformação do espaço e despertar o sentimento de pertencimento e apropriação das melhorias. Todas ações realizadas nas demais etapas de obra (anterior e durante a execução), independentemente do eixo em que é incluída, tem como característica principal a promoção da reflexão sobre a importância do projeto para a melhoria da qualidade de vida da população beneficiada, estimulando a manutenção e conservação do empreendimento. As atividades visam contribuir para o alcance da autonomia das famílias nos processos decisórios, consolidar parcerias e capacitar as famílias para a gestão das melhorias e sustentabilidade das intervenções. O fortalecimento comunitário é o meio para atingir tais objetivos pois, uma comunidade articulada e participante garante tanto a otimização dos recursos e potencialidades locais, como assegura a manutenção dos benefícios implementados na medida em que se torna cogestora e integrante do todo.

4.9 Monitoramento e Avaliação

- Foram realizadas ações destinadas a coletar, registrar e analisar informações sobre a execução do escopo de serviços contratados, que permitiram acompanhar os seus progressos, assim como colaborar para a avaliação dos impactos, conforme as diretrizes definidas pela SABESP.

EQUIPE TÉCNICA

Detalhamento da Equipe Técnica:

Para a execução dos trabalhos, foi mobilizada uma equipe técnica multidisciplinar composta pelos profissionais de várias formações acadêmicas:

Profissional	Categoria	Formação	Registro Profissional	Funções Desempenhadas
Alceu Guérios Bittencourt	Coordenador Geral	Engenheiro Civil	CREA nº 0700071024	Coordenação Geral
Oscar de Melo Innecco	Coordenador	Engenheiro Civil	CREA nº 5062008057	Coordenação / Planejamento / Monitoramento e Avaliação
Fernando Sena Felisbino	Coordenador Setorial	Contador e Assistente Social	CRC nº 1SP322084	Coordenação em Trabalho Social / Planejamento / Monitoramento e Avaliação
Clenir Rosa Granado	Coordenadora Setorial	Assistente Social	CRESS nº 31.053	Coordenação em Trabalho Social
Rosana Piccirilli de Araujo	Consultora Especializada	Assistente Social	CRESS nº 17.088	Consultoria Especializada em Trabalho Social

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-26247 / 2020
DE 04 / 02 / 2020
FLS 07 / 07

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

ATESTADO [TTS SEHAB/São Paulo]

000261

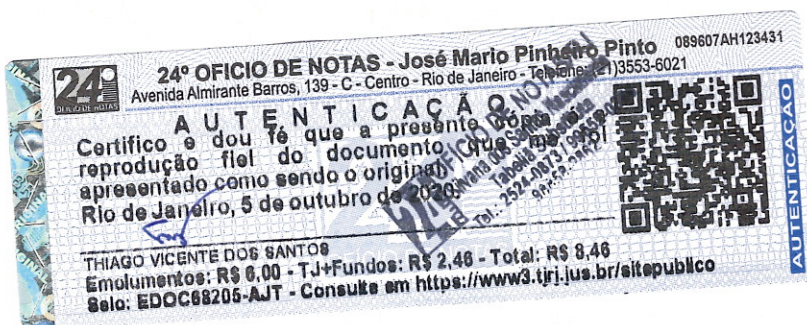


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

ATESTADO TÉCNICO DEFINITIVO

CONTRATO 012/2012/SEHAB

Atestamos, que a **COBRAPE - COMPANHIA BRASILEIRA DE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS**, com sede à Rua Capitão Antônio Rosa, 406 – Jardim Paulistano – São Paulo – SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 58.645.219/0001-28 e no CREA/SP sob nº 0336604, contratada pela Prefeitura Municipal de São Paulo, através a Secretaria Municipal de Habitação – SEHAB, com sede à Rua São Bento, 405 – 22º andar, São Paulo – SP, pelo processo administrativo nº 2011.0.141.677-3, Contrato nº 012/2012/SEHAB, ordem de início de serviços em 02 de maio de 2012 e término em 02 de maio de 2018, tendo como objeto dessa contratação o desenvolvimento de ações relativas à **PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS PROFISSIONAIS ESPECIALIZADOS DE CONSULTORIA, ASSESSORIA, GERENCIAMENTO, MONITORAMENTO E EXECUÇÃO DO TRABALHO SOCIAL PREVISTOS NOS PROGRAMAS E EMPREENDIMENTOS HABITACIONAIS DE RESPONSABILIDADE DA SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO – SEHAB, DA PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO – COORDENADORIA DE HABITAÇÃO, INTEGRADA PELA SUPERINTENDÊNCIA DE HABITAÇÃO POPULAR – HABI E PELO DEPARTAMENTO DE REGULARIZAÇÃO DE PARCELAMENTO DO SOLO – RESOLO, COM O APOIO DE BENS E OUTROS SERVIÇOS CORRELATADOS PARA A SUA EXECUÇÃO, VISANDO A IMPLANTAÇÃO DAS AÇÕES DE MOBILIZAÇÃO E ORGANIZAÇÃO COMUNITÁRIA, EDUCAÇÃO SANITÁRIA E AMBIENTAL, ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO PARA O TRABALHO E GERAÇÃO DE RENDA, E DE MONITORAMENTO E AVALIAÇÃO, DESTINADAS ÀS FAMÍLIAS DIRETAMENTE BENEFICIADAS COM AS INTERVENÇÕES DA SECRETARIA MUNICIPAL DA HABITAÇÃO – SEHAB, QUE RECEBEM RECURSOS DO PLANO DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO – PAC, DO GOVERNO FEDERAL E DE OUTRAS FONTES DE NÍVEL ESTADUAL E MUNICIPAL, COM APOIO DE BENS E OUTROS SERVIÇOS CORRELATADOS PARA A SUA EXECUÇÃO, CONFORME PRESENTE EDITAL E SEUS ANEXOS.**



Arte
000262



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

Responsabilidade Técnica e Informações Contratuais

Os serviços prestados pela referida empresa foram realizados com a Coordenação Geral de Oscar de Melo Innecco, Engenheiro Civil com registro profissional - CREA nº 5062008057 SP.

O valor total do contrato, após os aditamentos ocorridos passou a ser de R\$ 98.934.016,36 (noventa e oito milhões, novecentos e trinta e quatro mil, dezesseis reais e trinta e seis centavos) e vigência contratual de 72 (setenta e dois) meses.

Síntese dos Programas Atendidos

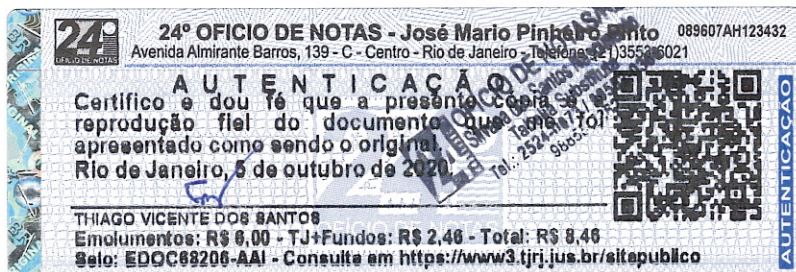
1. Intervenções coordenadas pela Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB:

1.1. Programa Mananciais - Recuperação e preservação socioambiental das áreas

de proteção dos Mananciais, do Programa de Saneamento Ambiental em Bacias Hidrográficas dos Mananciais do Alto Tietê, coordenado e dirigido pela Secretaria de Estado de Saneamento e Recursos Hídricos, onde a Prefeitura do Município de São Paulo – PMSP, realiza intervenções através da SEHAB. O Programa compreende, no município de São Paulo, ações e obras complementares na Bacia do Guarapiranga (com área de abrangência de 163 km²) e um amplo plano de intervenção na bacia da Billings (com área de abrangência de 229 km²). O objetivo do programa é preservar as áreas de mananciais de água para abastecimento, mantendo suas condições funcionais, controlando e ordenando a ocupação de seu território e melhorando a qualidade de vida da população residente, particularmente no que diz respeito à infraestrutura sanitária, ambiental e de habitação. Nas áreas atendidas pelo programa citado, totalizam-se 56.343 (cinquenta e seis mil, trezentas e quarenta e três) famílias diretamente beneficiadas. Em se tratando do reassentamento das famílias, esse será contemplado através do Programa Minha Casa Minha Vida, vinculado aos recursos PAC.

1.2. Urbanização e regularização de assentamentos precários e irregulares – O

programa engloba ações de urbanização e regularização fundiária em favelas, loteamentos irregulares, núcleos urbanizados e conjuntos habitacionais, integrando ações de programas vigentes como o de urbanização de favelas, regularização de loteamentos, regularização de áreas públicas municipais, regularização e comercialização de conjuntos habitacionais. Através desse programa a PMSP



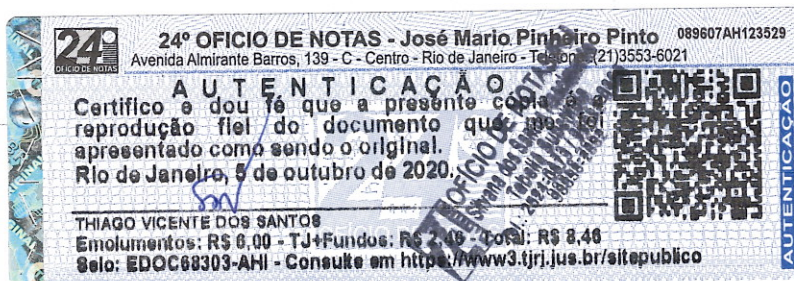


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

mantém convênio com o Governo Federal para o financiamento das ações e intervenções, através dos Programas: Programa FNHIS – Urbanização, Regularização e Integração de Assentamentos Precários, correspondente à área denominada Favela do Sapé; Programa PPI/Intervenções em Favelas - Saneamento Integrado, correspondente às áreas denominadas Heliópolis Glebas K, G e Estrada das Lágrimas, ainda nas áreas Cidade Azul, Tiro ao Pombo, Jardim Guarani e no acompanhamento de famílias a serem reassentadas nas áreas Parque Fernanda, Jardim das Rosas e Jardim Irene; Programa PPI / Intervenções em Favelas - UAS - Provisão Habitacional, correspondente a atuação com recursos do PAC 1 nas áreas denominadas São Francisco e Paraisópolis, que incluem intervenções também nas favelas Jardim Colombo e Porto Seguro, Programa PPI/Intervenções em Favelas - Ação Apoio a Urbanização de Assentamentos Precários, correspondente a atuação com recursos do PAC 2 nas áreas denominadas São Francisco Global e Paraisópolis, incluindo ações de apoio a intervenção através de remoção de famílias em áreas de risco e frente de obras das proximidades da Escola de Música, Eco ponto, Pavilhão Social, Córrego Antonico, Lagoa do Sapo e Parque Sanfona, ambos pertencentes ao complexo Paraisópolis; Programa Gestão de Riscos e Resposta a Desastres Naturais - Apoio ao Planejamento e Execução de Obras de Contenção de Encostas em Áreas Urbanas, correspondente às ações desenvolvidas no Loteamento Parque das Flores / Jardim Continental. Nas áreas citadas, totalizam 57.410 (cinquenta e sete mil, quatrocentos e dez) famílias diretamente beneficiadas pelas intervenções.

2. Intervenções coordenadas pela Secretaria Municipal de Infraestrutura Urbana e Obras - SIURB:

2.1. Programa Drenagem Urbana - o programa engloba ações que visam dirimir os prejuízos materiais e imateriais causados por inundações e alagamentos, além de diminuir o impacto ambiental causado por ocupações irregulares nos leitos dos córregos, por meio da realização de obras de infraestrutura que permitam o escoamento das águas pluviais, sem maiores danos os moradores do entorno. Nesse sentido, nos casos em que há necessidade de deslocamento involuntário de famílias residentes nos locais que receberão intervenções físicas e que estão em áreas públicas, na forma de assentamentos precários, a SEHAB é responsável pelo desenvolvimento de ações de Trabalho Social. Os projetos de intervenções são denominados: Córrego Ponte Baixa, Córrego Zavuvus, Córrego Tremembé e Córrego Paciência, que totalizam 68.344 (sessenta e oito mil, trezentas e quarenta e quatro) famílias beneficiadas diretamente pelas intervenções.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

2.2. Programa Mobilidade Urbana - o programa engloba ações que visam o aumento da velocidade média dos veículos que compõe o sistema de transporte coletivo de passageiros da cidade de São Paulo e empresas que operam o sistema metropolitano de transporte de passageiros. O principal objetivo é estimular a utilização do transporte coletivo de passageiros por meio de ônibus e micro-ônibus, desafogando o trânsito das principais vias da cidade, além de contribuir para a redução a médio e longo prazo da emissão de poluentes, colaborando na recuperação do meio ambiente. Nos casos em que há necessidade de deslocamento involuntário de famílias residente nos locais que receberão intervenções físicas e que estão em áreas públicas, na forma de assentamentos precários, a SEHAB é responsável pelo desenvolvimento de ações de Trabalho Social. O projeto de intervenção é denominado: Corredor Leste Itaquera Trecho II, que totaliza 3.000 (três mil) famílias beneficiadas diretamente pelas intervenções.

Serviços Executados

O início das atividades se deu objetivando apoiar SEHAB antes da implantação das intervenções nas áreas, através do conhecimento do espaço habitado e da elaboração de Diagnósticos Sociais Integrados (Social, Ambiental e Urbanístico) para todas as áreas citadas. Além disso, foram elaborados os Planos de Trabalho Social e Planos de Reassentamento para todas as intervenções objetos dessa contratação.

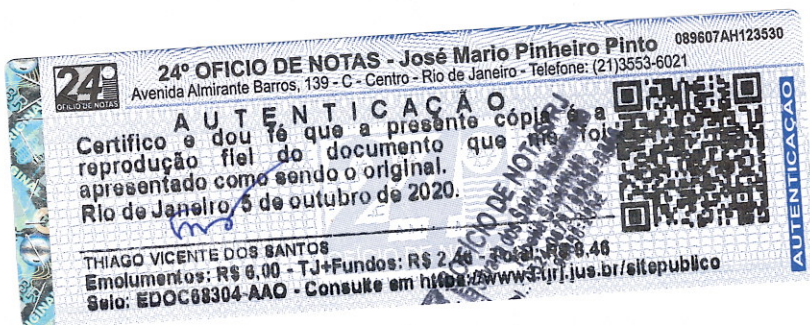
Os trabalhos desenvolvidos de planejamento, gerenciamento e execução das ações do Trabalho Social foram organizados em 04 (quatro) eixos temáticos que norteiam os 06 (seis) macroprocessos, sendo caracterizados como referencial teórico.

Eixos do Trabalho Social

Como referencial da unidade de Trabalho Social, os eixos¹ descritos a seguir, são utilizados como base para atuação da contratada junto às famílias beneficiadas:

- I. **Mobilização, organização e fortalecimento social** – prevê processos de informação, mobilização, organização e capacitação da população beneficiária visando a promover a autonomia e o protagonismo social, bem como o fortalecimento das organizações

¹ Ministério das Cidades. Portaria nº 21, de 22 de janeiro de 2014. Aprova o Manual de Instruções do Trabalho Social nos Programas e Ações do Ministério das Cidades. Brasília, DF, 2014.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

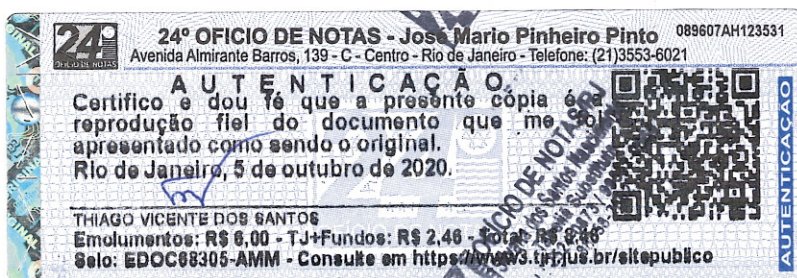
existentes no território, à constituição e a formalização de novas representações e novos canais de participação e controle social.

- II. **Acompanhamento e gestão social da intervenção** – visa promover a gestão das ações sociais necessárias para a consecução da intervenção, incluindo o acompanhamento, a negociação ao longo da sua execução, bem como, preparar e acompanhar a comunidade para a compreensão desta, de modo a minimizar os aspectos negativos vivenciados pelos beneficiários e evidenciar os ganhos ocasionados ao longo do processo, contribuindo para a sua implementação.
- III. **Educação ambiental e patrimonial** – visa promover mudanças de atitude em relação ao meio ambiente, ao patrimônio e à vida saudável, fortalecendo a percepção crítica da população sobre os aspectos que influenciam sua qualidade de vida, além de refletir sobre os fatores sociais, políticos, culturais e econômicos que determinam sua realidade, tornando possível alcançar a sustentabilidade ambiental e social da intervenção.
- IV. **Desenvolvimento socioeconômico** – objetiva a articulação de políticas públicas, o apoio e a implementação de iniciativas de geração de trabalho e renda, visando à inclusão produtiva, econômica e social, de forma a promover o incremento da renda familiar e a melhoria da qualidade de vida da população, fomentando condições para um processo de desenvolvimento socioterritorial de médio e longo prazo (BRASIL, 2014, p. 5).

Macroprocessos do Trabalho Social

Apesar do Trabalho Social como componente das intervenções ser norteado pelos eixos descritos, os serviços objetos da contratação em tela, foram estruturados de forma estratégica em sete grandes resultados, nomeados como macroprocessos. Sendo caracterizados pelo conjunto de ações que abordam desde as atividades que antecedem o início das intervenções físicas, até o final da implementação dos projetos, com vistas à regularização fundiária do território.

- a) **Abordagem inicial:** Neste macroprocesso foram realizadas atividades visando o detalhamento dos projetos e ações para a organização das técnicas aplicadas para o início da intervenção, bem como, incluiu também a apresentação das obras, sendo inicialmente tratadas as primeiras ações de orientação e esclarecimentos para a população beneficiada pela intervenção. Além disso, foram realizadas reuniões



000266



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

técnicas para planejamento do trabalho; organização e readequação de instrumentais; mapeamento de lideranças e de recursos da comunidade; implantação e divulgação do Plantão Social; atualização cadastral dos domicílios em frente de obras; apresentação das diretrizes básicas de deslocamento involuntário e posterior reassentamento às lideranças e comissão de representantes.

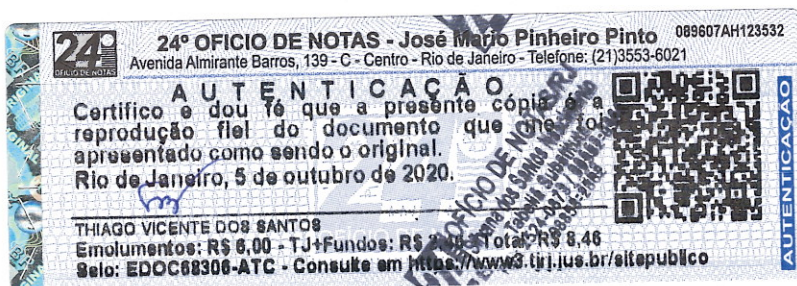
b) **Participação dos moradores:** Atividades foram desenvolvidas visando a promoção do fortalecimento comunitário, partindo da formação de grupos e organizações locais, fóruns de participação, comissões de acompanhamento de obras, além da constituição, eleição e acompanhamento de conselhos gestores das obras e articulação de redes sociais.

I. Cabe destacar que a Cobrape apoiou todo processo de formação dos Conselhos Gestores, desde reuniões de planejamento, perpassando nas frentes de divulgação, assessoria na formação de comissões eleitorais, participação no processo eleitoral, apuração de votos, acompanhando a posse e atua na capacitação das Instâncias de Gestão Participativa, sendo:

- Parque das Flores – Conselho Gestor de Habitação
- São Francisco – Conselho Gestor de ZEIS;
- Heliópolis – Conselho Gestor de ZEIS;
- Sapé – Conselho Gestor de Habitação;
- Paraisópolis e Jardim Colombo – Conselhos Gestores de Habitação;
- Programa Mananciais – Conselho Gestor de Habitação da área administrativa M'Boi Mirim.

II. A Cobrape desenvolveu amplo programa guiado pelos eixos Mobilização, organização e fortalecimento social; Educação ambiental e patrimonial e Desenvolvimento socioeconômico, consistindo na capacitação da Organização Social Zeladoria Ambiental do Jardim São Francisco, propiciando melhor entrosamento de seus titulares sobre a implementação de planejamento estratégico estruturado com resultados, objetivos e ações para curto, médio e longo prazo. O foco desse programa é tornar os participantes desta organização sujeitos sociais autônomos, onde os seguintes temas são abordados:

- Características de intervenções socioeducativas;
- Noções e etapas de planejamento estratégico, definição de prioridades e de recursos;





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

- Identificação de atores sociais relevantes, tipos de objetivos socioeducativos e seleção de estratégias metodológicas;
- Avaliação de intervenções socioeducativas.

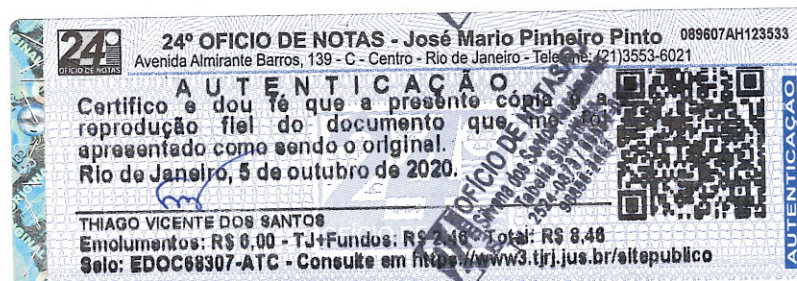
c) **Acompanhamento das famílias em frente de obras:** Atividades com periodicidade contínua até o fim das obras, voltadas à orientação, organização, encaminhamento e atendimento da população. Foram realizadas nesse macroprocesso reuniões com a população para apresentação do plano de obras e do cronograma de atuação da SEHAB; instrumentalização das famílias na fase obras; o planejamento e acompanhamento das atividades voltadas ao deslocamento involuntário e possíveis interferências das obras no cotidiano do território; a apresentação das alternativas de atendimento habitacional às famílias com respeito as suas características e de acordo com critérios definidos na Política Habitacional da Cidade de São Paulo; o acompanhamento das famílias em solução habitacional transitória; estudos de casos e dimensionamento de demandas especiais, idosos e deficientes; Plantões Sociais para atendimento individualizado às famílias afetadas direta ou indiretamente pela intervenção; reuniões com as famílias visando sua preparação para ocupar as novas unidades habitacionais definitivas, de acordo com o cronograma de obras.

I. Durante a execução dos trabalhos, a contratada realiza sistematicamente ações voltadas a manutenção do vínculo com as famílias que foram deslocadas para solução habitacional transitória e que aguardam a viabilização da entrega de unidade habitacional definitiva, onde atualmente faz a gestão de 14.663 (quatorze mil, seiscentos e sessenta e três) famílias em auxílio aluguel, que é caracterizado como solução transitória, sendo distribuídos:

- Córrego Ponte Baixa – 1.151 famílias;
- Heliópolis – 2.854 famílias;
- Paraisópolis – 4.459 famílias;
- Favela do Sapé – 966 famílias;
- Jardim São Francisco – 1.250 famílias;
- Parque das Flores - 417 famílias;
- Programa Mananciais – 3.566 famílias.

d) **Capacitação para a gestão e conservação das melhorias** - Atividades desenvolvidas com o objetivo de despertar na população a apropriação do espaço transformado pelas obras, com vistas à alcançar a sustentabilidade da intervenção. As atividades apresentadas nesse macroprocesso, tem o propósito de estimular e desenvolver a articulação do público beneficiário com os serviços locais e

Pág. 7 de 19



000268



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

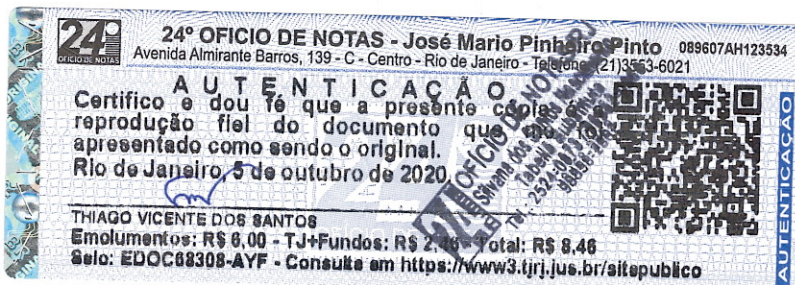
desencadear ações de interesse coletivo, de maneira organizada e articuladas em rede, com parcerias locais e intensificação das relações de convivência coletiva e a aquisição de novos conhecimentos e mudança de atitudes pelos moradores.

- e) **Articulação institucional e parcerias** - Atividades de articulação com redes sociais locais, instituições, órgãos públicos para o estabelecimento de parcerias ao longo de todo o processo de intervenção e de Pós-Intervenção, nos eixos de Mobilização, organização e fortalecimento social, Acompanhamento e gestão social da intervenção, Educação ambiental e patrimonial e Desenvolvimento socioeconômico.
- f) **Viabilização da regularização fundiária** – Apoio e assessoria técnica em reuniões com as famílias residentes em áreas com processos iniciados de regularização fundiária, visando a orientação técnica sobre o projeto e legislação pertinente, bem como esclarecimentos sobre todo o processo de regularização fundiária, além da participação em estudos e projetos voltados à regularização fundiária, na forma de assessoria e consultoria.
- I. Laudo de avaliação e de benfeitoria de imóveis: Como um dos instrumentos que viabilizam a regularização fundiária, a contratada, realizada em seu escopo de trabalho a elaboração do laudo de avaliação de benfeitoria de imóveis², que é realizado por profissionais legalmente habilitados e que fazem parte do quadro de colaboradores da contratada, sendo também responsável por viabilizar a prova de Anotação de Responsabilidade Técnica – ART no Conselho Regional de Engenharia e Agronomia – CREA ou de Registro de Responsabilidade Técnica – RRT no Conselho de Arquitetura e Urbanismo – CAU. A elaboração do laudo de avaliação de benfeitorias de imóveis, também é prevista nos casos de remoção de domicílios por risco, obra pública ou urbanização³ e são realizados conforme demanda da Coordenadoria de Trabalho Social - CTS.
- II. **Comissão de Mediação de Conflitos Fundiários**: Através do Núcleo de Medição de Conflitos Fundiários⁴, a contratada realizou o acompanhamento e a execução de ações junto as famílias que residem em ocupações irregulares, por meio da mediação de conflitos, em uma perspectiva de proporcionar um

² Indenização prevista no § 3º do artigo 20 e no artigo 21 da Lei nº 15.720 de 2013. Laudo de avaliação regulamentado pelo Decreto nº 54.720 de 2013 e pela Portaria nº 85/SEHAB.G/2013

³ Prevista no artigo 21 da Lei nº 15.720 de 2013

⁴ Instituído pela Portaria N.º 267/SEHAB.G/2016 de dezembro/2016

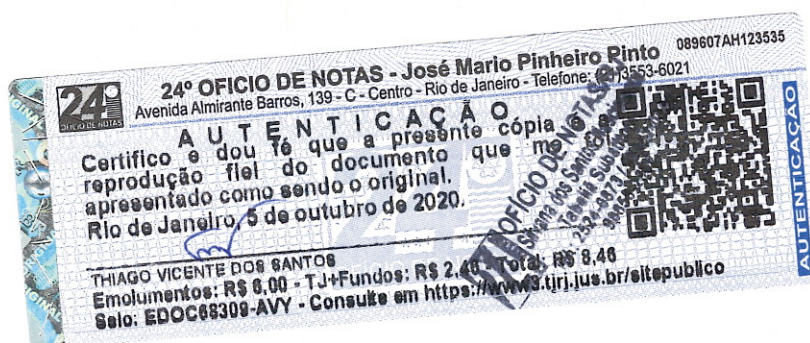




PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

canal facilitador de comunicação entre os ocupantes; proprietários e poder público. As ações foram estruturadas em duas dimensões: a primeira analisa a possibilidade de permanência das famílias nas áreas ocupadas mediante regularização fundiária; já a segunda dimensão, estuda a possibilidade de saída voluntária das famílias, sem que haja necessidade intervenção judiciária. Nos casos onde há possibilidade de permanência, o núcleo avalia as questões técnicas vislumbrando a viabilidade de regularização fundiária da área ocupada, ou intermedia ações de negociação para aquisição do terreno pelos ocupantes, e implantação de unidades habitacionais e infraestrutura. Ações institucionais são utilizadas como estratégia importante para a execução do trabalho, visto que o público alvo das atividades é composto majoritariamente por famílias em situação de vulnerabilidade social para além da questão habitacional, perpassam suas necessidades latentes, tais como a inclusão na política de Assistência Social, dessa forma em parceria com SMADS – Secretaria Municipal de Assistência e Desenvolvimento Social, diversas famílias foram cadastradas com o objetivo de estabelecer um diagnóstico socioeconômico e posterior encaminhamento às políticas assistenciais conjuntas. São desenvolvidas também ações com famílias ligadas a movimentos sociais de luta por moradia no âmbito dessa comissão. No quadro a seguir, apresentamos de forma quantitativa as ações que têm sido desenvolvidas no território da cidade de São Paulo:

Ação	Quantidade	Descrição
Vistorias técnicas	33	Vistas ao planejamento e execução de intervenção relacionada com a realidade local, bem como, com as especificidades de cada perímetro de intervenção
Reuniões	137	Acompanhamento das ações, planejamento, articulação de parcerias, contato com lideranças locais, entre outras
Reintegração de posse	10	Acompanhamento dos processos de reintegração de posse e mediação de conflitos



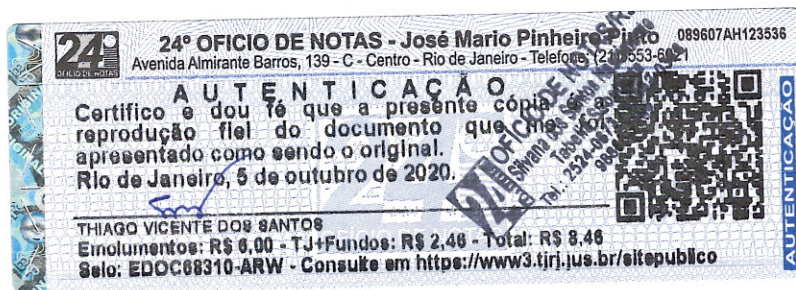


PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

- g) **Monitoramento e Avaliação** – São as ações destinadas a coletar, registrar e analisar informações sobre a execução dos programas coordenados pela SEHAB, que permitam acompanhar os seus progressos, assim como colaborar para a avaliação dos impactos, conforme as diretrizes definidas pela própria Secretaria.
- I. Como escopo do objeto do contrato 012/12/SEHAB e de acordo com os indicadores do Trabalho Social e das diretrizes de monitoramento e avaliação dos programas, ambos construídos por SEHAB, a contratada concebeu o Sistema de Monitoramento e Avaliação das Atividades – SMAA. O software foi desenvolvido na Plataforma Web e conta com banco de dados Microsoft SQL-Server, possibilitando que os Técnicos Sociais insiram as atividades de forma qualitativa e quantitativa, além de poder incluir em campos específicos as avaliações dos moradores participantes e da equipe técnica que desenvolveu a atividade. O software em sua densa estrutura, permite a construção de tabelas e gráficos que servem como matéria-prima para análise de resultados, sendo essas informações estruturadas por meio de alocação de profissional especializado, permitindo a apresentação de um leque vasto de informações, de forma a subsidiar o monitoramento da qualidade das ações implementadas e possibilita a avaliação do alcance dos objetivos gerais e específicos das ações, podendo ou não, sofrerem alterações quanto à sua estratégia metodológica.

Programa Minha Casa Minha Vida

O programa consiste em realizar a provisão habitacional, onde a União, através da Caixa Econômica Federal faz a gestão da construção das unidades habitacionais e de seus contratos e SEHAB é responsável em apresentar a demanda de famílias que irão ocupar os apartamentos. Como parte desse processo, a contratada desenvolveu em conjunto com a Coordenadoria de Trabalho Social – CTS, atividades ligadas ao eixo de Mobilização, organização e fortalecimento social, dirigidas ao credenciamento e montagem dos dossiês que contém a documentação dos titulares do cadastro habitacional. Ações como contato telefônico, realização de encontros, reuniões e assembleias, implantação de espaço para atendimento individualizado por meio de Plantão Social, além do preenchimento de todos os instrumentais que são anteriores ao encaminhamento da documentação à CAIXA, foram desenvolvidas nesse interim. Foram realizados também o controle e acompanhamento de todo o trâmite de encaminhamento e devolutivas com informações inerentes à aprovação ou





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

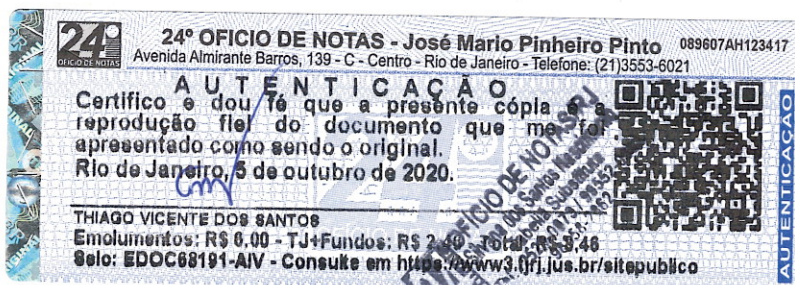
não dos beneficiários, sempre de acordo com os critérios definidos pelo Ministério das Cidades.

Ao todo foram elaborados 7.003 (sete mil e três) dossiês. Os empreendimentos que receberam/receberão as famílias são:

- i. Empreendimento Ponte Baixa A: 240 dossiês
- ii. Empreendimento Ponte Baixa B: 336 dossiês
- iii. Empreendimento América do Sul: 1.425 dossiês;
- iv. Empreendimento Espanha: 4.632 dossiês;
- v. Empreendimento Fluorita: 370 dossiês.

Pós-Intervenção

Outra etapa do Trabalho Social desenvolvido pela contratada é denominada **Pós-Intervenção**, tendo o objetivo de focar no desenvolvimento de ações com conteúdo exclusivo para fomentar na população o sentimento de pertença junto as melhorias implantadas durante o processo de urbanização, visando à consolidação das formas de organização comunitária e autônoma dos moradores direta ou indiretamente beneficiados pela criação de novos espaços fechados (condomínios de apartamentos ou casas implantados), quanto de espaços públicos, tais como parques, equipamentos de saúde, educação, socioassistenciais, entre outros. Essa fase, facilita o encadeamento das ações e subdivide-se em três momentos interdependentes, sendo: Pré-Ocupação: caracterizado pelo conjunto de ações implementadas anterior à mudança das famílias para as unidades habitacionais definitivas; Pós-ocupação ou Pós-Intervenção, apresentado em ações que iniciam imediatamente após a mudança das famílias às unidades habitacionais definitivas (em casos de produção habitacional), e após a conclusão das intervenções de urbanização, sendo realizadas com todas as famílias que foram beneficiadas com a infraestrutura implantada, independentemente de produção habitacional. Em ambos casos o período mínimo de atuação da contratada foi de 06 (seis) meses. Por último a Avaliação Pós-Intervenção, que consiste no conjunto de atividades com objetivo de construir material em forma de pesquisa, onde os resultados apresentem o grau de satisfação da população beneficiada com as melhorias implantadas.

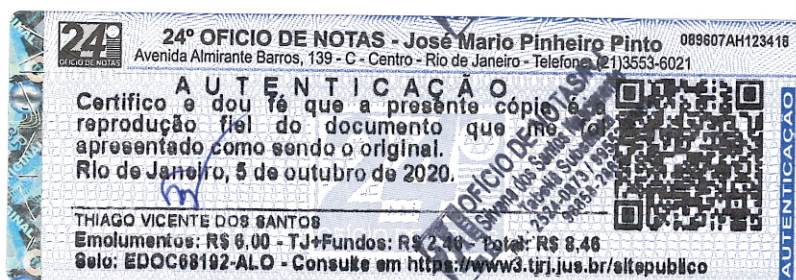




PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

Gestão Condominial

Concomitante à realização da Pós-Intervenção, além das ações norteadas pelos eixos já apresentados, é realizado trabalho específico com as famílias que foram atendidas com unidades habitacionais definitivas, verticalizadas, através da implantação do processo de **Gestão Condominial**. Nessa fase, ações são desenvolvidas para capacitar os novos moradores a realizarem de maneira autônoma a gestão total dos empreendimentos, através da formalização dos condomínios, considerando aspectos administrativo, financeiro, econômico, de manutenção e de segurança, que são estruturados nas seguintes ações: I) levantamento de informações para viabilizar a previsão orçamentária do condomínio; II) assessoria nas reuniões que antecedem a ocupação, apresentando aos futuros moradores os aspectos de: manutenção corretiva e preventiva e seus custos, regramento das obrigações referentes ao Código Civil e outras legislações pertinentes ao tema, esclarecimentos de obrigações do síndico e conselho fiscal também relacionadas ao Código Civil, eleição de síndico e conselho fiscal; III) convocação dos beneficiários e realização de assembleia de implantação do condomínio; IV) assessoria na emissão do Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica; V) reuniões periódicas com síndico e conselho fiscal para esclarecimentos sobre de seu trabalho; VI) apoio ao condomínio nas discussões com condôminos para elaboração do regulamento interno e convenção condominial; VII) assessoramento ao síndico acerca de abertura de contas (Pessoa Jurídica) em bancos; VIII) assessoria na transferência de titularidade de contas de consumo; IX) assessoramento sobre a garantia de obras; X) orientações sobre a manutenção e atualização do Auto de Vistoria do Corpo de Bombeiros – AVCB; XI) participação em assembleias ordinárias e extraordinárias; XII) disponibilização de canais de comunicação com o síndico e conselho fiscal em questões administrativas e financeiras do condomínio; XIII) reuniões mensais com o síndico e conselho fiscal para tratar de assuntos relativos à gestão condominial; XIV) capacitação ao síndico e conselho fiscal na elaboração de prestação de contas mensal, além de recebimentos, pagamentos, saldos, fluxo de caixa, rateio de despesas e cobrança de inadimplentes; XV) capacitação do síndico em questões como: orientação relativas à convenção do condomínio, esclarecimento da diferença entre assembleias ordinárias e extraordinárias, informações sobre formas de decisão e contratação pelo condomínio e despesas ou benfeitorias, esclarecimento sobre valores descritos na previsão orçamentária, orientação sobre formas de gestão condominial, informações sobre a necessidade de contratação de seguro obrigatório do condomínio e outras exigências legais; XVI) orientação ao síndico sobre a necessidade de verificação periódica do estado de conservação das áreas e equipamentos comuns ao empreendimento;





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

XVII) orientações gerais ao síndico e ao conselho fiscal sobre procedimentos de elaboração de ata de reuniões e assembleias realizadas com os condôminos.

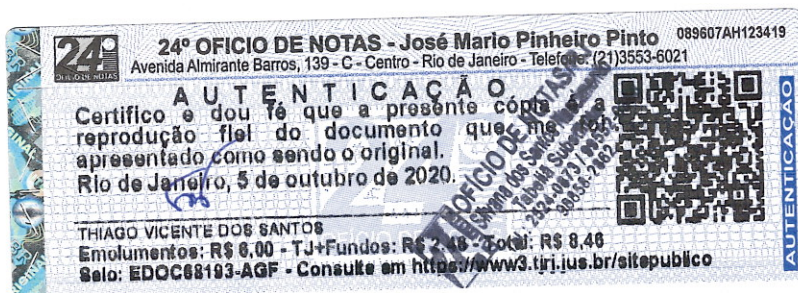
Na tabela a seguir, apresentamos as quantidades de famílias que receberam a intervenção das ações de Trabalho Social na fase pós-mudança para unidades habitacionais, em suas diversas modalidades:

Área	Famílias Beneficiadas	Pós-ocupação	Gestão Condominial
Cidade Azul	222	X	X
Tiro ao Pombo e Jardim Guarani	436	X	
Parque Fernanda, Jardim das Rosas e Jardim Irene	708	X	
Córrego Ponte Baixa	200	X	X
Heliópolis	1.663	X	X
Paraisópolis	1.349	X	X
Sapé	465	X	X
Jardim São Francisco	1.169	X	X
Programa Mananciais	1.795	X	X
TOTAL	8.007	8.007	6.863

Avaliação Pós-Intervenção

Para finalizar a fase de Pós-intervenção, a contratada viabilizou a Avaliação de Pós-Intervenção, que é atividade obrigatória nos casos de repasse/financiamento que contam com recursos federais⁵ (BRASIL, 2014, p.27). As pesquisas contam com alocação de consultores especializados em Pesquisas de Avaliação de Políticas Públicas e Habitação e tem seu objetivo específico prover junto a população direta e indiretamente beneficiada a avaliação

⁵ Ministério das Cidades. Portaria nº 21, de 22 de janeiro de 2014. Aprova o Manual de Instruções do Trabalho Social nos Programas e Ações do Ministério das Cidades. Brasília, DF, 2014; item Avaliação e Monitoramento.





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

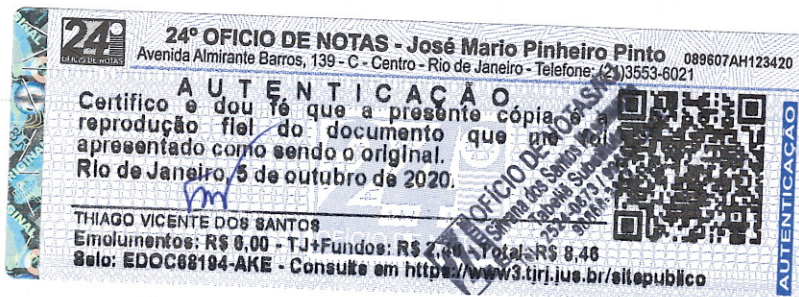
dos resultados, dos impactos sociais e econômicos nas famílias moradoras na área de intervenção e identificar as motivações e as formas de acesso ao programa, tendo como orientadoras as questões voltadas à Moradia e Inserção Urbana, Inclusão Social e Satisfação do Morador⁶. Para esse resultado, foram consideradas todas as atividades inerentes a construção da Avaliação, que vão desde a realização de reuniões iniciais para definir o escopo das ações, passando pela definição da metodologia da pesquisa, aplicação da pesquisa por meio de equipe especializada de Pesquisadores e Técnicos Sociais, utilização de dispositivos móveis de informática, aplicação de oficinas temáticas junto às famílias beneficiadas e elaboração e apresentação do relatório de Avaliação Pós-Intervenção com Impactos Sociais.

Detalhamento da Equipe Técnica

Para a execução dos trabalhos foi mobilizada uma equipe técnica multidisciplinar composta pelos profissionais de várias formações acadêmicas, à saber:

Profissional	Categoria	Formação	Registro Profissional	Funções Desempenhadas
Oscar de Melo Innecco	Coordenador Geral	Engenheiro Civil	CREA nº 5062008057	Coordenação Geral
Graciela Cristina F. Gondolo	Consultor	Arquiteta e Urbanista	CREA nº 0600543272	Consultoria em Educação Ambiental e Patrimonial
Renata Ferraz de Toledo	Consultor	Bióloga	s/n	Consultoria em Educação Ambiental e Patrimonial
Simone de Castro Tavares Coelho	Consultor	Socióloga	s/n	Consultoria em Monitoramento e Avaliação
Angela Maria da Silva Estevan	Assessor de Coordenação Geral	Assistente Social	CRESS nº 35.132	Coordenação Setorial em Trabalho Social: Pós-ocupação; Desenvolvimento Socioeconômico; Acompanhamento e gestão social da intervenção; Educação Ambiental e Patrimonial; Mobilização, organização e fortalecimento social

⁶ Matriz de indicadores para avaliação do Pós-ocupação dos Projetos piloto de investimento e intervenção em favelas

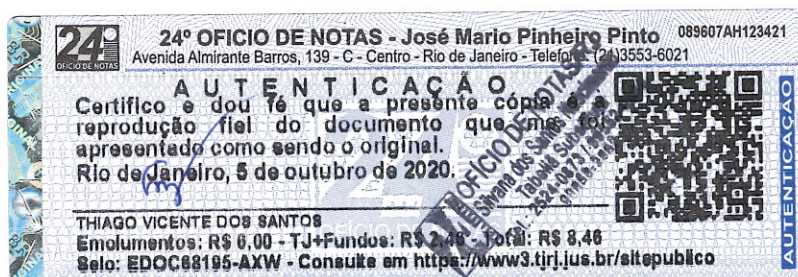


000275



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

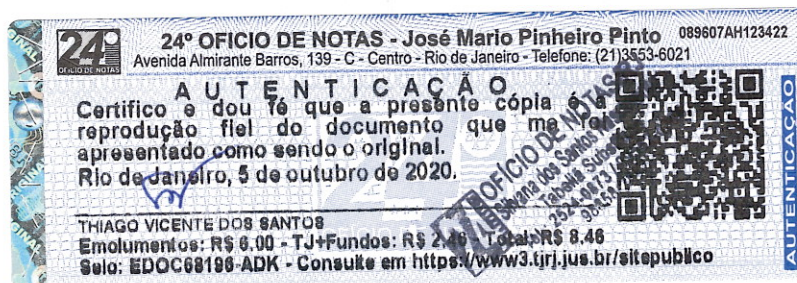
Profissional	Categoria	Formação	Registro Profissional	Funções Desempenhadas
Clenir Rosa Granado	Assessor de Coordenação Geral	Assistente Social	CRESS nº 31.053	Coordenação Setorial em Trabalho Social: Pós-ocupação; Desenvolvimento Socioeconômico; Acompanhamento e gestão social da intervenção; Educação Ambiental e Patrimonial; Mobilização, organização e fortalecimento social
Cristiane Riccitella de Carvalho	Assessor de Coordenação Geral	Assistente Social	CRESS nº 31.817	Coordenação Setorial em Trabalho Social: Pós-ocupação; Desenvolvimento Socioeconômico; Acompanhamento e gestão social da intervenção; Educação Ambiental e Patrimonial; Mobilização, organização e fortalecimento social
Fernando Sena Felisbino	Assessor de Coordenação Geral	Contador	CRC nº 1SP322084	Coordenação Setorial em Trabalho Social / Gestão Condominial / Área Operacional
Rosana Piccirilli de Araujo	Assessor de Coordenação Geral	Assistente Social	CRESS nº 17.088	Coordenação Setorial em Trabalho Social: Pós-ocupação; Desenvolvimento Socioeconômico; Acompanhamento e gestão social da intervenção; Educação Ambiental e Patrimonial; Mobilização, organização e fortalecimento social





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

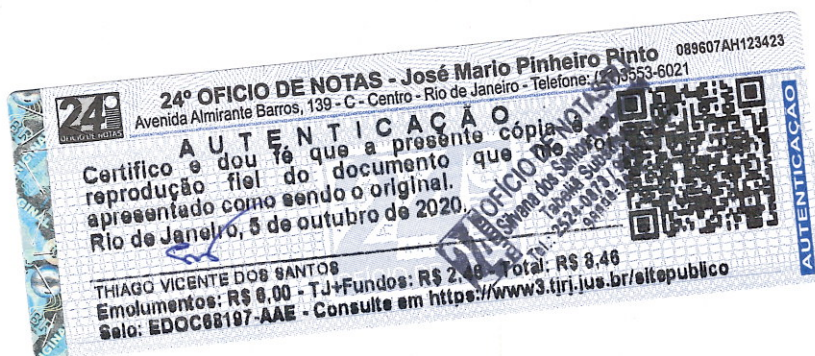
Profissional	Categoria	Formação	Registro Profissional	Funções Desempenhadas
Monica Pinheiro da Costa	Assessor de Coordenação Geral	Assistente Social	CRESS nº 18.803	Coordenação Setorial em Trabalho Social: Pós-ocupação; Desenvolvimento Socioeconômico; Acompanhamento e gestão social da intervenção; Educação Ambiental e Patrimonial; Mobilização, organização e fortalecimento social
Simone Matos de Alcântara Pinto	Assessor de Coordenação Geral	Pedagoga	s/n	Coordenação Setorial em Trabalho Social em Geração de Trabalho e Renda
Maria Joelma Liborio de Lima	Supervisor de Monitoramento e Avaliação	Assistente Social	CRESS nº 39.407	Supervisão de Monitoramento e Avaliação
Lucas Coelho Brandão	Supervisor de Monitoramento e Avaliação	Sociólogo	s/n	Supervisão de Monitoramento e Avaliação
Marcia Ikezaki	Analista de Sistemas Sênior	Tecnóloga em processamento de dados	s/n	Sistema de Monitoramento e Avaliação
Gisele Teixeira Silva	Analista de Processos	Bacharel em Administração de Empresas	s/n	Especialista em Gestão Condominial
Sueli Miranda Machado	Analista de Processos	Administradora de Empresas	CRA nº 1.22657	Coordenação em Processos Administrativos
Ana Cecília da Silva Ferreira	Supervisor de Trabalho Social	Assistente Social	CRESS nº 34.297	Coordenação de equipe de campo
Claudia Regina Correa Nery	Supervisor de Trabalho Social	Assistente Social	CRESS nº 31.592	Coordenação de equipe de campo
Eunice Amélia Rodrigues	Supervisor de Trabalho Social	Assistente Social	CRESS nº 17.856	Coordenação de equipe de campo
Gabriela Gonçalves	Supervisor de Trabalho Social	Assistente Social	CRESS nº 39049	Coordenação de equipe de campo





PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

Profissional	Categoria	Formação	Registro Profissional	Funções Desempenhadas
Katia de Araújo Macedo Brazão	Supervisor de Trabalho Social	Assistente Social	CRESS nº 22.405	Coordenação de equipe de campo
Maria Augusta Marques P. Gorni	Supervisor de Trabalho Social	Assistente Social	CRESS nº 31.795	Coordenação de equipe de campo
Marcos Matias Aguiar	Supervisor de Trabalho Social	Sociólogo	s/n	Coordenação de equipe de campo
Marina Galelli	Supervisor de Trabalho Social	Assistente Social	CRESS nº 37.061	Coordenação de equipe de campo
Regiane Novaes de Oliveira	Supervisor de Trabalho Social	Assistente Social	CRESS nº 42776	Coordenação de equipe de campo
Rosângela Aparecida Seyffert Ribeiro	Supervisor de Trabalho Social	Assistente Social	CRESS nº 27.612	Coordenação de equipe de campo
Shirley Alves Andreatta	Supervisor de Trabalho Social	Assistente Social	CRESS nº 31.798	Coordenação de equipe de campo
Vania Kopel	Supervisor de Trabalho Social	Assistente Social	CRESS nº 31.759	Coordenação de equipe de campo
Carlos Eduardo Ribeiro	Geógrafo Sênior	Geógrafo	CREA nº 5069562957	Coordenação das atividades ligadas a regularização fundiária
Ricardo Rodrigues	Engenheiro Sênior	Engenheiro	CREA nº 0601297536	Coordenação do núcleo de medição de conflitos fundiários
Vanessa Borges de Araújo	Arquiteto Sênior	Arquiteta e Urbanista	CAU nº 85592-8	Coordenação das atividades ligadas a urbanização
Rebeca Trentinella Morais da Silva	Arquiteto Pleno	Arquiteta e Urbanista	CAU nº A41450-6	Comissão de mediação de conflitos fundiários



fpe
000278



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

Profissional	Categoria	Formação	Registro Profissional	Funções Desempenhadas
Caroline Spínola Patron Alves	Arquiteto Júnior	Arquiteto e Urbanista	CAU nº 110346-6	Saneamento e Habitação
Claudineia Silva Souza	Arquiteto Júnior	Arquiteta e Urbanista	CAU nº 86750-0	Saneamento e Habitação
Luiz Henrique Dias Roman	Arquiteto Júnior	Arquiteto e Urbanista	CAU nº 145090-5	Drenagem Urbana
Andrea Alcântara de Castro	Especialista em trabalho social pleno	Assistente Social	CRESS nº 41.239	Técnico Social
Claudia Cidade Caiuby Rodrigues	Especialista em trabalho social pleno	Assistente Social	CRESS nº 12.400	Técnico Social
Catarina Mentoni Arnold	Especialista em trabalho social pleno	Assistente Social	CRESS nº 44.295	Coordenação técnica da equipe de Projetos de Trabalho Social e Planos Executivos de Reassentamento
Daniela dos Santos	Especialista em trabalho social pleno	Assistente Social	CRESS nº 37.041	Técnico Social
Debora Estri Motta	Especialista em trabalho social pleno	Socióloga	s/n	Comissão de mediação de conflitos fundiários
Marco Aurélio Vieira	Especialista em trabalho social pleno	Bacharel em Engenharia Agrônoma	s/n	Supervisão em Gestão Ambiental
Maria de Fátima Souza	Especialista em trabalho social pleno	Assistente Social	CRESS nº 17219	Técnico Social
Maria Janete Silva Azevedo	Especialista em trabalho social pleno	Assistente Social	CRESS nº 31.795	Técnico Social em Pós-Intervenção
Margareth Kiyomi Ito Terano	Especialista em trabalho social pleno	Assistente Social	CRESS nº 8.140	Técnico Social

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123424
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21)3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 8,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,48 - Total: R\$ 8,48
Selo: EDOC68198-AIW - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/elepublico>

252-0733-2020-10-05

AUTENTICAÇÃO



PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE SÃO PAULO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
CHEFIA DE GABINETE

Profissional	Categoria	Formação	Registro Profissional	Funções Desempenhadas
Pedro Vigner Junior	Especialista em trabalho social pleno	Sociólogo	s/n	Técnico Social
Priscilla Pal	Especialista em trabalho social pleno	Assistente Social	CRESS nº 43.272	Técnico Social
Simone Viana M. da Silva	Especialista em trabalho social pleno	Assistente Social	CRESS nº 39.070	Técnico Social
Tamino Furian Prenafeta	Especialista em trabalho social pleno	Bacharel em Ciências Jurídicas	s/n	Comissão de mediação de conflitos fundiários
Karen Hosomi Teramae	Tecnólogo	Ecóloga	s/n	Gestão Ambiental e Patrimonial

Informamos que os serviços executados obedeceram às normas técnicas, portarias e resoluções do Ministério das Cidades, e a contento, dentro dos prazos estipulados em contrato com suficiência de mão de obra, materiais e equipamentos.

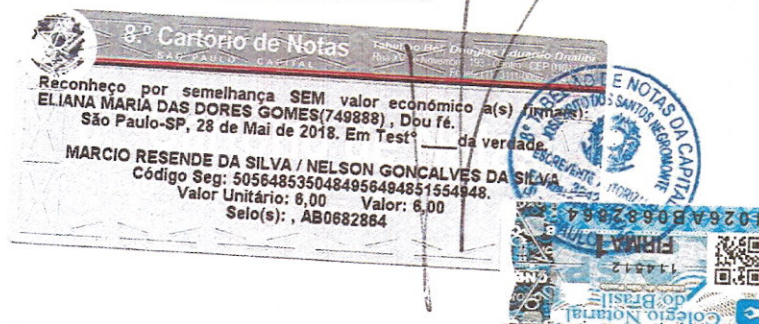
São Paulo, 24 de maio de 2018



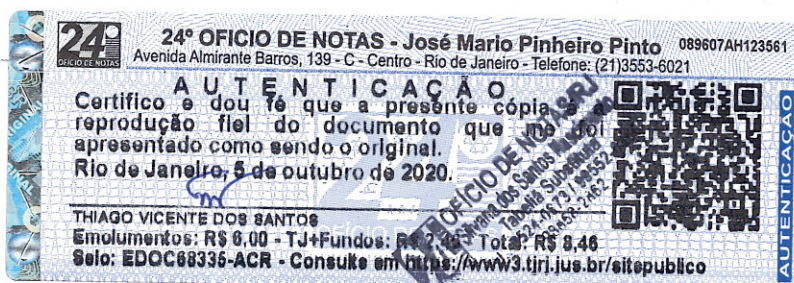
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO

Eliana Maria das Dores Gomes

Chefe de Gabinete



19 de 19



000280

4.4. Comprovação de qualificação técnico-profissional



**PROVA DE QUALIFICAÇÃO TÉCNICA
COMPROVAÇÃO DE APTIDÃO PARA O DESEMPENHO**

Modalidade de Licitação Concorrência do tipo Técnica e Preço	Número 05/2019
--	--------------------------

ESTADO DA BAHIA

SECRETARIA DE INFRAESTRUTURA HÍDRICA E SANEAMENTO (SIHS)

OBJETO: Contratação de Empresa Especializada em Engenharia para prestação de Apoio continuado à Secretaria de Infraestrutura Hídrica e Saneamento do Estado da Bahia (SIHS), para os fins de acompanhar e apoiar tecnicamente a realização de serviços contratados nas áreas de Saneamento Básico, Infraestrutura Hídrica e Revitalização de Bacias.

Declaramos, para fins de habilitação em processo licitatório, que a empresa COBRAPE CIA BRASILEIRA DE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS, CNPJ n.º 58.645.219/0001-28, com endereço na Rua Fradique Coutinho, 212 - 9º andar, no bairro de Pinheiros, São Paulo, SP, CEP 05416-000, prestou serviços de características semelhantes às do objeto desta licitação¹, a saber: ***Apoio continuado para os fins de acompanhar e apoiar tecnicamente a realização de serviços contratados nas áreas de Saneamento Básico, Infraestrutura Hídrica e Revitalização de Bacias***, atendendo integralmente as especificações contratadas, inexistindo, até a presente data, registros negativos que comprometam a prestação.

000282

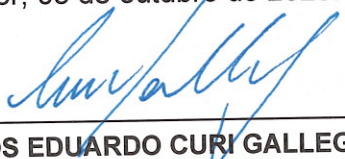
¹ Tais experiências se apresentam relacionadas na tabela a seguir (páginas subsequentes) e se comprovam por meio dos CATs/Atestados anexos a este volume.

[Handwritten signature]

ESPECIFICAÇÃO

- [241] Apoio ao Gerenciamento da Execução do Projeto de Revitalização Ambiental e Qualificação Urbana em Áreas das Rios Cachoeira, Cubatão e Pirai — Viva Cidade.
- [230] Elaboração do Plano de Saneamento Básico do Município de Itapevi, na Região Metropolitana de São Paulo.
- [320] Gerenciamento e Fiscalização de Obras de Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e Sistemas de Esgotamento Área da Diretoria Metropolitana de São Paulo da SABESP.
- [301] Gestão Metodológica, Supervisão da Execução e Auditorias de Garantia da Qualidade do Programa de Obras Lourenço, da Diretoria de Tecnologia, Empreendimentos e Meio Ambiente da SABESP.
- [230] Elaboração do Plano de Saneamento Básico do Município de Itapevi, na Região Metropolitana de São Paulo (apresentado).
- [339] Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Água e Esgoto do Município de Jundiaí/SP, em conformidade com o N°. 11.445/2007 e Decreto N°. 7.217/2010.
- [226] Elaboração do ATLAS SUL - ABASTECIMENTO URBANO DE ÁGUA, que conta com recursos financiados pelo Estado de São Paulo e de Reconstrução e Desenvolvimento, no âmbito do Programa Nacional de Desenvolvimento dos Recursos Hídricos - PNDR.
- [353] Elaboração do ATLAS BRASIL DE DESPOLUIÇÃO DE BACIAS HIDROGRÁFICAS: TRATAMENTO DE ESGOTOS), de 5.570 sedes municipais de todo o país, no âmbito do Programa INTERÁGUAS, com recursos do Banco Mundial.
- [339] Elaboração do Plano Municipal de Saneamento Básico de Água e Esgoto do Município de Jundiaí/SP, em conformidade com o N°. 11.445/2007 e Decreto N°. 7.217/2010 (atestado anteriormente apresentado).
- [149] Elaboração de Projetos de Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário e Estudos de Impacto Ambiental - Imperatriz – MA.
- [193] Projetos executivos dos Sistemas de Água e Esgotos dos municípios do Vale do Paraíba, para a SABESP.
- [252] Consultoria, Assessoria, Gerenciamento, Monitoramento e Execução do Trabalho Social de responsabilidade de Habitação – SEHAB/São Paulo - Coordenadoria de Habitação, com recursos do Plano de Aceleração do Crescimento - PAC.
- [176] Implantação das ações de Cadastramento de famílias, Mobilização comunitária, Educação sanitária e ambiental para o trabalho e geração de renda e de Monitoramento e Avaliação, destinadas às famílias diretamente beneficiadas pelo PAC. Secretária Municipal de Habitação — SEHAB/São Paulo, com recursos do Plano de Aceleração do Crescimento — PAC.
- [149] Elaboração de Projetos de Ampliação dos Sistemas de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário e Estudos de Impacto Ambiental - Imperatriz – MA (atestado anteriormente apresentado).
- [193] Projetos executivos dos Sistemas de Água e Esgotos dos municípios do Vale do Paraíba, para a SABESP (apresentado).

Salvador, 05 de outubro de 2020.


CARLOS EDUARDO CURI GALLEGO

Representante Legal – CPF: 022.373.029-79

COBRAPE CIA. BRASILEIRA DE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS

CNPJ nº 58.645.219/0001-28

QUANTITATIVO		PRAZO DE EXECUÇÃO
Bacias Elementares dos	2 (duas) Experiências em Acompanhamento, e/ou supervisão, e/ou execução, e/ou fiscalização de plano municipal de saneamento básico, para cidade ou grupo de municípios.	01/07/2008 a 01/07/2013
		21/11/2011 a 17/09/2012
ntos Sanitários (SES) na	2 (duas) Experiências em Acompanhamento, e/ou supervisão, e/ou execução de projetos e/ou obras de abastecimento de água e de esgotamento sanitário, para cidade ou grupo de municípios.	11/05/2012 a 01/05/2014
lo Sistema Produtor São		Desde 25/04/2014
(atestado anteriormente	2 (duas) Experiências em elaboração de plano municipal de saneamento básico, para cidade ou grupo de municípios.	21/11/2011 a 17/09/2012
nidade com a Lei Federal		07/01/2016 a 29/11/2016
RD - Banco Internacional	2 (duas) Experiências em elaboração de sistema de informações geográficas em saneamento, para cidade ou grupo de municípios.	29/11/2007 a 30/11/2009
OÁGUA Nacional.		26/02/2014 a 26/08/2016
TOS URBANOS (ATLAS	1 (uma) Experiência em mobilização, organização e sensibilização em atividades de elaboração de plano municipal de saneamento básico, para cidade ou grupo de municípios.	07/01/2016 a 29/11/2016
Mundial- BIRD.		
nidade com a Lei Federal		
Ambientais na cidade de	2 (duas) Experiências em projetos e/ou obras e/ou programas de abastecimento de água ou esgotamento sanitário.	15/05/2002 a 15/03/2003
		04/07/2005 a 24/06/2007
a Secretaria Municipal de	2 (duas) Experiências em projetos e/ou obras e/ou programas de abastecimento de água, com ênfase em participação e mobilização social.	Desde 02/05/2012
PAC.		22/04/2008 a 22/10/2012
atividades de capacitação	2 (duas) Experiências em projetos e/ou obras e/ou programas de esgotamento sanitário.	15/05/2002 a 15/03/2003
com as intervenções da		
Ambientais na cidade de		
(atestado anteriormente		04/07/2005 a 24/06/2007


000283

**[241] Apoio ao Gerenciamento da Execução do Projeto de
Revitalização Ambiental e Qualificação Urbana em Áreas das
Bacias Elementares dos Rios Cachoeira, Cubatão e Pirai —
Viva Cidade.**

241-118



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

CREA-SP

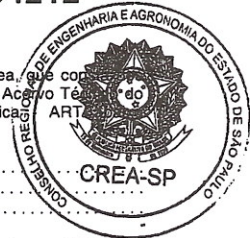
CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620140004212

Atividade concluída

Página 1/1

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 Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico Profissional ALCEU GUERIOS BITTENCOURT referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica discriminada(s):

Profissional: ALCEU GUERIOS BITTENCOURT

Registro: 700071024-SP

RNP: 1703817192

Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 92221220130448633 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO . Registrada em: 11/04/2013 Baixada em: 02/04/2014
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO À 92221220080635405

Participação Técnica: EQUIPE

Empresa Contratada: COBRAPE-CIA BRASILEIRA DE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS

Contratante: PREFEITURA MUNICIPAL DE JOINVILLE . CNPJ: 83.169.623/0001-10

RUA HERMANN AUGUST LEPPER

No.: 10

Complemento: . Bairro: CENTRO

Cidade: Joinville . UF: SC CEP: 89211595 . PAIS: BRASIL

Contrato: 250/2008 . Celebrado em: 20/06/2008

Vinculado à ART: 92221220130449603, 92221220130449516, 92221220130449083, 92221220140264781, 92221220140264909,

92221220140351169, 92221220140264972

Valor do Contrato: R\$ 1.660.107,44 . Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: RUA DIVERSOS LOCAIS

No.: .

Complemento: . Bairro: .

Cidade: São Paulo . UF: SP CEP: 01010000 . PAIS: BRASIL

Data de início: 01/07/2008 Conclusão Efetiva: 01/07/2013 . Coordenadas Geográficas: .

Finalidade: AMBIENTAL

Proprietário: . CPF/CNPJ: .

Atividade Técnica: 1) Execução, Execução, Serviços, Bacias hidrográficas. 1200,00 quilômetro quadrado.

Informações Complementares

O Atestado está registrado apenas para as 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 COBRAPE/PBLM, formado pelas empresas Cobrape Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos e PBLM Consultoria Empresarial Ltda.

O cadastro do Consórcio COBRAPE/PBLM no Crea-SP ocorreu em 23/11/2011.

Valor do Contrato: R\$ 2.766.845,74. Porcentagem de participação da empresa COBRAPE: 60% - Valor do contrato na ART: R\$ 1.660.107,44.

Existem os seguintes termos aditivos referente a prorrogação de prazo e acréscimo de valor do contrato:

Aditivo datado de 14/12/2010, com acréscimo no valor do contrato de: R\$ 1.051.401,34. Valor de participação da empresa COBRAPE: R\$ 630.840,80;

Aditivo datado de 03/11/2011, com acréscimo no valor do contrato de: R\$ 1.051.401,34. Valor de participação da empresa COBRAPE: R\$ 630.840,80;

Aditivo datado de 20/03/2012, com acréscimo no valor do contrato de: R\$ 442.564,78. Valor de participação da empresa COBRAPE: R\$ 265.538,86;

Aditivo datado de 09/07/2012, com acréscimo no valor do contrato de: R\$ 633.059,29. Valor de participação da empresa COBRAPE: R\$ 379.835,57.

O atestado anexo a presente CAT substitui o anteriormente registrado por este Crea-SP, vinculado à CAT nº 2620130003836 emitida em 19/04/2013.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o(s) documento(s) contendo 7 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.2620140004212

14/05/2014 17:02:27

F11JC3K553zCfCU

Estevão M. Takemura
Eng. Civil CREA-SP 0600528794
Chefe 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 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, LOJA JD. PAULISTANO S Paulo-SP, CEP 01452920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123562
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia
reprodução fiel do documento que me
apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 0,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,40 - Total: R\$ 2,40
Seio: EDOC68336-AIR - Consulte em <https://www3.trj.jus.br/sitepublico>

000285

241-248



Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº 26.841.478/0001-97
São Paulo, 14/08/2014

Roberto Vieira dos Reis
Administrativo
UCL-Centro - Reg. 2162

VIVA
CIDADE



ATESTADO DE DESEMPENHO E CONCLUSÃO DOS SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA

Atestamos que o Consórcio COBRAPE/PBLM formado pelas empresas: COBRAPE – Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos, com sede à rua Capitão Antônio Rosa 406 – Jardim Paulistano, São Paulo/SP, inscrita no CNPJ/MF sob o número 58.645.219/0001-2, responsável por 60% do Consórcio e PBLM Consultoria Empresarial Ltda., sede à rua Tuiuti, 1572 – Cidade Nova, Indaiatuba/SP, inscrita no CNPJ/MF sob o número 59.841.478/0001-97 responsável por 40% do Consórcio, realizou, para a Prefeitura Municipal de Joinville, no período de 01 de julho de 2008 a 01 de julho de 2013, serviços técnicos de gerenciamento de projeto, por meio do Contrato nº 250/2008, denominado “**Serviços Técnicos Especializados para Apoio ao Gerenciamento da Execução do Projeto de Revitalização Ambiental e Qualificação Urbana em Áreas das Bacias Elementares dos Rios Cachoeira, Cubatão e Pirai – Viva Cidade.**” O valor total dos serviços originalmente contratados corresponde a R\$ 2.766.845,74 (Dois milhões, setecentos e sessenta e seis mil, (oitocentos e quarenta e cinco reais e setenta e quatro centavos), a preços de 18 de março de 2008. Recebeu também a preços de março de 2008, os seguintes aditamentos: (i) 14 de dezembro de 2010, por mais 12 meses, correspondendo a R\$ 1.051.401,34 (Um milhão e cinquenta e um mil quatrocentos e um reais e trinta e quatro centavos); (ii) 03 de novembro de 2011 por mais 12 meses, correspondendo a R\$ 1.051.401,34 (Um milhão e cinquenta e um mil quatrocentos e um reais e trinta e quatro centavos); (iii), 20 de Março de 2012, correspondendo a 442.564,78 (Quatrocentos e quarenta e dois mil quinhentos e sessenta e quatro reais e setenta e oito centavos), (iv), 09 de julho de 2012, correspondendo a R\$ 633.059,29 (Seiscentos e trinta e três mil e cinquenta e nove reais e vinte e nove centavos). O valor do contrato corresponde, portanto, a R\$ 5.945.272,49 (Cinco milhões, novecentos e quarenta e cinco mil, duzentos e setenta e dois reais e quarenta e nove centavos).

O Projeto de Revitalização Ambiental e Qualificação Urbana em Áreas das Bacias Elementares dos Rios Cachoeira, Cubatão e Pirai – Viva Cidade conta com recursos da ordem de US\$ 54,5 milhões, dos quais US\$ 32,7 milhões proveem de operação de empréstimo realizada com o Banco Interamericano de Desenvolvimento - BID (Contrato de Empréstimo 1909/OC-BR) e os restantes US\$ 21,8 milhões correspondem a contrapartidas aportadas pelo Município de Joinville.

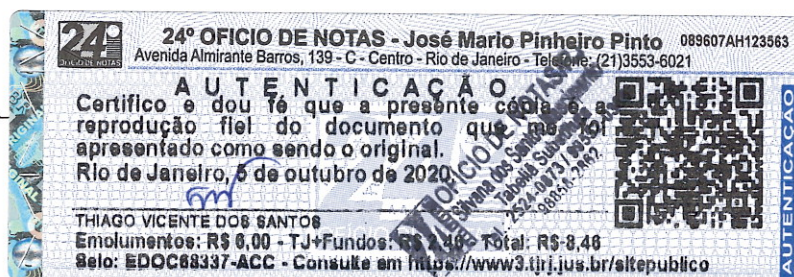
O município de Joinville/SC abriga uma população de 515 mil habitantes, ocupando uma área de 1.134,03 km². O Projeto envolve um conjunto de ações coordenadas e articuladas que tem como objetivo melhorar a qualidade ambiental de Joinville; os objetivos específicos do Projeto são: (i) Redução das inundações da bacia do Rio Cachoeira com a melhoria do sistema de macrodrenagem; (ii) Recuperação da qualidade ambiental dos rios Cachoeira, Cubatão e Pirai com atividades projetadas para sanear e preservar as bacias hidrográficas associadas; (iii) Melhoria da capacidade da gestão municipal nas áreas abrangidas pelo Projeto; (iv) Melhoria da capacidade estratégica e de planejamento da Companhia Águas de Joinville (CAJ);

A operacionalização do Projeto se faz por intermédio das tarefas, atividades e ações integrantes dos seguintes componentes:

1. CONTROLE DE INUNDAÇÕES

Este componente é composto pelas atividades a seguir: (i) **Macrodrenagem**: obras para eliminar pontos críticos de estrangulamento na rede de macrodrenagem, compreendendo a reconstrução e implantação de pontes e galerias, reservatórios de retenção e a canalização e retificação de rios. Foram executadas intervenções para a mitigação de inundações na Sub-bacia Hidrográfica do Rio Morro Alto, e nas demais sub-bacias conforme seleção com base em critérios técnicos e no Plano Diretor de Drenagem Urbana (PDDU) da Bacia Hidrográfica do Rio Cachoeira. Estima-se que estas ações beneficiaram diretamente 44% uma população do Município, aproximadamente 221.000 pessoas; (ii) **Microdrenagem**: as obras de microdrenagem incluíram a implantação de galerias de águas pluviais e a pavimentação em diversas ruas do bairro Morro do Meio.

Folha: 1/7



000286

fpa

241-318



Secretaria de Planejamento Orçamento e Gestão

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIFICAÇÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº 00054212
São Paulo, 19/08/2014

Robert Vianna dos Reis
Agente Administrativo
UGI-Oeste - Res. 2162

VIVA
CIDADE



2. MELHORIA AMBIENTAL

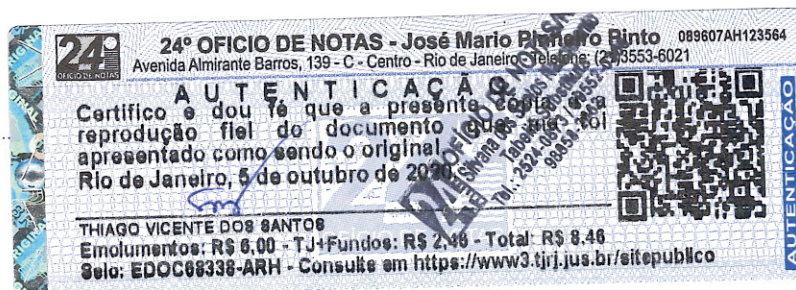
O componente está composto pelos seguintes subcomponentes: (i) **Saneamento Urbano**: investimentos em esgotamento sanitário que implantou a rede coletora de esgoto nos bairros Vila Nova, Vila Cubatão, Jardim Paraíso e Jardim Sofia e a implantação da Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) no bairro Jardim Paraíso; (ii) **Proteção Ambiental das Bacias Hidrográficas**: incluiu a gestão ambiental dos mananciais e implantação do Plano de Manejo da Área de Proteção Ambiental (APA) Serra Dona Francisca.

3. MELHORIA DA CAPACIDADE DE GESTÃO

Este componente assegurou a sustentabilidade do Projeto mediante o desenvolvimento de ferramentas de planejamento e o fortalecimento da Agência Municipal de Regulação dos Serviços de Água e Esgotos de Joinville (AMAE), da Companhia Águas de Joinville (CAJ), da Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão (SEPLAN), da Secretaria de Infraestrutura Urbana (SEINFRA) e da Fundação Municipal de Meio Ambiente (FUNDEMA), órgãos que estão diretamente envolvidos na execução do Projeto. As atividades identificadas incluíram: (i) **Plano Diretor de Drenagem Urbana** da Bacia Hidrográfica do Rio Cachoeira, o **Plano Municipal de Saneamento Básico** – nos serviços de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário e **Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos** de todo o Município de Joinville; (ii) **Plano de Manejo da APA Serra Dona Francisca**, incluindo consultas públicas e treinamento; (iii) **Identificação de áreas ambientalmente sensíveis**, inclusive aquelas propensas à erosão e inundação; (iv) **Plano de Educação Ambiental** através de programas de Comunicação Social e Mobilização Pública; (v) **Elaboração e implementação do planejamento estratégico e de tecnologia da informação** para melhorar a eficiência operacional, a qualidade do serviço e capacidade financeira da CAJ; (vi) **Cadastro multifinalitário georreferenciado** e melhoria dos processos de tecnologia de informação do Município (sistema corporativo); (vii) **Fortalecimento da capacidade regulatória da AMAE**; (viii) **Capacitação de técnicos da FUNDEMA** em programas de avaliação, legislação e impactos e gestão ambiental; (ix) **Desenvolvimento de sistema gerencial de informações georreferenciadas**; (x) **Plano de monitoramento da qualidade e quantidade da água**; (xi) **Aquisição de equipamentos e sistemas** para a melhoria da capacidade de gestão das unidades envolvidas na execução do Projeto.

Os principais quantitativos da implantação do programa foram os seguintes:

- Plano Diretor de Drenagem Urbana da Bacia do Rio Cachoeira (83 km² e 221 mil habitantes atendidos);
- Plano Municipal de Saneamento Básico – Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário;
- Plano Municipal de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos;
- Plano de Manejo da APA Serra Dona Francisca (410 km²);
- Elaboração de base cartográfica digital e levantamento cadastral da área rural do Município de Joinville (1.200,00 km²);
- Plano de Educação Ambiental, Comunicação Social e Mobilização Pública;
- Elaboração do Mapa de Fragilidade Ambiental do Município de Joinville;
- Projetos Executivos de Macrodrenagem – Sub-bacia do Rio Morro Alto com a construção de 2 reservatórios de detenção, 5 galerias para by pass e 12 pontes e na Sub-bacia do Rio Mathias com a construção de galerias de condução, conduto forçado e detenção, estação de bombeamento e muro de proteção;
- Implantação de Estações de Monitoramento: 3 estações hidrológicas, 3 meteorológicas e 5 hidro-meteorológicas;

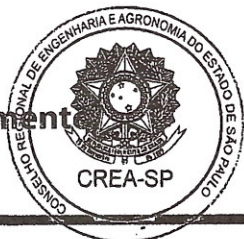


Folha: 2/7

000287



Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão



**VIVA
CIDADE**

- Implantação de 146 km redes coletoras e 13.772 ligações domiciliares;
- Implantação de pontes: 5 unidades, com área total aproximada de 930,00 m², vão máximo de 12,00 m;
- Implantação de galerias: 1 unidade com extensão de 370,00 m de 8,50 m x 3,65 m; e 1 unidade com extensão de 250,00 m de 8,50 m x 2,90 m;
- Implantação de redes de microdrenagem: 14.151,00 m;
- Implantação de pavimentação asfáltica: 91.376,73 m²;
- Demolição e reconstrução de 5 (cinco) pontes;
- Recomposição de 7.184,66 m² de passeios e calçadas.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº 22.8919.0004212
São Paulo, 14/05/2014

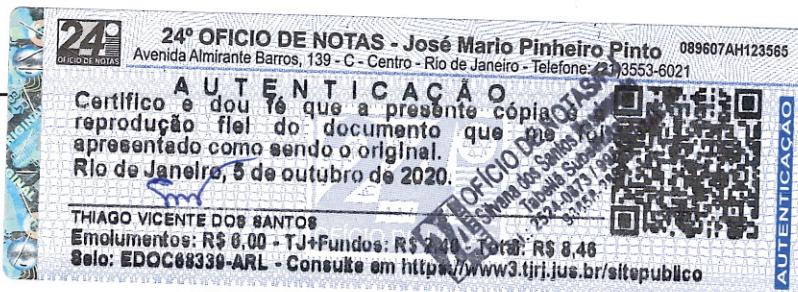
Roberto Vieira dos Reis
Agente Administrativo
UGI-Gesto - Reg. 2162

4. DESCRIÇÃO DOS SERVIÇOS DE CONSULTORIA REALIZADOS

4.1. Atividades Relativas à Preparação da Implementação do Projeto

- Elaboração do macroplanejamento de execução do Projeto, com base nos marcos lógicos contratuais compreendendo o Manual de Execução do Projeto, Normas Gerais, Plano de Contas, Disposições Especiais de Contrato e seus anexos do Contrato de Empréstimo firmado entre o BID e o Município de Joinville;
- Análise e consolidação dos critérios de acompanhamento e procedimentos de aquisições/contratações/ seleções a serem adotadas no âmbito do Projeto, considerando os procedimentos estabelecidos no Contrato de Empréstimo e seus anexos;
- Desenvolvimento do procedimento e fluxo operacional do programa contemplando a identificação das principais atividades operacionais e os respectivos responsáveis pela sua execução, bem como a determinação do fluxo de tais atividades dentro da UCP;
- Consolidação dos critérios a serem adotados nas licitações e contratações, no âmbito do Projeto, a partir das normas e diretrizes específicas do BID, bem como daquelas preconizadas pela Lei n.º 8.666/93;
- Consolidação dos modelos dos documentos a serem seguidos nos processos de contratação, no âmbito do Projeto, incluindo editais de licitação, solicitações de propostas (SDP) e minutas de contratos, de acordo com as normas e diretrizes específicas do BID;
- Definição dos procedimentos e fluxos para o controle financeiro da aplicação dos recursos definindo as etapas desde a origem dos recursos até a prestação de contas de suas aplicações;
- Implementação de procedimentos para solicitação de recursos e para prestação de contas juntos aos órgãos competentes da PMJ e junto ao BID, baseados no Plano de Contas do Projeto;
- Elaboração de normas e procedimentos para catalogação e guarda de documentos e manutenção do arquivo de documentos técnicos, administrativos e financeiros do Projeto;
- Elaboração de documentos necessários às aquisições/contratações/seleções, incluindo editais, solicitações de propostas, termos de referência e minutas de contrato.
- Elaboração de instrumentos e procedimentos a serem adotados no Projeto para o planejamento, administração, acompanhamento e controle físico e financeiro dos contratos, obras, serviços, fornecimentos, estudos, projetos e ações de fortalecimento institucional;
- Definição dos procedimentos a serem adotados para o acompanhamento e controle socioambiental das ações do Projeto;
- Revisão, adaptação, complementação e implantação do Sistema de Informações Gerenciais (SIG) online, para suporte ao acompanhamento físico-financeiro e socioambiental do Projeto e das obras

Folha: 3/7



000288

241-518



Secretaria de Planejamento Orçamento e Gestão

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIFICAÇÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº 0004212
São Paulo, 14 de Outubro de 2014

Roberto Vieira dos Reis
Diretor Administrativo
Ud-0001 - Reg. 12182

VIVA
CIDADE

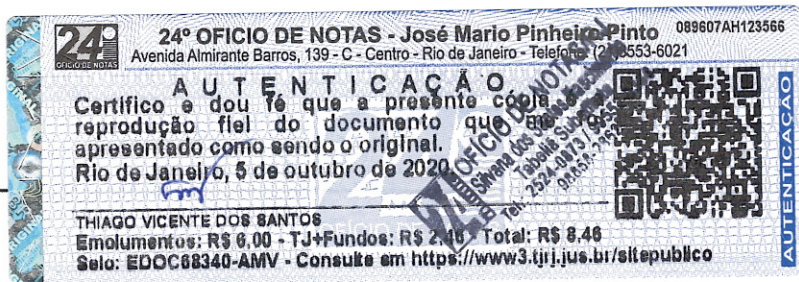


que o compõem, abrangendo, entre outros, o controle das aquisições; o controle de usos e fontes de aplicações de recursos, o controle do cumprimento das cláusulas contratuais e a emissão dos relatórios de planejamento, gerenciais e de prestação de contas;

- Elaboração de Carta Consulta à COFLEX para solicitação de incremento da participação do BID (financiamento externo);

4.2. Atividades Relativas ao Planejamento, Acompanhamento e Controle do Projeto

- Acompanhamento da evolução da implantação do projeto, nos seus aspectos físico-financeiro e alimentação do sistema de informações gerenciais;
- Consolidação das programações físicas e financeiras da implantação do Projeto e atualização das mesmas, sempre que necessária;
- Controle administrativo dos contratos firmados com as empresas envolvidas na execução das atividades previstas no Projeto;
- Levantamento de todas as atividades realizadas e recursos investidos previamente à assinatura do Acordo de Empréstimo (recursos de contrapartida);
- Elaboração e emissão de relatórios periódicos de atividades (mensais) e de acompanhamento e controle físico-financeiro do Projeto (semestrais), com proposição de medidas corretivas quando da ocorrência de desvios na implantação do Projeto;
- Participação e apoio nas reuniões rotineiras de acompanhamento do Projeto;
- Elaboração de roteiros de reunião e respectivas sínteses para uniformização e divulgação das informações relativas ao Projeto;
- Apoio à UCP durante as missões de acompanhamento ou supervisão técnica, financeira e de aquisições, quando realizadas pelo BID;
- Gerenciamento do cumprimento dos compromissos e cláusulas contratuais previstos no Acordo de Empréstimo com o BID;
- Definição do sistema de indicadores do Programa voltados para: saúde pública; inclusão social; meio ambiente; e, desenvolvimento administrativo-institucional;
- Implantação e Gerenciamento, com a utilização dos indicadores, do plano de monitoramento do projeto;
- Gerenciamento e verificação do status das desapropriações e indenizações;
- Elaboração e atualização rotineira do Plano de Licitações do Projeto;
- Elaboração e processamento dos Pedidos de Recursos (Conta Especial – recursos do empréstimo e Conta do Tesouro – recursos de contrapartida);
- Preparação de solicitações de desembolso a serem encaminhadas pela UCP ao BID, com base nas programações financeiras atualizadas e na consolidação dos cronogramas financeiros dos projetos, e as respectivas prestações de contas, incluindo justificativas de adiantamento e solicitação de reembolso;
- Alimentação e operação do Sistema de Informações Gerenciais - SIG para suporte: (i) ao acompanhamento do cumprimento das cláusulas contratuais; (ii) ao acompanhamento das aquisições, no âmbito do Projeto; (iii) ao acompanhamento do andamento físico-financeiro do Projeto; (iv) às solicitações de recursos para pagamento de fornecedores; e (v) às prestações de contas junto ao BID.



Folha: 4/7

000289

241-618



Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº 022014/0054212
São Paulo, 19/10/2014

Roberto Vieira dos Reis
Agente Administrativo
CGL-Ceste - Reg. 2182

VIVA
CIDADE



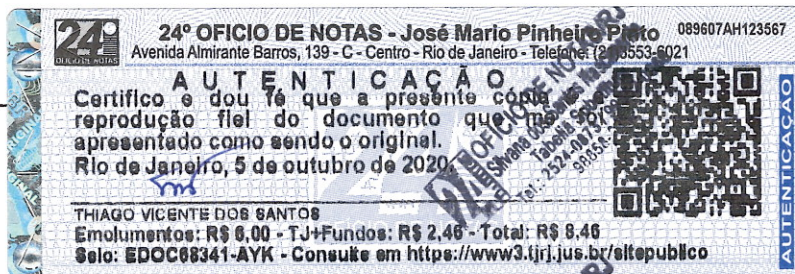
4.3. Atividades Relacionadas ao Planejamento, Acompanhamento e Controle dos Projetos, Estudos, Serviços e Obras relacionados ao Projeto

- Elaboração dos documentos necessários às contratações incluindo editais de licitação ou SDP – Solicitações de Propostas, termos de referência e minutas de contrato, com base nos modelos aprovados pelo BID (Auditoria Independente; Plano Estratégico de Desenvolvimento do Município; Fortalecimento da Gestão da Prestação de Serviços Urbanos Locais e Desenvolvimento de um Sistema de Informações para Controle da Qualidade dos Serviços Urbanos Locais e para Divulgação Pública; Educação Ambiental, Mobilização Social e Monitoramento Socioambiental; Fortalecimento Institucional, para Adaptação à Nova Política Nacional de Assistência Social; Monitoramento e Avaliação dos Programas Sociais; Obras de Habitações Populares; Obras de infraestrutura urbana – esgotamento sanitário, drenagem, obras de arte especiais, bacias de retenção e pavimentação);
- Consolidação do planejamento da implantação dos componentes, com base nos planejamentos executivos do órgão, compatibilizando-os com o macro planejamento do Projeto;
- Análise do planejamento e reprogramação das obras e serviços no âmbito do Projeto;
- Análise das solicitações de alterações contratuais, através da emissão de pareceres técnicos;
- Acompanhamento do cumprimento das cláusulas contratuais do Acordo de Empréstimo;
- Preparação de solicitações de desembolso, com base nas programações financeiras das obras, serviços, estudos e ações de fortalecimento institucional;
- Preparação de solicitações de desembolso a serem encaminhadas pela UCP ao BID, com base nas programações financeiras atualizadas e na consolidação dos cronogramas financeiros dos projetos, e as respectivas prestações de contas, incluindo justificativas de adiantamento e solicitação de reembolso;
- Análise e suporte técnico à elaboração dos documentos técnicos preparados pelas entidades envolvidas no Projeto;
- Gerenciamento, supervisão, fiscalização e controle da implantação de projetos, serviços e obras (interceptores; redes coletoras; ligações domiciliares de esgoto; estruturas hidráulicas, bacias de retenção, inclusive barragens de terra e dispositivos de controle; avenidas sanitárias; canais de macro-drenagem revestidos em concreto; obras de arte especiais, recuperação de taludes/encostas, controle de erosão de rios e córregos), nos aspectos físicos, financeiros, ambientais e qualitativos, procedendo-se às reprogramações necessárias quando pertinente;
- Desenvolvimento de procedimentos para realização do Controle de Qualidade dos serviços, estudos e obras envolvidos;
- Gerenciamento socioambiental através do acompanhamento das ações de mobilização social, de conscientização da comunidade afetada, de educação sanitária e socioambiental, de geração de emprego e renda e de monitoramento socioeconômico e ambiental;
- Gerenciamento e realização de desapropriação, através da modalidade indenização, zelando pela celeridade e transparência de todo o processo;
- Alimentação do sistema de informações gerenciais com as informações relativas ao andamento das obras e serviços.

4.4. Atividades Relativas à Capacitação e Treinamento das Equipes da PMJ

- Treinamento e capacitação de equipes técnicas dos órgãos Executores nos procedimentos de seleção de consultores e de licitações (nacionais e internacionais) de obras, serviços e aquisição de bens, segundo critérios, normas e modelos do BID;

Folha: 5/7



000290

241-73



Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº 000291212
São Paulo, 05/10/2014

Roberto Vieira dos Reis
Agente Administrativo
UGI-Oeste - Reg. 2002

VIVA
CIDADE

- Treinamento e capacitação de equipes técnicas dos órgãos Executores nos procedimentos de auditoria do Programa, segundo critérios e normas do BID;
- Treinamento e capacitação de equipes técnicas dos órgãos Executores nos procedimentos de gerenciamento financeiro (depósito inicial; pedidos de reembolso e de pagamento – SOE e SS, compromisso especial – Formulário 1913 e recomposição da Conta Especial – Formulário 1903), segundo critérios e normas do BID;
- Treinamento e capacitação de equipes técnicas dos órgãos Executores e outras entidades para operação do Sistema de Informações Gerenciais – SIG;
- Treinamento e capacitação de equipes técnicas dos órgãos Executores e outras entidades para gerenciamento do Programa, segundo critérios e normas do BID;
- Treinamento para a equipe de acompanhamento socioambiental;
- Treinamento *in the job* em relação aos procedimentos BID de aquisição para equipe multidisciplinar e corpo técnico da Prefeitura Municipal de Joinville, capacitando os profissionais a trabalharem de forma independente ao final do contrato.

Além das atividades acima mencionadas, a Contratada realizou a interface entre as diversas entidades executoras, de forma a garantir agilidade nos processos que dependiam dessas interfaces, impedindo que a falta de entendimento por parte de alguma entidade executora viesse a comprometer o andamento das atividades.

5. EQUIPE TÉCNICA

Os serviços foram executados sob a Responsabilidade Técnica dos Engenheiros Alceu Guérios Bittencourt – CREA/SP 0700071024; Francisco Ribeiro de Almeida – CREA/SP 506094594/D e do Economista Paulo Borba Leite de Moraes – CORECON/SP 8698, e pelos demais profissionais discriminados abaixo:

EQUIPE PRINCIPAL			
PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	REGISTRO	FUNÇÃO NA EQUIPE
Carlos Eduardo Curi Gallego	Eng. Civil	CREA/PR-34.326-D	Coordenador Geral
André Protzek Neto	Eng. Civil	CREA/PR-33.827-D	Coordenador Executivo de planejamento e aquisições
Jorge Elizário Miguel Filho	Eng. Civil	CREA/PR-70.500-D	Coordenador Executivo de planejamento, fiscalização e acompanhamento de obras
Leandro Bertozzi Staut	Biólogo	CRBio 34.696/07-D	Coordenador Institucional
Jean Christian Pereira Rocha	Administrador	-	Coordenador administrativo-financeiro do projeto
Rogério Ferreira Ramos	Administrador	-	Coordenador administrativo-financeiro do projeto
Fábio H.L. de Assis	Administrador	CRA/SP 124701	Controle administrativo financeiro
Edgard Jordão Tonso	Eng. Civil	CREA/SP 0600658532	Especialista em Aquisições
Sergei Augusto M. Fortes	Eng. Civil	CREA/SP 5062925817	Especialista em Licitações
Ricardo Suzuki	Eng. Civil	CREA/SP 0600626246	Especialista em Fiscalização e Acompanhamento de Projetos e Obras
Francieli Junges	Eng. Civil	CREA/RS 125571	Especialista em Drenagem Urbana e Saneamento Ambiental
Marcelo Pavin Dall'in	Advogado	OAB/PR 50.658	Especialista Institucional e Legal
Luis Gustavo Christoff	Eng. Civil	CREA/PR 117.878-D	Engenheiro Pleno – Planejamento

continua

Folha: 6/7

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pires
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - RJ - CEP: 20053-6021 - Telefone: (21) 20353-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é fiel reprodução fiel do documento apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2014.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 8,00 - TJ Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOC68342-AAO - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitopublico>

089607AH123568
000291



**Secretaria de Planejamento
Orçamento e Gestão**



**VIVA
CIDADE**

continuação

EQUIPE PRINCIPAL			
PROFISSIONAL	FORMAÇÃO	REGISTRO	FUNÇÃO NA EQUIPE
Carlos Alberto Pereira	Eng. Civil	CREA/SP0600737151	Consultor especial – Planejamento de Infraestrutura
Haroldo R. de Oliveira	Eng. Civil	CREA/SP 0600998537	Consultor especial – Projetos e Obras
Rafael Fernando Tozzi	Eng. Civil	CREA/PR 90.857-D	Especialista em Meio Ambiente e Recursos Hídricos
Rafael Decina Arantes	Arquiteto	CREA/MG 80.688-D	Infraestrutura Urbana
Rodrigo Pinheiro Pacheco	Eng. Civil	CREA/SP 5062122579	Especialista em Projetos de Infraestrutura
Luis Eduardo Grisotto	Eng. Ambiental e Ecólogo	CREA/SP 5062747957	Especialista Ambiental
Bruna Kiechaloski Miró	Eng. Civil	CREA/SP 5063584108	Hidrologia
Christian Taschelmayer	Eng. Cartógrafo	CREA/SP 5063587970	Cartografia e Geoprocessamento

conclusão

6. DECLARAÇÃO FINAL

Os serviços foram realizados dentro dos prazos estipulados e apresentaram excelência no que tange a qualidade técnica, estando de acordo com as especificações dos termos de referência que orientaram a contratação, portanto entende-se como atividades concluídas os itens citados no contrato em tela.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2640140054212
São Paulo, 14/05/2014

Joinville, 04 de fevereiro de 2014.

Roberto Vieira dos Reis
Agente Administrativo
UGI-Oeste - Reg. 2162

Nome Completo: Carla Cristina Pereira
Profissão: Engenheira Civil
Cargo/Função: Diretora Executiva – Secretaria de Planejamento, Orçamento e Gestão – Prefeitura Municipal de Joinville
CREA: 050305-6/SC
CPF: 923.806.039-87

Reconheço como SEMELHANÇA a(s) firma(s) de
[3d0hYGI4]-CARLA CRISTINA PEREIRA

Dou fé. Joinville 08 de Fevereiro de 2014

Em test^o da verdade.

() Rodrigo Liberato Fernandes () Thayana K. Araujo Schmöller
() Juliano Silveira () Deborah Flores () Luis Felipe B. Vicentin
Selo digital: [assinatura] (NORMAL) DJL16735-QENZ
Código de controle do ato: smmwwv10esunl240731sele
Emul:2.40 + Selo(s): 1.45-3.85

Qualquer emenda ou rasura sem a correspondente indicação de autenticidade ou tentativa de fraude.



24º **OFICIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto** 089607AH123553
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21)3553-6021

Folha: 7/7

AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fé que a presente cópia é
 reprodução fiel do documento que se afora
 apresentado como sendo o original.
 Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,48 Total: R\$ 8,48
Selo: EDOC68327-AFI - Consulte em <http://www3.tjri.jus.br/sitpublico>

000292

[230] Elaboração do Plano de Saneamento Básico do Município de Itapevi, na Região Metropolitana de São Paulo.

000293

A handwritten signature in blue ink, appearing to be "Me" or similar, located at the bottom right of the page.

230-1/3

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123554
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21)3553-6021

AUTENTICAÇÃO

Certifico e dou fe que a presente cópia reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.

Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 8,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOC68328-AAB - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitepublico>

AUTENTICAÇÃO

Página 1/1



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

CREA-SP

CAT COM REGISTRO DE ATESTADO

2620140000180

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 Conselho de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo - CREA-SP, o Acervo Técnico do profissional ALCEU GUERIOS BITTENCOURT referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ALCEU GUERIOS BITTENCOURT

Registro: 700071024-SP

RNP: 1703817192

Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 92221220120751255 - Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO - Registrada em: 13/07/2012, Baixada em: 08/01/2014

Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 92221220111366008

Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL

Empresa Contratada: COBRAPE-CIA BRASILEIRA DE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS

Contratante: PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPEVI - CNPJ: 46.523.031/0001-28

RUA PROF.ª IRINEU CHALUPPE - No.: 291

Complemento: Bairro: CENTRO

Cidade: Itapevi - UF: SP CEP: 06653180 - PAIS: BRASIL

Contrato: Celebrado em: 11/11/2011

Vinculado à ART: Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Valor do Contrato: R\$ 476.000,00

Endereço da Obra/serviço: DIVERSOS LOCAIS DO MUNICÍPIO DE ITAPEVI - No.:

Complemento: Bairro:

Cidade: Itapevi - UF: SP CEP: 06650001 - PAIS: BRASIL

Data de início: 21/11/2011 Conclusão Efetiva: 17/09/2012 - Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Proprietário: CPF/CNPJ:

Atividade Técnica: 1) CIVIL, FORTIFICAÇÃO E CONSTRUÇÃO. SANEAMENTO, 79,00 QUILOMETRO QUADRADO. ESTUDO, PROJETO, PLANEJAMENTO. Obs: Plano de Saneamento Básico do Município de Itapevi sendo: estudo do diagnóstico da situação atual quanto a Abastecimento de Água, Esgotos Sanitários, Resíduos Sólidos, e Drenagem Urbana, Programas, Projetos e Ações Necessárias como consolidar os instrumentos de planejamento e gestão proporcionando melhores condições de vida a população.

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.

O atestado anexo à presente CAT substitui o anteriormente registrado por este CREA-SP, vinculado à CAT Nº 2620120007190 emitida em 18/07/2012.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o(s) documento(s) contendo 7 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. 2620140000180

08/01/2014 10:37:07

FylJsSaInssCff

Eng.º Civil e Téc. Kledson César dos S. Turra

CREASP nº 5060375000

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 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, LOJA JD. PAULISTANO S Paulo-SP, CEP 01452920
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção 'Atendimento' link 'Fale Conosco'



000294

230-218



Prefeitura do Município de Itapevi

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

ATESTADO TÉCNICO DE ELABORAÇÃO DE SERVIÇOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA

Atestamos que a COBRAPE – Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos, com sede à Rua Capitão Antonio Rosa 406, Jardim Paulistano/SP, inscrita no CNPJ/MF sob o nº 58.645.219/0001-28, elaborou no período de 21/11/2011 a 17/09/2012 para a Prefeitura Municipal de Itapevi, mediante o Contrato nº 228/11, o Plano de Saneamento Básico do Município de Itapevi. O valor do contrato, a preços de novembro de 2011, foi de R\$ 476.000,00 (quatrocentos e setenta e seis mil reais).

O município de Itapevi está situado na Região Metropolitana de São Paulo, a 35 quilômetros a oeste da capital paulista. Possui, atualmente, 200.769 habitantes (IBGE, 2010) distribuídos em uma extensão territorial de 79 km² e apenas uma parte de seu território municipal é efetivamente ocupada com tipologia urbana, sendo a grande maioria do território ocupada por áreas verdes e por chácaras e loteamentos de baixa densidade.

Os estudos envolveram as seguintes etapas de desenvolvimento:

- Base integrada de dados e caracterização geral do município;
- Diagnóstico da situação atual quanto a Abastecimento de Água, Esgotos Sanitários e Controle de Vetores, Resíduos Sólidos e Drenagem Urbana;
- Objetivos e metas em curto, médio e longo prazos;
- Programas, projetos e ações necessárias;
- Ações para contingências ou emergências;
- Definição de indicadores para avaliação de eficiência.

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2620140000180

São Paulo, 08.01.14

Sônia Maria Altheman
Agente Administrativo - Reg. 3009
Pai - Oeste

1. O OBJETIVO DO PLANO DE SANEAMENTO BÁSICO MUNICIPAL

Em atendimento a Lei Federal nº 11.445/2007, que estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico e para a política federal de saneamento básico, o Plano de Saneamento Básico Municipal visa consolidar os instrumentos de planejamento e gestão, com vistas a definir objetivos, metas e diretrizes necessários à universalização do acesso aos serviços, garantindo qualidade e suficiência no suprimento dos mesmos, proporcionando melhores condições de vida à população, bem como a melhoria das condições ambientais.

Ressalta-se no Plano de Saneamento Básico o atendimento aos princípios de universalidade, integralidade da prestação dos serviços e equidade, a partir de uma abordagem multidisciplinar e da necessidade de uma visão integrada do setor de saneamento no contexto urbano.

2. ÁREA DE ESTUDO

O Plano de Saneamento Básico do Município de Itapevi abrange a totalidade do município definindo diretrizes para as áreas atendidas e não atendidas pelos serviços de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem urbana, resíduos sólidos e controle de vetores.

O município possui 400 km de rede de distribuição de água e apresenta um índice de abastecimento em 85% de cobertura. O sistema de esgoto sanitário abrange 200 km de rede de coleta de esgotos com 50% de índice de coleta e destes, 10% tratados.

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123555
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - T.J.+Fundos: R\$ 2,48 - Total: R\$ 8,48
Selo: EDOC68320-AHP - Consulte em <http://www3.trj.jus.br/sitepublico>

24º OFÍCIO DE NOTAS - Tábata Souza
Rua da Liberdade, 2324 - 01311-270

000295

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123556
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21)3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fe que a presente cópia é reprodução fiel do documento que se apresenta, apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOC68330-ADC - Consulte em <http://www3.tjrj.jus.br/sitepublico>



Prefeitura do Município de Itapevi

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

As áreas isoladas não atendidas por abastecimento de água e esgotamento sanitário estão localizadas nos extremos noroeste e oeste do município, abrangendo aproximadamente 136 domicílios com uma população estimada de 571 habitantes: A maioria é abastecida por caminhão pipa e uma pequena parcela por poços rasos clandestinos e não cadastrados.

3. COLETA E ANÁLISE DE DADOS E DIAGNÓSTICOS

Os levantamentos de dados e informações foram realizados junto às Secretarias de Meio Ambiente, Planejamento, Desenvolvimento Urbano, Obras e Serviços, Higiene e Saúde/Vigilância em Saúde, Segurança/Defesa Civil, Sabesp, ECO-ITA ENOB Concessões Itapevi, Estre Ambiental - Centro de Gerenciamento de Resíduos Itapevi, além de órgãos governamentais, abrangendo aspectos do meio físico (clima, geologia, geomorfologia e hidrografia, identificação dos processos de erosão e assoreamento, cobertura vegetal); uso e ocupação do solo; espaços remanescentes, "vazios" urbanos e demais áreas livres; ocupação das áreas de várzea e áreas degradadas; população e expansão urbana; aspectos socioeconômicos; situação atual da infraestrutura e serviços públicos oferecidos e, legislação.

4. SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA E SISTEMA DE ESGOTAMENTO SANITÁRIO

4.1. Diagnóstico do Sistema de Abastecimento de Água (núcleo central e núcleos isolados)

Foram levantadas informações sobre os seguintes aspectos: (i) dados gerais dos serviços de água e esgoto; (ii) determinação da população abastecida e demanda atual; (iii) caracterização e localização dos mananciais existentes - capacidade atual e futura, capacidade limite; (iv) condicionantes ambientais; (v) qualidade da água; (vi) problemas; (vii) fragilidades; (viii) estudos de mananciais alternativos de abastecimento de água: características, capacidade, qualidade da água; identificação de pontos de captação, alternativas de adução e áreas para reservação e tratamento; (ix) análise das alterações nos critérios de uso e ocupação do solo e suas implicações sobre a infraestrutura instalada.

4.2. Diagnóstico do Sistema de Esgotamento Sanitário (núcleo central e núcleos isolados)

Foram analisados os dados de coleta e transporte do esgotamento sanitário do núcleo urbano central. Para os núcleos isolados foram analisadas as condições e características locais em termos de coleta, tratamento e disposição final de esgotos sanitários. Abordaram-se também os seguintes itens: mapeamento das localidades atendidas com a delimitação das áreas abrangidas pelos sistemas; determinação da população atendida e demanda atual; caracterização dos sistemas públicos de tratamento (população atendida, área de abrangência, perspectiva de ampliação, tipo de tratamento, eficiência, corpo receptor, problemas e dificuldades e propostas de soluções futuras); identificação e caracterização dos corpos receptores; identificação dos principais problemas e dificuldades (aspectos operacionais, uso e ocupação do solo, capacidade e obsolescência da infraestrutura instalada, subutilização dos sistemas); análise das alterações nos critérios de uso e ocupação do solo e suas implicações sobre a capacidade da infraestrutura instalada.

4.3. Metas para os Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2620140000180
São Paulo, 08/10/14

Sônia Maria Atheman
Agente Administrativo - Reg. 3009

000296



Prefeitura do Município de Itapevi

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

O horizonte do PSBM é de 30 anos, com início em 2012 e fim em 2041. Foram previstas metas, vinculadas aos objetivos, associadas ao alcance da universalização dos serviços prestados com o propósito de elevação da cobertura de atendimento. Foram propostos os indicadores para o acompanhamento da evolução da prestação dos serviços, tais como: (i) indicadores de qualidade; (ii) redução de perdas; (iii) redução dos casos de doenças de veiculação hídrica e de mortalidade infantil; (iv) parâmetros operacionais para a avaliação de performance dos sistemas; (v) indicadores para o acompanhamento da redução ou eliminação dos pontos de lançamentos provisórios de esgotos.

4.4. Programas, Projetos e Ações Necessárias para os Sistemas de Abastecimento de Água e de Esgotamento Sanitário

Estabelecidos os objetivos e as metas, definiram-se ações contemplando: (i) ampliação dos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário; (ii) melhorias, otimização, recuperação e adequação dos sistemas de abastecimento e esgotamento; (iii) atendimento ao crescimento da demanda.

4.5. Métodos de Avaliação de Eficiência

Para acompanhar a implantação do PSBM definiram-se parâmetros, que permitirão identificar as demandas para melhoria dos serviços prestados, avaliar a situação em diferentes momentos da intervenção e formular uma política de investimento compatível com a capacidade do município e de pagamento dos usuários. Esses parâmetros servem de base à construção de indicadores específicos que melhor expressem a eficiência e a eficácia das ações planejadas.

No transcorrer PSBM, foram estudados indicadores de gestão e estratégicos, para que se possa avaliar e monitorar a prestação de serviços de saneamento, no tocante à gestão, gestão, técnico e operacionais, econômico-financeiros e comerciais.

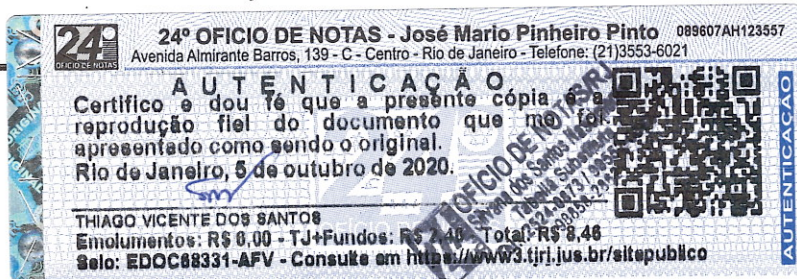
4.6. Ações para Emergências e Contingências

A existência de um plano para lidar com possíveis situações de emergência ou contingência que venham a surgir, reduz o tempo de resposta às crises, garantindo mais segurança à população. As ações e diretrizes têm por objetivo definir funções e responsabilidades, procedimentos de atuação envolvendo órgãos externos diversos. O PSBM formulou um conjunto de ações para serem desencadeadas em situações críticas que coloquem em risco o acesso das populações aos serviços de abastecimento de água e coleta de esgotos sanitários.

5. DRENAGEM URBANA

5.1. Diagnóstico do Sistema de Drenagem Urbana (Micro e Macrodrenagem)

O diagnóstico integrado dos sistemas de micro e macrodrenagem abrangeu estudos básicos, estudos hidráulicos e hidrológicos, pré-dimensionamento das estruturas de macrodrenagem, proposição de alternativas, identificação das estruturas existentes com necessidade de ampliação e reforço, considerando o sistema de drenagem e os estudos e projetos existentes. Mais especificamente, a bacia do rio São João do Barueri Mirim foi estudada em relação aos seguintes aspectos: (i) pluviometria; (ii) duração e frequência de chuvas intensas (IDF); (iii) áreas de alagamento, de risco e de deslizamento; (iv) áreas críticas de inundação; (v) base cadastral do sistema de drenagem; (vi) delimitação das sub-bacias de macrodrenagem; (vii) uso do solo e a impermeabilização das sub-bacias; (viii) coeficiente de escoamento superficial; (ix) estudo hidrológico, com apoio de Modelagem Matemática de Simulação Hidrológica - HEC



000297

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123558
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21)3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia
reprodução fiel do documento que me
apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,48 - Total: R\$ 8,48
Selo: EDOC68332-AKF - Consulte em <https://www3.tjri.jus.br/sitpublico>

24º OFÍCIO DE NOTAS
Tabela Substituição
157-2071/2019

AUTENTICAÇÃO



Prefeitura do Município de Itapevi

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

-HMS para o cálculo das vazões de projeto; (x) diagnóstico e propostas para as áreas críticas de inundação remanescente; (xi) diagnóstico das áreas críticas em micro e macrodrenagem.

5.2. Construção do Cenário de Planejamento (Drenagem Urbana)

A formulação e análise de cenário correspondem ao desenvolvimento de configurações de imagens do futuro, condicionadas e fundamentadas em hipóteses sobre os prováveis comportamentos das variáveis determinantes do objeto do planejamento.

A construção do cenário para a Drenagem Urbana e Manejo das Águas Pluviais foi baseada nas condições atuais e futuras de urbanização, no uso e ocupação do solo e no aumento da impermeabilização nas microbacias urbanas para, em seguida, avaliarem-se e propor-se as soluções de medidas estruturais e não estruturais.

Com isso, foram apresentados cenários alternativos para: (i) o planejamento das redes de micro e macrodrenagem; (ii) as técnicas compensatórias para a redução dos efeitos de impermeabilização dos solos; (iii) os impactos das intervenções sobre a qualidade das águas.

5.3. Propostas para o Sistema de Drenagem Urbana

A formulação de propostas para o Sistema de Drenagem Urbana associa-se à adoção de um modelo de gestão de águas pluviais, que considere a abordagem sustentável. Três são os fundamentos comumente adotados e que orientam os novos sistemas:

- Novos desenvolvimentos não podem aumentar a vazão de pico das condições naturais;
- A bacia hidrográfica deve ser planejada como um todo para controle do volume;
- As intervenções de controle e prevenção não devem resultar em transferência dos impactos para jusante.

Para se atingir estes fundamentos foi adotada a integração de medidas estruturais e não estruturais. Para as medidas não estruturais levaram-se em conta um modelo de gestão de drenagem, práticas de planejamento e regulação do uso do solo e a educação ambiental. As medidas estruturais contemplaram implementações estruturais e respectivos investimentos para a viabilização da execução das intervenções.

5.4. Plano de Ação

Foram apresentadas ações, investimentos e os períodos de execução das medidas não estruturais e estruturais das intervenções propostas de Micro e Macro drenagem para o município de Itapevi.

6. RESÍDUOS SÓLIDOS URBANOS

6.1. Diagnóstico de Resíduos Sólidos

Apresentou-se o panorama dos resíduos sólidos no município com base nas informações do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), compreendendo o ciclo completo dos resíduos sólidos: geração, coleta, tratamento e disposição final.

O diagnóstico sobre a situação dos sistemas de coleta e disposição final dos resíduos sólidos relacionou e classificou os resíduos existentes no município em condições de geração e as formas de coleta e transporte adotadas.

COPIA EM DOCUMENTO E PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº 262014 0000180

São Paulo, 08/10/14

Sonia Maria Almeida
Agente Administrativo - Reg. 3009

000298



Prefeitura do Município de Itapevi

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

Foi contemplada a evolução da geração dos resíduos pelo período de vigência proposto (30 anos) bem como das tendências tanto quanto à sua geração bem como do reaproveitamento/reciclagem dos seus constituintes.

6.2. Proposta de Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Sólidos

Foi proposto um Plano de Gestão Integrada dos Resíduos Urbanos no município contemplando: (i) a coleta domiciliar; (ii) a coleta seletiva, tendo em vista o aproveitamento de materiais reutilizáveis; (iii) a destinação dos resíduos de poda e conservação de praças; (iv) a destinação dos resíduos sólidos de serviços hospitalares e de saúde; (v), materiais inertes e da construção civil; (vi) os passivos ambientais.

6.3. Metas e Objetivos para o Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

Estabeleceram-se os objetivos e metas para o curto, médio e longo prazos de modo a garantir a universalização plena e a melhoria da eficiência do serviço de coleta, afastamento e destinação dos resíduos sólidos urbanos.

6.4. Especificações Técnicas e Estratégias para alcançar as Metas e Objetivos do Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos

Para o aprimoramento dos serviços, conforme avaliações realizadas para o diagnóstico, foi estabelecido o plano de ação que visou o alcance das metas e objetivos para a garantia da universalização e a melhoria da eficiência do sistema com vista à promoção da salubridade ambiental e da saúde coletiva. As principais propostas foram:

- Novo aterro sanitário, para capacidade mínima de 2.710.000 toneladas;
- Aterro de inertes e resíduos sólidos da construção civil, para capacidade mínima de 3.000.000 toneladas;
- Unidade de reaproveitamento de resíduos inertes e de construção civil;
- Caracterização dos resíduos sólidos urbanos.

6.5. Indicadores de Resíduos Sólidos

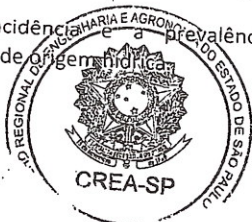
Visando a avaliação dos serviços prestados, foram propostos indicadores que consideram a diversidade de aspectos e de tipos de resíduos que envolvam serviços de limpeza pública e de manejo de resíduos sólidos.

7. CONTROLE DE VETORES

7.1. Diagnóstico de presença e problemas associados a Vetores Transmissores de Doenças

O risco à saúde pública associada à falta de condições sanitárias é minimizado ou eliminado com uso apropriado dos serviços de saneamento. A água potável e o sistema de esgotamento sanitário promovem a interrupção do ciclo de contaminação humana. A melhoria da gestão dos resíduos sólidos reduz o impacto ambiental e elimina ou dificulta a proliferação de vetores.

Avaliaram-se a incidência e a prevalência de vetores transmissores de doenças, particularmente, os de origem hídrica.



O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº 2620140000180
São Paulo, 08/10/14

Sônia Maria Almeida
Agente Administrativo - Reg. 3009

24º

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto

089607AH123559

Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 2563-0021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é uma reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS

Emolumentos: R\$ 8,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 9,46

Selo: EDOC68333-ADE - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitapublico>

000299

f m



Prefeitura do Município de Itapevi

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

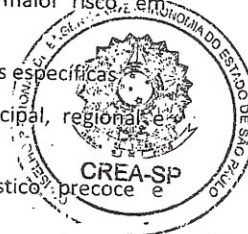
7.2. Indicadores Epidemiológicos

Os indicadores epidemiológicos são ferramentas importantes para representar os efeitos das ações de saneamento ou de sua insuficiência na saúde humana. Estão relacionados à morbidade ou mortalidade de uma determinada população e devem estar definidos quanto ao tempo e ao local. Foram abordados os indicadores epidemiológicos referentes à taxa de mortalidade infantil; mortalidade infantil por causas de morte; doenças epidemiológicas (diarreia, hepatites virais, esquistossomose, dengue, leptospirose); mortalidade por doença de veiculação hídrica; monitoramento de doenças diarreicas agudas.

7.3. Proposições de Focos de Vetores Predominantes

Foram apresentadas proposições para proteção dos grupos de riscos e para controle e/ou erradicação de focos de vetores predominantes como a dengue, doenças diarreicas agudas, esquistossomose, hepatite A e E, leptospirose e animais peçonhentos, entre as quais:

- Acompanhamento clínico diferenciado a grupos de pacientes com maior risco, em condições clínicas especiais e/ou risco social;
- Aplicação de medidas educativas e legais, com orientações e campanhas específicas;
- Articulação com as coordenações dos programas de controle municipal, regional e estadual;
- Medidas preventivas de doenças transmissíveis desde o diagnóstico precoce e tratamento às ações de saneamento;
- Educação da população às boas práticas de higiene pessoal;
- Orientação e treinamento aos profissionais de saúde ao adequado manejo das doenças;
- Proteção de viajantes para áreas endêmicas através da imunização com vacinas.



ESTE DOCUMENTO É PARTE
INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO
TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO
CREA-SP SOB Nº 2620140000180
São Paulo, 08/10/14

8. EQUIPE TÉCNICA

A relação dos profissionais de nível superior da COBRAPE que participaram dos trabalhos, atuando sob a responsabilidade técnica do Eng. Alceu Guérios Bittencourt - CREA-SP 0700071024, foi a seguinte:

Sonia Maria Altheman
Agente Administrativo - Reg. 3009
CREA-SP

Profissional	Formação	Registro Profissional	Função
Carlos Alberto Amaral de Oliveira Pereira	Eng. Civil Sênior	CREA/SP 0600737151	Coordenador Geral
Mônica Outa	Eng. Civil Sênior	CREA/SP 0682530246	Coordenadora Adjunta
Carlos Eduardo Curi Galego	Eng. Civil Pleno	CREA/PR 5062008855	Coordenador Setorial: Água e Esgoto
Luis Eduardo Gregolim Grisotto	Eng. Civil Pleno	CREA/SP 5062747957	Coordenador Setorial: Drenagem, Resíduos Sólidos e Controle de Vetores
José Dias Martins Dias	Adv. Sênior	OAB/MG 11222	Especialista Institucional: Gestão de Recursos Hídricos e Sistemas Urbanos
Kurt Jurgen Stuermer	Eng. Civil Sênior	CREA/PR 1468/D Visto 2482-SP	Especialista em Resíduos Sólidos
Ariovaldo Delquiario	Eng. Civil Sênior	CREA/SP 0681761466	Especialista em Sistemas Urbanos

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Neto 089607AH123560
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: 21355-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel do documento apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 0,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,48 - Total: R\$ 2,48
Selo: EDOC08334-AAW - Consulte em <https://www3.trj.jus.br/sitepublico>

000300

230-
PREFEITURA DO MUNICÍPIO DE ITAPEVI
SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

Prefeitura do Município de Itapevi

SECRETARIA MUNICIPAL DO MEIO AMBIENTE

Profissional	Formação	Registro Profissional	Função
			Água e Esgotos
Mitsuyoshi Takijishi	Eng. Civil Sênior	CREA/SP 0601155821	Especialista em Sistemas Urbanos: Drenagem
Wagner Jorge Nogueira	Eng. Civil Sênior	CREA/SP 5060640672	Especialista em Sistema de Informações e Banco de Dados
Ramon Veloso de Oliveira	Eng. Civil Sênior	CREA/SP 0601610340	Sistemas Urbanos: Água e Esgotos
Jane Cristina Caparica Ferreira	Eng. Civil Pleno	CREA SC 062730-1	Sistemas Urbanos: Drenagem
Luciana Yuri Higoshioka Toma	Arq. Sênior	CREA/SP 0601780883	Controle de Vetores
Regina Maria Martins Araújo	Arquiteta Pleno	CREA 5062123632	Planejamento Urbano
Sávio Mourão Henrique	Biólogo Pleno	CRBio.39276/01-D	Sistemas Urbanos e Meio Ambiente: Qualidade da Água e Controle de Vetores
Ricardo Tierno	Eng. Civil Pleno	CREA/SP 5063930851	Sistemas Urbanos e Meio Ambiente: Resíduos Sólidos
Luciana Campos de Oliveira	Eng. Ambiental Pleno	CREA/SP 5062749971	Sistemas Urbanos: Água

9. DISPOSIÇÃO FINAL

O Plano de Saneamento Básico do Município de Itapevi – Sistema de Abastecimento de Água e Sistema de Esgotamento Sanitário foi entregue em 09/04/2012 e apresentado em Audiência Pública em 14/04/2012.

O Plano de Saneamento Básico do Município de Itapevi contemplando os sistemas de abastecimento de água, de esgotamento sanitário, de drenagem urbana e de resíduos sólidos e controle de vetores foi apresentado em Audiência Pública em 15/09/2012 e entregue em 17/09/2012.

Os serviços foram executados de acordo com o Contrato Administrativo N° 228/11, de prestação de serviço de planejamento e elaboração do Plano de Saneamento Básico do Município de Itapevi.



Itapevi, 06 de novembro de 2013.

Evangelista Azevedo Lima

Secretário Municipal do Meio Ambiente

Eng.º Walter Tanoue Hasegawa

Secretário Municipal de Desenvolvimento Urbano

CREA nº 0600929610-SP

O PRESENTE DOCUMENTO É PARTE INTEGRANTE DA CERTIDÃO DE ACERVO TÉCNICO EXPEDIDA NESTA DATA PELO CREA-SP SOB Nº 2620140000180
São Paulo, 08/10/14

Sônia Maria Alencar
Agente Administrativo - Reg. 3009

Tabelionato de Notas e Protesto de Letras e Títulos
Mônica Maria Ribeiro - Tabelião designada
Boulevard de Campos (Praça) - Tabelião substituta

Reconheço por semelhança as firmas de EVANGELISTA AZEVEDO LIMA e WALTER TANOU HASEGAWA em doc. s/ valor, dou fe. 2 Rps: 0432043204 Itapevi 13 de dezembro de 2013. Em teste da verdade. Cód. 2013476409274300004052-1071

MICHEL RODRIGUES SILVEIRA - Escrevente
(Out. Firmas: 2) R\$ 8,50

Autenticado digitalmente em 2013-12-13 14:09:11 - 02-00014000 - 0432043204 - 0432043204

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123545
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fe que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,40 - Total: R\$ 8,40
Selo: EDOC08319-ASV - Consulte em <http://www3.tjrj.jus.br/sitpublico>

000301

f
Aa

[320] Gerenciamento e Fiscalização de Obras de Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e Sistemas de Esgotamentos Sanitários (SES) na Área da Diretoria Metropolitana de São Paulo da SABESP.

000302



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

2620160007204

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 ALCEU GUERIOS BITTENCOURT referente à(s) Anotação(ões) de Responsabilidade Técnica - ART abaixo discriminada(s):

Profissional: ALCEU GUERIOS BITTENCOURT
Registro: 700071024-SP RNP: 1703817192
Título Profissional: Engenheiro Civil

Número ART: 92221220160594462 . Tipo de ART: OBRA OU SERVIÇO Registrada em: 06/06/2016 Baixada em: 06/06/2016
Forma de Registro: SUBSTITUIÇÃO à 92221220120521062
Participação Técnica: CORRESPONSÁVEL
Empresa Contratada: COBRAPE-CIA BRASILEIRA DE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS

Contratante: COMPANHIA DE SANEAMENTO BASICO DO ESTADO DE SÃO PAULO - SABESP No.: 300
RUA RUA COSTA CARVALHO 300 Bairro: PINHEIROS
Complemento: UF: SP CEP: 05429900 . PAIS: BRASIL
Cidade: São Paulo Celebrado em: 07/05/2012
Contrato: 51.220/11
Vinculado à ART:
Valor do Contrato: R\$ 5.418.713,40 Tipo de contratante: PESSOA JURÍDICA DE DIREITO PÚBLICO

Endereço da Obra/serviço: RUA DIVERSOS LOCAIS No.:
Complemento: Bairro:
Cidade: UF: CEP: PAIS: BRASIL
Data de início: 11/05/2012 Conclusão Efetiva: 01/05/2014 Coordenadas Geográficas:
Finalidade: CPF/CNPJ:
Proprietário:
Atividade Técnica: 1) Consultoria, Fiscalização, Serviços de Abastecimento de Água e/ou Esgotamento Sanitário.. 60,00000 unidade.....

Observações

PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS TÉCNICOS DE ENGENHARIA CONSULTIVA DE GERENCIAMENTO E FISCALIZAÇÃO DE OBRAS DE SISTEMAS DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA (SAA) E SISTEMAS DE ESGOTAMENTOS SANITÁRIOS (SES) NA ÁREA DA DIRETORIA METROPOLITANA DE SÃO PAULO - M. PARTICIPAÇÃO DE 20% NO VALOR DO CONTRATO.

Informações Complementares

Atividades e quantidades executadas conforme atestado vinculado à presente certidão.

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

- Serviços realizados pelo Consórcio CSM- CONSÓRCIO SANEAMENTO METROPOLITANO, composto pelas empresas: Ductor Implantação de Projetos S.A (líder) (20%), Concremat Engenharia e Tecnologia S.A (20%), JNS Engenharia, Consultoria e Gerenciamento Ltda (20%), Cobrape- Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos (20%), e Arcadis Logos S.A (20%).

A presente Certidão de Acervo Técnico foi analisada e expedida sob responsabilidade da unidade abaixo informada.

CERTIFICAMOS, finalmente, que se encontra vinculado à presente Certidão de Acervo Técnico - CAT, o Atestado apresentado pelo profissional acima, contendo 53 fls, expedido pelo contratante da obra/serviço em 11/05/2016, devidamente assinado por NELSON FERREIRA JUNIOR, a quem cabe a responsabilidade pela veracidade e exatidão das informações nele constantes.

Certidão de Acervo Técnico No. 2620160007204

19/07/2016 09:52:36

Autenticação Digital: nnAKG1xx0sJyFUYfa3CzgJyCFsC0C3gB

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 técnica-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.

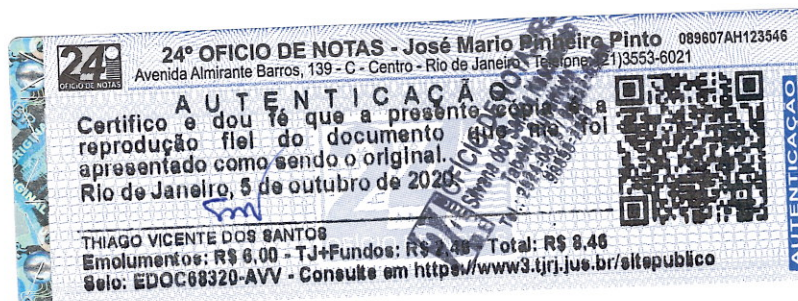
A CAT é válida em todo território nacional.

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
Rua FRANCISCO MARENGO, 500 - TATUAPE São Paulo-SP, CEP 03313000
Telefone: 0800.171811 - www.creasp.org.br opção "Atendimento" link "Faça Conosco"



000303



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

ATESTADO TÉCNICO

T-23056/2016

Folha 01 de 53

REF.: SERVIÇOS TÉCNICOS ESPECIALIZADOS DE ENGENHARIA

Atestamos que a empresa **COBRAPE COMPANHIA BRASILEIRA DE PROJETOS E EMPREENDIMENTOS - CNPJ/MF 58.645.219/0001-28**, realizou para a SABESP - CNPJ/MF 43.776.517/0001-80, no período de 11/05/2012 a 30/09/2014, através do CONSÓRCIO CSM - CONSÓRCIO SANEAMENTO METROPOLITANO, constituído pelas empresas DUCTOR Implantação de Projetos S/A. (líder), CONCREMAT Engenharia e Tecnologia S/A., JNS Engenharia, Consultoria e Gerenciamento Ltda., COBRAPE Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos, e ARCADIS Logos S/A. (sucessora por incorporação da ETEP - Estudos Técnicos e Projetos ETEP Ltda.), com responsabilidade técnica integral e solidária e participação econômica financeira 20 % (vinte por cento) de cada uma no **Contrato nº 51.220/11**, a Prestação de Serviços Técnicos de Engenharia Consultiva de Gerenciamento e Fiscalização de Obras de Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) na área da Diretoria Metropolitana - M.

No anexo com folhas numeradas de 02/53 a 53/53, estão discriminados os serviços e os quantitativos executados pelo consórcio no referido contrato.

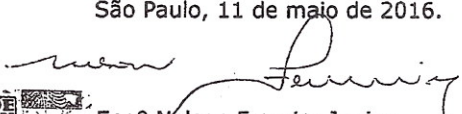
Os serviços foram realizados sob a responsabilidade técnica dos engenheiros Álvaro Luis Rossetto de Souza - CREA 0600325091, Augusto Cesar Fabrin - CREA 0600895737, Alceu Guerios Bittencourt - CRE 0700071024, Haroldo Ribeiro de Oliveira - CREA 0600998537, Elton Roberto Pinho da Silva - CREA 0682472819, Nelson Luiz Rodrigues Nucci - CREA 0600142843, Lineu Rodrigues Alonso - CREA 0600442683 e Renato Gomes Dias - CREA 0601230630.

A coordenação dos trabalhos foi do engenheiro João Carlos Martins Formica - CREA 0601904706.

Os engenheiros Antonio Cosme I. D'Elia - CREA 0601055468 e Márcio Belluomini Moraes - CREA 0600825039, participaram da equipe técnica na realização dos trabalhos.

O valor total medido no contrato, a preços de maio/2011, foi de R\$ 33.801.566,81 (trinta e três milhões, oitocentos e um mil, quinhentos e sessenta e três reais e oitenta e um centavos).

São Paulo, 11 de maio de 2016.


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



CSQ - Departamento de Qualificação e Inspeção de Materiais - Av. do Estado, 561 - Unidade 1 - CEP 01107-900 - São Paulo/SP
 Fones: (11) 3388-6557/6464/6412/6298/6454 e 3326-0207(fax) - e-mail: atestadotecnico@sabesp.com.br

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123547
 Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
 Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
 Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
 Selo: EDOC68321-ABY - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/etepublico>

AUTENTICAÇÃO



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

CONTRATO 51.220/11

CONTRATADA: CONSÓRCIO CSM, constituído por DUCTOR Implantação de Projetos S.A com 20% (vinte por cento), CONCREMAT Engenharia e Tecnologia S/A com 20% (vinte por cento), JNS Engenharia, Consultoria e Gerenciamento Ltda com 20% (vinte por cento), COBRAPE Companhia Brasileira de Projetos e Empreendimentos com 20% (vinte por cento) e ARCADIS LOGOS S.A. (sucessora por Incorporação da Estudos Técnicos e Projetos ETEP Ltda.) com 20% (vinte por cento).

Objeto: Prestação de Serviços Técnicos de Engenharia Consultiva de Gerenciamento e Fiscalização de Obras de Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e Sistemas de Esgotamentos Sanitários (SES) na Área da Diretoria Metropolitana de São Paulo - M.

ATIVIDADES EXECUTADAS

1. Empreendimentos sob Gerenciamento e Fiscalização

Os empreendimentos sob gerenciamento e fiscalização englobaram a execução de todas as obras componentes dos Sistemas de Abastecimento de Água (SAA) e Sistemas de Esgotamento Sanitário (SES) no âmbito da Diretoria Metropolitana, envolvendo: (i) para os SAA - Redes de Distribuição de Água e Ligações Domiciliares, Adutoras, Estações Elevatórias de Água Bruta e Tratada, Construção e Reformas de Reservatórios (Centros de Reserva de Água), Implantação e Ampliação da Capacidade de Tratamento, Reforma e Recuperação Estrutural de Estações de Tratamento de Água; e (ii) para os SES - Coletores, Redes Coletoras e Ligações Domiciliares de Esgotos, Estações Elevatórias de Esgotos, Estações de Tratamento de Esgotos em Sistemas de Lagoas e Compactos, incluindo processo de Denitrificação e Nitrificação e Digestão Aeróbia de Lodo.

Até 30/09/2014, foram gerenciados 60 (sessenta) contratos de obras responsáveis pela execução de 116 (cento e dezesseis) empreendimentos.

Deste total, durante o período contratual foram concluídos 53 empreendimentos, e outros 59 (cinquenta e nove) encontravam-se em andamento. Foram rescindidos os 3 contratos relativos a 3 empreendimentos e 1 contrato, relativo a 1 empreendimento, foi cancelado.

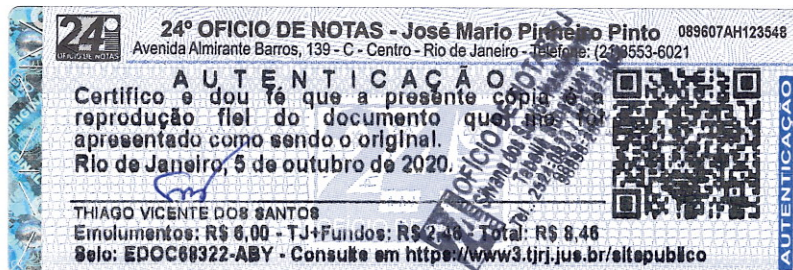
Os investimentos nos 116 (cento e dezesseis) empreendimentos totalizaram um montante de R\$ 648.725.304,57 (Seiscentos e quarenta e oito milhões, setecentos e vinte e cinco mil, trezentos e quatro reais e cinquenta e sete centavos), dos quais R\$ 352.534.611,69 (Trezentos e cinquenta e dois milhões, quinhentos e trinta e quatro mil, seiscentos e onze reais e sessenta e nove centavos) foram executado sob o gerenciamento do Consórcio CSM.

Os empreendimentos concluídos totalizaram investimentos de R\$ 255.314.968,09 (Duzentos e cinquenta e cinco milhões, trezentos e quatorze mil, novecentos e sessenta e oito reais e nove centavos), dos quais R\$ 165.554.369,81 (Cento e sessenta e cinco milhões, quinhentos e cinquenta e quatro mil, trezentos e sessenta e nove reais e oitenta e um centavos) foram executado sob o gerenciamento do Consórcio CSM.

Os tipos de obras e os quantitativos previstos e realizados, até 30/09/12, para os Sistemas de Abastecimento de Água e Sistemas de Esgotamentos Sanitários, por Unidade de Negócio, estão detalhados nas Tabelas 1 a 6, podendo ser destacados os seguintes empreendimentos principais:

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FLS 02 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640



000305

320-4/54



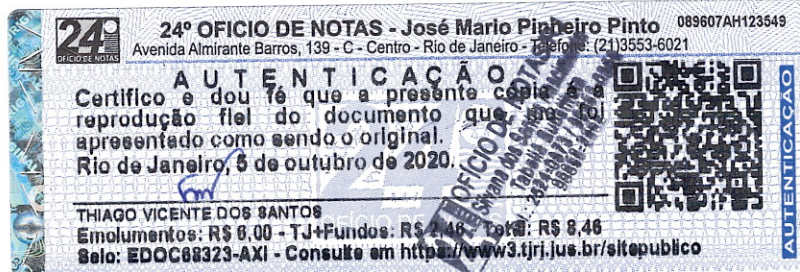
companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- 01 ETA com capacidade de 200 l/s, em Mairiporã;
- Obras para captação do "volume morto" dos reservatórios Atibainha e represas Jaguari/Jacareí do Sistema Produtor Cantareira;
- Implantação do Sistema de Esgoto Sanitário de Bragança Paulista constituído de 01 ETE, por lodo ativado, com capacidade de tratar 373 l/s, 01 EEE com capacidade de 372 l/s, 01 EEE para 63 l/s e 27.894,08 metros de emissários, coletores tronco, interligações e redes;
- Sistema de Esgoto Sanitário de Vargem, com 619,53 metros de coletores tronco, EEE para 42 l/s e 01 ETE, por lodo ativado, com capacidade de tratar 29,96 l/s;
- Sistema de Esgoto Sanitário de Socorro, com 01 EEE para 135 l/s, 01 EEE para 45 l/s, 01 EEE para 20,5 l/s, 02 EEE para 6 l/s, 03 EEE para 5,2 l/s, 01 ETE, lagoas de decantação e aerada, com capacidade de 130 l/s, 13.358,97 metros de linhas de recalque, emissários e coletores tronco;
- Execução de quatro reservatórios metálicos em chapas de aço parafusadas totalizando 10.500 m³ de reservação para atender aos municípios de Franco da Rocha e Francisco Morato;
- Implantação do Sistema de Esgotamento Sanitário - Cocaia Lagoinha com as EEE 10.1 para 37,76 l/s, EEE 10.2 para 21,20 l/s e EEE 10.3 para 10,0 l/s, 26.242,48 metros de linhas de recalque, coletores tronco e redes coletoras e 6.444 ligações domiciliares;
- Projetos, aquisição e obras para instalação de processo de ultra filtração por membranas filtrantes, com capacidade de 1 m³/s, junto à ETA RJCS (ABV);
- Implantação na ETA RJCS de 02 (dois) reservatórios metálicos parafusados, com capacidade total de 40.000 m³.
- Fornecimento e instalação de um conjunto de ultra filtração por membranas para ampliar a produção de água da ETA Rio Grande em 500 l/s;
- Execução das obras de ensecadeira e canal de transferência de água na represa Jacareí do Sistema Cantareira;
- Implantação da Estação Elevatória de Água Tratada (EEAT), para 365 l/s e da adutora Grajaú-Parelheiros com 11.754,47 metros de extensão, em Aço carbono, com diâmetro de 32" (800mm), com 05 travessias;
- Execução de 4.090,33 metros de redes primárias e uma estação elevatória de água tratada, 330 l/s, em Arujá;
- Sistema de Distribuição de Água no Município de Itapevi, com assentamento de 1.198,50 metros com diâmetros variando entre 50 mm e 300 mm;
- Obras de duplicação da Subadutoras, em Santana de Parnaíba, Ø 600 mm em aço - VCA - 648,69m, em FoFo Ø 300mm - VCA: 739,30m;
- Assentamento de 5.030,35 metros de redes de água em FoFo - Ø 400 mm em Cotia;
- Coletor Tronco Raposo Tavares com 252,34 metros de tubo de concreto Ø 400 mm, 1.447,70 metros com Ø 500 mm, Travessia sob a Rodovia Raposo Tavares Ø 1.200 mm e extensão de 95,00m;
- Tratamento de Esgoto em Vargem Grande Paulista com 01 EEE para 6 l/s, 01 EEE para 67 l/s, 993,20 metros de redes e ETE com sistema de remoção de algas;

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FLS 03 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

000306



320-5754



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - **sabesp**

2. Serviços Executados

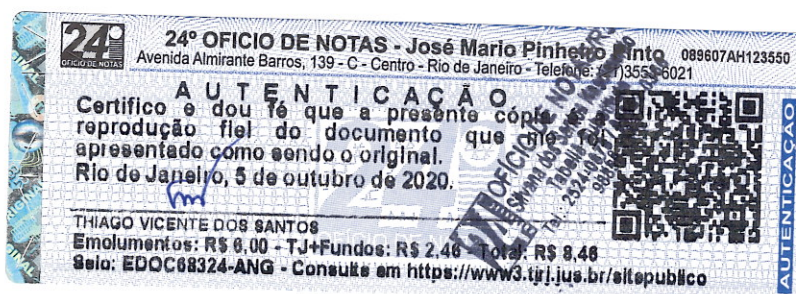
As seguintes atividades foram executadas pelo Consórcio durante o contrato:

2.1. Gerenciamento das Obras

- Preparação do Macroplanejamento do Gerenciamento e Fiscalização de Execução dos Empreendimentos, para análise e aprovação da Sabesp.
- Desenvolvimento e Implantação de um sistema de informações para a Sabesp quanto ao andamento dos empreendimentos.
- Manutenção de fluxo de informações contínuo junto à Sabesp, quanto ao desenvolvimento das obras e serviços.
- Acompanhamento da programação detalhada em suas diversas etapas dentro do planejamento básico previsto e datas marcos estabelecidas para a execução das obras.
- Acompanhamento dos cronogramas físico-financeiros das obras, comparando os quantitativos com os previstos, efetuando as reproprogramações em função dos desvios detectados.
- Elaboração de relatórios mensais e quinzenais de evolução e gerenciais por empreendimento, consolidando as informações requeridas pela Sabesp, com a situação de progresso físico e financeiro das obras, a análise dos relatórios de controle tecnológico realizados, a indicação das prioridades de áreas a serem desapropriadas ou liberadas por órgãos públicos, de responsabilidade da Sabesp e as ocorrências observadas e soluções adotadas.
- Elaboração e Manutenção de Arquivo fotográfico das frentes de obras.
- Diligenciamento de serviços de responsabilidade de entidades da administração pública direta e indireta e concessionárias de serviços públicos intervenientes nos processos de implantação dos empreendimentos, tais como emissão de licenças, autorizações e/ou outorgas, entre outros.
- Coordenação da equipe de fiscalização das obras e serviços, nos períodos e prazos determinados, do cumprimento de execução das obras.
- Recebimento parcial e total das obras e serviços.
- Providências das documentações necessárias, de acordo com as normas e procedimentos internos regulamentados e aprovados pela Sabesp, no que diz respeito aos trâmites de encerramento dos contratos de execução das obras, junto às construtoras.
- Assessoria técnica operacional nas atividades de controle de execução das obras.
- Acompanhamento das ações referentes à Gestão e Gerenciamento Ambiental, com relação às medidas mitigadoras e compensatórias, planos e programas ambientais exigidos pelos órgãos ambientais, a serem desenvolvidos para a execução das obras.
- Acompanhamento e providências necessárias quanto à regularização periódica de preenchimento dos cadastros de novas ligações domiciliares das obras em execução, objeto do contrato de Gerenciamento e Fiscalização e envio em tempo hábil para aprovação da Sabesp.
- Alimentação e acompanhamento dos dados, relativos aos empreendimentos gerenciados, no Sistema de Gestão de Empreendimentos da Sabesp (EPM - "Enterprise Project Management"), com a utilização da ferramenta PWA ("Project Web Access").

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FLS 04 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640



000307



companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

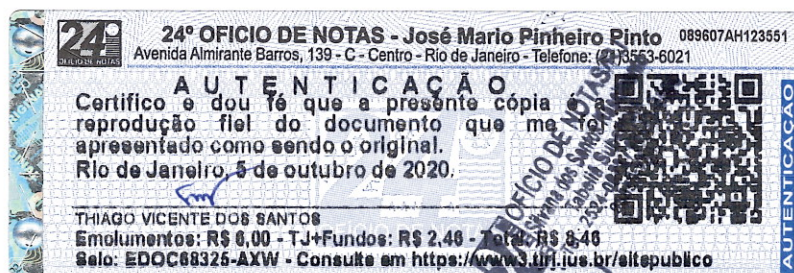
- Apoio na elaboração dos processos de contrato interno, declaração de escopo, operação assistida e transferência do empreendimento para a operação, dentro do plano da qualidade da Sabesp, bem como realização de reuniões de partida de empreendimento com as Unidades Cliente da SABESP ME – conforme procedimento do EPM / PWA.

2.2. Fiscalização das Obras

- Análise e verificação dos projetos antes do início das obras e no decorrer delas, verificando em campo as possíveis interferências, desapropriações e compatibilizações necessárias para a sua execução.
- Proposição de entendimentos e acompanhamento dos processos de liberação de áreas e Vias Públicas, junto aos órgãos públicos municipais, estaduais e federais, assim como recomendações e indicações à SABESP quanto da necessidade de agilização e priorização dos processos de liberação das áreas x cronograma de execução das obras.
- Acompanhamento e assessoria sempre que necessário de revisões e adequações de projetos submetidos à apreciação de entidades da administração pública direta e indireta e concessionárias de serviços públicos, que impliquem na emissão de licenças, autorizações, outorgas, entre outros documentos necessários a execução da obra.
- Acompanhamento junto à SABESP dos processos de desapropriações necessários à execução das obras.
- Fiscalização da qualidade das obras e serviços, incluindo sua conformidade com o projeto e especificações técnicas.
- 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).
- Solicitação, acompanhamento e controle da inspeção técnica dos materiais e equipamentos a serem fornecidos, visando em tempo hábil a obtenção dos certificados de liberação emitidos pela SABESP e/ou empresas indicadas pela Sabesp.
- Acompanhamento e controle da execução das obras em todos os seus aspectos, inclusive visando atender o cumprimento das exigências dos órgãos ambientais para as licenças prévias e de instalação.
- Garantia da execução dos controles tecnológicos previstos nos contratos das obras.
- Garantia de que todos os materiais e equipamentos aplicados na obra sejam aqueles previamente certificados, assim como garantia de que os mesmos sejam devidamente estocados, resguardando assim as suas condições técnicas de uso.
- Elaboração das medições de obras, responsabilizando-se integralmente pelos seus dados para posterior aprovação da SABESP, acompanhadas de memórias de cálculo e cadastros, assim como o critério de medição adotado.
- Liberação de novas frentes de serviços às construtoras de acordo com o andamento e prioridades de execução das obras.
- Participação em reuniões periódicas com as construtoras, analisando e avaliando o andamento das obras de acordo com o cronograma previsto e necessidade da Sabesp.
- Formalização das ocorrências necessárias com anotações no Diário de Obras ou caderneta de ocorrências.

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FLS 05 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640





companhia de saneamento básico do estado de são paulo - sabesp

- Acompanhamento e exigência quanto ao cumprimento e atendimento às normas em vigor de Medicina Higiene e Segurança do Trabalho, aos dispositivos contratuais e as peculiaridades de cada obra ou serviço e ao uso de uniformes, EPIs e EPCs.
- Manutenção do controle diário das quantidades de serviços executados nas obras.
- Acompanhamento do controle tecnológico, serviços topográficos e geotécnicos de todas as etapas das obras.
- Verificação e exigência do registro de todos os funcionários das contratadas de acordo com as leis trabalhistas vigentes.
- Assessoramento e elaboração da documentação necessária para o recebimento provisório e definitivo das obras, para posterior aprovação da SABESP.
- Exigência de apresentação do cadastro de obras "as built", em conformidade com a medição e manutenção do controle e conferência dos cadastros.
- Execução, ao término das obras do inventário e balanço final de cada obra.
- Execução das providências para o encerramento dos contratos de obras, conforme normas e procedimentos da SABESP.
- Acompanhamento e assessoria, sempre que necessário, na pré-operação dos sistemas executados.
- Elaboração e encaminhamento de todos os documentos e relatórios necessários, de acordo com as normas e procedimentos internos da Sabesp, referentes às novas ligações domiciliares das obras em execução, para a devida aprovação, controle e processamento no tempo hábil pelas unidades comerciais da Sabesp.

2.3. Assessoria e Assistência Técnica Consultiva de Obras

Em todas as etapas de execução das obras o Consórcio, sempre que solicitado pela SABESP, foi fornecida assessoria e assistência técnica consultiva, que basicamente se compôs das seguintes atividades:

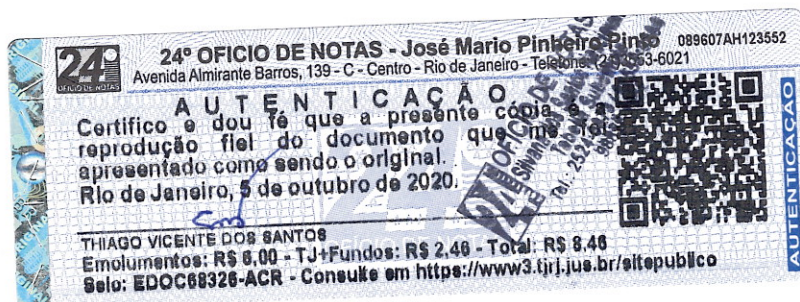
- Vistorias técnicas em campo.
- Consultoria técnica na elaboração de projetos básicos e/ou executivos, metodologia de execução, propondo estudos de alternativas, recomendações e pareceres técnicos sempre que houve alterações na execução da obra devido a interferências.
- Assessoria aos contratos de obra quanto a viabilidade de solicitações de aditivos contratuais de prazo, verba e de serviços extras-contratuais.
- Elaboração de estudos ambientais para licenciamento, outorgas e outras exigências dos órgãos ambientais.
- Detalhamento e complementação de projetos estruturais, fundação, hidráulicos, eletromecânicos e automação.

3. Equipe Alocada e Valor do Contrato

As Tabelas 7 e 8 apresentam, respectivamente, a Relação dos Principais Profissionais que participaram da equipe de gerenciamento e a Medição Final (29ª Medição) do Contrato. O valor total medido no contrato, a preços de Janeiro/2012, foi de R\$ 33.801.566,81 (trinta e três milhões, oitocentos e um mil, quinhentos e sessenta e seis reais e oitenta um centavos).

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FLS 06 / 53

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640



000309

320-8/54

1/5



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 07 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
Tabela 01

CONTRATOS DE OBRAS SOB GERENCIAMENTO DO CSM
Situação dos contratos / Obras até 30/09/2014
Período Contrato do CSM: de 11/05/2012 até 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

Item	Contrato	U.N.	Empresa Contratada	Objeto Contratual	Fonte de Recursos	Valor Total (Inicial + Aditivo) (R\$)	Valor Realizado sob gerenciam. do CSM (R\$)	Valor Realizado sob gerenciam. do CSM (%)
1	16.270/12	MC	MND Construções Superfinais Móveis Nilo Destrovo Ltda.	Execução das obras para implantação de redes de água nos setores de abastecimento Ipiranga e Cambuci - Unidade de Negócio Centro - Diretoria Metropolitana - M	CEF - FGTS 2.011	20.227.002,16	3.387.635,41	16,75%
2	19.473/13	MC	Construtora CAPPELLANO Ltda.	Execução de Obras de Infraestrutura para Implantação do Reservatório Metálico e EEAT Setor Ipiranga ZA - Unidade de Negócio Centro - MC - Diretoria Metropolitana - M.	CEF - FGTS 2.012	6.386.305,85	158.745,82	2,49%
3	21.762/10	MC	M. TABET Engenharia e Construções Ltda.	Execução de Obras da subadutora de água no Setor SACOMA - Zona baixa - Unidade de Negócio Centro - Diretoria Metropolitana - M.	CEF 2003	6.807.073,24	1.310.732,19	18,76%
4	35.001/13	MC	ENOTEC Engenharia, Obras e Tecnologia Ltda.	Execução das obras para implantação das redes de distribuição de água no setor de abastecimento Brooklyn - Unidade de Negócio Centro - Diretoria Metropolitana - M	CEF - FGTS 2.012	9.672.529,81	266.319,81	2,75%
5	38.729/13	MC	ALTER Construções e Saneamento Ltda.	Execução das obras para implantação das redes de distribuição de água no setor de abastecimento Consolidação - Unidade de Negócio Centro - Diretoria Metropolitana - M.	CEF - FGTS 2.012	25.294.055,05	2.846.089,70	10,48%
6	39.553/11	MC	M. TABET Engenharia e Construções Ltda.	Execução das obras complementares do Setor Sumaré e EEAT Santa Madalena - Unidade de Negócio Centro - MC - Diretoria Metropolitana M.	CEF 2003	7.778.489,48	6.850.728,40	88,07%
7	41.268/13	MC	ARCANTE Engenharia e Topografia Ltda. - EPP.	Execução das obras para implantação de fundações, estruturas e instalações do novo reservatório no Setor Jardim São Pedro - Unidade de Negócio Centro - Diretoria Metropolitana - M.	CEF - FGTS 2.012	1.408.820,00	62.450,04	4,16%
8	46.230/13	MC	ELLEN KRISCHMANN Saneamento e Construções Ltda.	Execução das obras para implantação de redes primárias de distribuição de água no setor de abastecimento Mooca - Unidade de Negócio Centro - Diretoria Metropolitana - M.	CEF - FGTS 2.012	17.066.018,66	405.985,82	2,38%
9	61.992/09	MC	M. TABET Engenharia e Construções Ltda.	Execução das obras de otimização de RC's e Colôres Tronco de Espigões na Bacia Souza, Unidade de Negócios Centro - MC, Diretoria Metropolitana - M.	R. P. - Investimentos	3.928.874,51	2.945.377,42	72,48%
10	82.013/09	MC	M. TABET Engenharia e Construções Ltda.	Execução das obras de adequação do coletor tronco Luz, Bacia TA-01 da Unidade de Negócios Centro - MC - Diretoria Metropolitana M.	Conv. PMSP x Sabesp	4.443.079,20	1.961.953,40	44,16%
11	82.018/09	MC	M. TABET Engenharia e Construções Ltda.	Execução das obras do coletor tronco de esgotos Haddock Lobo e interligações, pertencente à bacia de esgotamento PL-14 - Nove de Julho - parte integrante do Sistema Banuet, Unidade de Negócio Centro - ME	Conv. PMSP x Sabesp	5.531.810,53	1.290.968,03	23,34%
TOTAL MC (VALOR P0)						108.813.160,00	21.187.185,64	19,47%

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123537
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICACÃO

Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.

Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2016

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,48 - Total: R\$ 8,48
Selo: EDOC68311-AWJ - Consulte em <https://www3.trj.jus.br/sitopublico>

AUTENTICACÃO

000310

Handwritten signature

320 - 9/154

2/5



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 08 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
Tabela 01

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 06/0745640

CONTRATOS DE OBRAS SOB GERENCIAMENTO DO CSM
Situação dos Contratos / Obras até 30/09/2014
Período Contrato do CSM: de 11/05/2012 até 30/09/2014

Item	Contrato	U.N.	Empresa Contratada	Objeto Contratual	Fonte de Recursos	Valor Total (Incluído + Aditivos) (R\$)	Valor Médio sob gerenciam. do CSM (R\$)	Valor Médio sob gerenciam. do CSM (%)
1	02.225/10	MN	CONSTRUTORA AUGUSTO VELLOSO S/A	Execução das obras de adução de recalque para o reservatório Pq. 120, município de Francisco Morato - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M	PAC 2008	7.917.294,60	838.802,36	10,59%
2	11.605/09	MN	FREITAS GUIMARÃES Projeto e Construção Ltda.	Execução das obras de construção da nova Estação de Tratamento de Água - ETA Maliporã e de Assentamento de 3 Adutores de Água Tratada - Unidade de Negócio Norte - MN - Diretoria Metropolitana - M	PAC 2008 e R. Prop.	17.184.374,27	5.589.651,62	32,53%
3	12.775/14	MN	JOFEGE Pavimentação e Construção Ltda.	Execução das obras emergenciais para captação e adução de água bruta proveniente do "Volume morto" de reservação das represas Jaguarí / Jacaré no município de São José do Rio Preto - Superintendência de Gestão de Empreendimentos da Metropolitana - Diretoria Metropolitana	Recursos Livres	31.201.638,01	31.201.638,01	100,00%
4	12.792/14	MN	DP BARROS Pavimentação e Construção Ltda.	Execução das obras emergenciais para a captação e adução de água bruta proveniente do "Volume morto" de reservação das represas Jaguarí / Jacaré no município de São José do Rio Preto - Superintendência de Gestão de Empreendimentos da Metropolitana - Diretoria Metropolitana - M	Recursos Livres	17.834.902,35	17.807.564,20	99,85%
5	13.652/09	MN	CONSORCIO JOFEGE ENOTEC	Execução das obras da estação de tratamentos de efluentes e coletor tronco Águas Claras, no município de Bragança Paulista - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M	BIRD	30.763.302,67	4.183.142,16	13,60%
6	17.947/10	MN	GINMA Engenharia Ltda.	Execução das obras das coletores, redes coletoras e interceptores para o interceptor Lavapés - município de Bragança Paulista - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M	Recursos Livres	8.401.542,30	688.455,42	8,31%
7	18.337/10	MN	EXEMPLO Empreendimentos de Engenharia Ltda.	Execução das obras de redes coletoras, coletor tronco e ETE de São Miguel - Município de Bragança Paulista - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M	PAC 2008	5.924.344,97	1.258.825,56	21,25%
8	31.732/12	MN	EXEMPLO Empreendimentos de Engenharia Ltda.	Execução das obras complementares de coleta, afastamento e tratamento de efluentes - município de Valgerim - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M	OGU - Consórcio PCJ	5.906.839,97	5.906.342,08	99,99%
9	35.502/11	MN	GINMA Engenharia Ltda.	Execução das obras do Interceptor Lavapés e Interligações - município de Bragança Paulista - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M	Recursos Próprios	9.487.886,80	8.001.004,81	84,33%
10	40.447/11	MN	CONSORCIO JOFEGE/ENOTEC	Execução das obras de implantação do SES de Socorro, composto pela ETE, EEE's, Coletores Tronco, Linhas de Recalque e Emissário por gravidade - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M	Recursos Livres	29.553.016,42	26.952.957,18	100,00%
11	41.384/12	MN	GINMA Engenharia Ltda.	Execução das obras de interligações ao interceptor Lavapés - município de Bragança Paulista - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M	Recursos Livres	4.881.360,50	4.873.300,27	99,83%
12	46.717/12	MN	COSATEL - Construções saneamento e Energia Ltda.	Execução das obras de ampliação da capacidade de Reservação nos Municípios de Franco da Rocha e Francisco Morato - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M	CEF - FGTS 2011	10.707.465,77	7.400.260,70	69,11%
TOTAL (MN/VALOR PJ)						176.953.798,03	114.512.003,16	64,71%
1	40.395/12	MT	EXEMPLO Empreendimentos de Engenharia Ltda.	Execução das obras de expansão da ETE Riocho Grande - São Bernardo do Campo - Unidade de Tratamento de Esgotos da Metropolitana - Diretoria Metropolitana - M	Recursos Livres	957.100,00	902.048,47	94,25%
TOTAL MT (VALOR PJ)						957.100,00	902.048,47	94,25%

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 0896074H123538
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21)3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente reprodução fiel do documento apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 0,00 - TJ+Fundos: R\$ 8,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOC68312-AWY - Consulte em <https://www3.trj.jus.br/sitrepublico>

AUTENTICAÇÃO

000311

320.10154

3/5



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 09 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
Tabela 01

CONTRATOS DE OBRAS SOB GERENCIAMENTO DO CSM
Situação dos Contratos / Obras até 30/09/2014
Período Contrato do CSM: de 11/05/2012 até 30/09/2014

Eng.º Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

Item	Contrato U.N.	Empresa Contratada	Objeto Contratual	Fonte de Recursos	Valor Total (Inicial + Aditivos) (R\$)	Valor Medido sob gerenciamento do CSM (R\$)	Valor Medido sob gerenciamento do CSM (%)
1	09.372/12	LFM Engenharia de Obras Ltda.	Execução das obras para implantação de redes coletoras de esgotos, coletores tronco, estações elevatórias de esgotos e linhas de recalque do sistema de esgotamento sanitário no município de Ipapecerica da Serra - Unidade de Negócio Sul - Diretoria Metropolitana - M.	P. Mananciais BIRD	32.862.641,88	15.726.931,77	47,86%
2	14.873/11	Construtora ELEVACÃO Ltda.	Execução das obras para implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário - Oculta Lagoinha - Bacia BL 01 - São Bacia 10 - Bitinga - Unidade de Negócio Sul - Diretoria Metropolitana - M.	P. Mananciais BIRD	17.462.302,13	17.443.230,77	99,89%
3	16.552/11	CTL Engenharia Ltda.	Execução das obras para implantação de Sistema de esgotamento sanitário no bairro Branca Flor - Ipapecerica da Serra - Unidade de Negócio Sul - Diretoria Metropolitana - M.	P. Mananciais BIRD	8.171.430,78	3.226.346,51	39,48%
4	21.211/08	CRISCIUMA Companhia Comercial Ltda.	Execução das obras do centro de bombeamento e adutoras dos setores V, São José e Parque Seleção no município de São Bernardo do Campo.	CEF 2004	4.188.046,50	440.542,61	10,52%
5	33.923/13	MELHOR FORMA Engenharia Ltda.	Execução das obras para implantação da adutora Pedreira no município de São Paulo - Unidade de Negócio Sul - Diretoria Metropolitana - M.	CEF - FGTS 2.008	15.764.748,60	10.216.590,87	64,70%
TOTAL MS (VALOR PD)					78.479.269,89	47.067.848,63	59,98%
1	05.854/13	CENTROPROJET do Brasil S/A	Aquisição do Sistema de Ultrafiltração por Membranas com capacidade de tratamento de até 1,0 m³/s a ser implantado junto à estação de tratamento de água - ETA - Rodolfo José da Costa e Silva (RCS) na área da Unidade de Negócio de Produção de Água Metropolitana - Diretoria Metropolitana - M.	CM 02	51.500.000,00	30.086.804,70	58,42%
2	09.427/13	CONSTRUNIVEL Construção e Comércio Ltda. - EPP	Execução das obras para implantação dos novos Reservatórios - ETA Rodolfo José da Costa e Silva (ABV) - Unidade de Negócio de Produção de Água da Metropolitana - Diretoria Metropolitana - M.	Recursos Próprios	8.710.000,00	8.279.503,34	95,27%
3	14.949/14	HANATTEC comércio de Tecnologia Ambiental Ltda.	Prestação de serviços de engenharia para execução de Unidade para instalação do novo sistema de filtragem na ETA Rodolfo José da Costa e Silva - Unidade de Negócio de Produção de Água da Metropolitana - Diretoria Metropolitana - M.	CEF - FGTS PG 02	1.430.000,00	1.234.766,13	86,35%
4	22.499/14	XYLEM Brasil Soluções Para Água Ltda.	Fornecimento de um conjunto de ultrafiltração por membranas para ampliar a produção de água da ETA Rio Grande em 500 l/s - Unidade de Produção de Água da Metropolitana - Diretoria Metropolitana - M.	Recursos Livres	20.500.000,00	18.550.000,00	70,00%
5	23.481/14	DP BARROS Pavimentação e Construção Ltda.	Execução das obras de ensecadeira e canal de transferência de água na represa Jacaré - Sistema Cantareira - município de Jeandópolis - Unidade de Negócio de produção de água da Metropolitana - Diretoria Metropolitana - M.	Recursos Livres	22.993.186,67	16.991.283,72	73,90%
6	36.922/10	Construtora PASSARELLI Ltda.	Execução das obras de implantação da Estação Elevatória de Água Tratada e da adutora Grajaú-Parelheiros - Unidade de produção de Água da Metropolitana - Diretoria Metropolitana - M.	P. Mananciais BIRD	42.703.657,39	35.254.070,81	82,55%
7	37.167/13	SANECON Sociedade Técnica Civil Ltda.	Execução de Obras para aumento da capacidade de adução das linhas 5, 6 e 7 do Guarapiranga - Unidade de Negócio de Produção de Água da Metropolitana - Diretoria Metropolitana - M.	CEF - FGTS 2.012	9.750.000,00	3.831.589,57	39,30%
8	41.571/12	CONSORCIO CRISCIUMA/ITALUI	Execução das obras do novo Reservatório de Água R3 do Centro de Reservação de Água Grajaú - Unidade de Negócio de Produção de Água da Metropolitana - Diretoria Metropolitana - M.	CEF FGTS 2.011	9.187.483,00	1.892.123,88	20,59%
9	60.018/09	CONSORCIO PIRES GIOVANNETTI - INK Services Industriais	Execução das obras de implantação do sistema de captação e recuperação do reservatório de compensação - câmaras 1 e 2 de ETA Alto da Boa Vista - Unidade de Negócio de produção de Água da Metropolitana - M.	PAC 2008	5.305.087,93	1.231.704,21	23,22%
TOTAL MA (VALOR PD)					179.075.004,39	117.361.328,28	65,53%



24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mário Pinheiro Pinto 089607AH123539
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fe que a presente cópia é a reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOC68313-ACE - Consulte em <http://www3.trj.jus.br/sitepublico>



AUTENTICAÇÃO

000312

320-11154

4/5



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 10 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - INE

Apêndice
Tabela 01

CONTRATOS DE OBRAS SOB GERENCIAMENTO DO CSM
Situação dos Contratos / Obras até 30/09/2014
Período Contrato do CSM: de 11/06/2012 até 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

Item	Contrato	U.N.	Empresa Contratada	Objeto Contratual	Fonte de Recursos	Valor Total (Inicial + Aditivos) (R\$)	Valor Medido sob Gerenciamento do CSM (R\$)	Valor Medido sob Gerenciamento do CSM (%)
1	08.347/11	ML	CABBI Construtora Ltda.	Execução de obras de redes primárias para o Parque Industrial de Anujá - Unidade de Negócios Leste - Diretoria Metropolitana M.	PAC 2008	1.544.019,28	88.580,78	5,80%
2	15.074/11	ML	CABBI Construtora Ltda.	Execução das obras de redes coletoras nos bairros Jardim Pinheiro e Jardim Emilia - município de Anujá - Unidade de Negócios Leste - Diretoria Metropolitana M.	Recursos Livres	1.808.881,52	133.811,42	8,31%
3	16.170/09	ML	CTL Engenharia Ltda.	Execução de 4,55 Km de redes primárias e uma estação elevatória de água tratada com potência 340 cv em Anujá.	PAC 2008	4.552.218,25	732.583,48	16,09%
4	38.118/09	ML	CTL Engenharia Ltda.	Execução de obras de saneamento de coletor tronco Rincão, na Bacia TO-19, integrante do Programa Córrego Limpo, no município de São Paulo, área de atuação da Unidade de Negócios Leste, Diretoria Metropolitana.	BID - A/B LOAN	2.195.239,55	173.765,84	7,92%
5	44.528/13	ML	TNG Incorporadora, Construtora e Empreendimentos Ltda.	Execução das obras para implantação do coletor tronco Guaratiba, rede coletora e ligações domiciliares de esgoto na bacia do esgoto T-15, localizadas no Bairro Indício Monteiro no Município de São Paulo, área de atuação da Unidade de Negócios Leste - Diretoria Metropolitana M.	Recursos Livres	6.288.382,85	142.355,48	2,27%
TOTAL ML (VALOR P9)						16.170.721,43	1.272.077,11	7,87%
1	04.250/14	MO	ARCANTE Engenharia e Topografia Ltda.-EPP	Execução das obras para implantação de fundações, estruturas e instalações do novo reservatório Verigem Grande Paulista - Unidade de Negócios Oeste - Diretoria Metropolitana - M.	Recursos Livres	1.562.900,00	70.281,01	4,50%
2	07.790/12	MO	SAHUAH Engenharia, Construções e Gerenciamento Ltda.	Execução das Obras do Sistema de Distribuição de Água - Redes de Distribuição, Município de Ilgipol - Unidade de Negócios Oeste - Diretoria Metropolitana - M.	CEF - FGTS 2.008	1.710.894,38	1.403.165,34	82,01%
3	11.545/12	MO	TRND Construções Subterrâneas Método não destrutivo Ltda.	Execução das obras de prolongamento de rede de água para reforço na distribuição nos bairros Rodada e Fiemguintinho, município de Osasco - Unidade de Negócios Oeste - Diretoria Metropolitana - M.	CEF - FGTS 2.008	3.230.137,52	3.228.762,88	99,99%
4	13.890/10	MO	CTL Engenharia Ltda.	Execução das obras de duplicação de sub-estação de interligação, implantação da estação elevatória tipo booster e reservatório elevado de equilíbrio dos sistemas de abastecimento dos bairros Fazendinha e Cidade São Pedro ao sistema adutor metropolitano - Município Santana de Parnaíba - Unidade de Negócios Oeste - Diretoria Metropolitana M.	PAC 2008 Simplificado	4.138.755,97	1.598.842,25	38,67%
5	14.115/13	MO	ENGETAM Engenharia e Construção Ltda.	Execução das Obras da Adutora Tijuco Preto - Unidade de Negócios Oeste - Diretoria Metropolitana M.	CEF - FGTS 2.011	3.574.825,84	2.722.586,28	76,17%
6	16.052/13	MO	CONSTRUNIVEL Construções e Comércio Ltda. - EPP	Execução das Obras para Implantação do Novo Reservatório - Osasco - Conceição - Unidade de Negócios Oeste - Diretoria Metropolitana - M.	Recursos Próprios	3.234.000,00	1.439.420,94	44,51%
7	20.248/12	MO	SAHUAH Engenharia, Construções e Gerenciamento Ltda.	Execução das obras complementares do sistema de esgotos sanitários de Aldeia da Serra - Município de Barueri - Unidade de Negócios Oeste - MO - Diretoria Metropolitana - M.	CEF - FGTS 2007	2.083.122,71	1.423.019,86	68,97%
8	22.827/13	MO	CONSTRUNIVEL Construções e Comércio Ltda. - EPP	Execução das obras de infraestrutura para implantação dos novos Reservatórios nos centros de reserção Barueri-Centro e Barueri-Tamboré - Unidade de Negócios Oeste - Diretoria Metropolitana - M.	Recursos Próprios	7.548.000,00	2.876.046,41	39,42%

24h 24º OFICIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 069607AH123540
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - T.J+Fundos: R\$ 2,48 - Total: R\$ 8,48
Selo: EDOC68314-ACJ - Consulte em <http://www3.tjrj.jus.br/sitpublico>

AUTENTICAÇÃO

000313

320.1214

5/5



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 11 / 53

sabesp

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDENCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - IIE

Apêndice

CONTRATOS DE OBRAS SOB GERENCIAMENTO DO CSM
Situação dos Contratos / Obras até 30/09/2014
Período Contrato do CSM: de 11/05/2012 até 30/09/2014

Eng. Nelson Ferreira Junior
CREA - 0800745640

Item	Contrato	U.N.	Empresa Contratada	Objeto Contratual	Fonte do Recursos	Valor Total (Inclui + Aditivos) (R\$)	Valor Medido sob gerenciamento do CSM (R\$)	Valor Medido sob gerenciamento do CSM (%)
9	28.418/10	MO	CONSTRUTORA ELEVACÃO Lda.	Execução das obras do Boqueirão Anador Bueno - Município de Itaperi - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M.	PAC 2008	2.289.570,66	1.548.786,41	97,44%
10	32.558/12	MO	DP BARROS Pavimentação e Construção Lda.	Execução das obras de colares troncos, redes e ligações de esgoto - Conjuntos Habitacionais: Ariston III, Los Angeles e Jardim Planalto - Município de Carapicuíba - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M.	Recursos Próprios	12.038.828,04	7.235.964,77	55,93%
11	36.124/12	MO	PARAMETRO Saneamento e Construção Lda.	Execução da primeira etapa das obras do colar tronco Raposo Tavares, no município de Vargem Grande Paulista - Unidade de Negócio Oeste - MO - Diretoria Metropolitana - M.	CEF - FGTS 2008	4.888.809,00	4.707.009,81	96,28%
12	37.182/12	MO	FRETAS GUIMARÃES Projeto e Construção Lda.	Execução da primeira etapa das obras das unidades de coleta, tratamento e destinação final dos esgotos no município de Vargem Grande Paulista - Unidade de Negócio Oeste - MO - Diretoria Metropolitana - M.	CEF - FGTS 2008	9.163.816,28	7.750.347,11	84,59%
13	41.348/11	MO	COMPLEXA Construções Lda.	Execução das obras do colar tronco, Judo Alves - Bacia TO-19 - município de Osasco - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M.	CEF - FGTS 2008	2.150.899,84	1.957.194,05	91,00%
14	45.454/11	MO	CABBI Construtora Lda.	Execução das obras de assentimento de rede de água para selarização do Bairro Mullinga Zona Alta, região Munhoz Junior e Maria Helena, município de Osasco - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M.	BNDES	3.488.509,28	2.018.399,44	57,73%
15	48.874/12	MO	MELHOR FORMA Engenharia Lda.	Execução das obras da Estação Elevatória, Linha de Recalque e Obras Complementares no Setor Bela Vista/Conceição do sistema de abastecimento de água do Município de Osasco - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M.	CEF - FGTS 2007	13.810.835,37	9.245.287,55	66,94%
16	50.039/13	MO	COMPLEXA Construções Lda.	Execução das obras e serviços de engenharia para implantação de coletores para interligação ao interceptor IT1-08 - município de Osasco - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M.	Recursos Livres	7.011.556,43	82.453,32	1,19%
17	53.320/13	MO	ARCANTE Engenharia e Topografia Lda. - EPP.	Execução das obras para implantação das fundações, estruturas e interligações dos Reservatórios Colita-Centro R2 e Carapicuíba-Via Direta - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M.	Recursos Livres	5.454.619,23	842.465,08	15,44%
TOTAL (MO VALOR PD)						88.271.579,83	50.261.822,82	56,93%
VALOR TOTAL OBRAS (VALOR PD)						66.725.304,67	352.534.511,69	54,34%

24
HORAS DE NOTAS

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123541
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fe que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 8,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOC88315-AQN - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitepublico>

000314

f
ke

220-13/54



**DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME**

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 12 / 53

Apêndice
Tabela 02

CONTRATOS DE OBRAS SOB GERENCIAMENTO DO CSM
Valor dos Empreendimentos Gerenciados até 30/09/2014
Período Contrato do CSM: de 11/05/2012 até 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

UNIDADE NEGÓCIO	Valor Total Contrato (Inicial+Aditivos) (R\$)	Total Medido até Data Final do Período (R\$)	Saldo (R\$)	Total Medido (%)	Total Medido sob o gerenciamento do CSM (R\$)	Total Medido sob o gerenciamento do CSM (%)	Observação
CENTRO	108.813.150,00	35.277.181,59	73.535.968,41	32,42%	21.187.185,64	19,47%	VALORES P0
NORTE	176.953.798,63	166.468.712,19	10.485.086,44	94,07%	114.512.003,15	64,71%	VALORES P0
TRATAMENTO	957.100,00	902.048,47	55.051,53	94,25%	902.048,47	94,25%	VALORES P0
SUL	78.479.259,89	48.924.628,13	29.554.631,76	62,34%	47.057.646,53	59,96%	VALORES P0
PRODUÇÃO DE ÁGUA	179.079.694,99	128.625.344,33	50.454.350,66	71,83%	117.351.826,26	65,53%	VALORES P0
LESTE	16.170.721,43	9.892.860,43	6.277.861,00	61,18%	1.272.077,11	7,87%	VALORES P0
OESTE	88.271.579,63	53.955.780,41	34.315.799,22	61,12%	50.251.822,52	56,93%	VALORES P0
TOTAL	648.725.304,57	444.046.566,55	204.678.739,02	68,46%	352.634.611,69	54,34%	VALORES P0

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3533-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fe que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,48 - Total: R\$ 8,48
Selo: EDOC88316-AWL - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitepublico>

089607AH123542

000315

2020-14159



sabesp

**DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDENCIA DE GESTAO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME**

ANEXO DO ATESTADO

Nº T-23056 / 2016

DE 11 / 05 / 2016

FOLHA 13 / 53

Apêndice

Tabela 03

Elcio Nelson Ferreira Junior

CREA - 3600745640

Resumo das quantidades de redes e ligações gerenciadas pelo Consórcio CSM

Quantidades Medidas de 11/05/2012 até 30/09/2014

UNIDADE DE NEGÓCIO	Redes de Água e Adu- toras (m) - Método Convencional	Redes de Água e Adu- toras (m) - Método Não Destrutivo	Redes de Esgoto e Co- letores (m) - Método Convencional	Redes de Esgoto e Co- letores (m) - Método Não Destrutivo	Ligações de Água (un)	Ligações de Esgoto (un)
CENTRO	4.104,48	603,92	346,96	0,00	19,00	25,00
NORTE	1.321,48	0,00	18.284,08	1.371,07	0,00	57,00
TRATAMENTO	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
SUL	2.520,56	0,00	49.067,28	2.093,56	0,00	8.841,00
PRODUÇÃO DE ÁGUA	9.716,62	327,90	0,00	0,00	0,00	0,00
LESTE	0,00	0,00	78,66	42,00	0,00	35,00
OESTE	12.927,34	834,07	4.146,40	1.299,55	0,00	0,00
Total	30.590,48	1.765,89	71.923,38	4.806,18	19,00	8.956,00

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 353-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é uma reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOC68317-AOT - Consulte em <https://www3.trj.jus.br/sitepublico>

089607AH123543
13536021

AUTENTICAÇÃO

0000316

[Handwritten signature]

220.15/54



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 14 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - MIE

Apêndice
Tabela 04

QUANTITATIVO DE REDES E LIGAÇÕES REALIZADAS - POSIÇÃO ATÉ 30/09/2014
Período Contrato do CSM: de 11/05/2012 até 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

1 / 15

Contrato	Descrição	Quant. Contrato (m)	Total Medido (m)	Porcentagem Total Medida	Saldo (m)	Total Medido sob o gerenciamento do CSM	%
						Quantidades	
Unidade de Negócios Centro							
16.276/12	São Paulo - Redes de Água - Setor Ipiranga / Cambuci						
	Tubos e peças - VCA Foro Ø 80 mm	95,96	0,00	0,00%	95,96	0,00	0,00%
	Tubos e peças - VCA Foro Ø 100 mm	26,60	0,00	0,00%	26,60	0,00	0,00%
	Tubos e peças - VCA Foro Ø 125 mm	4,31	0,00	0,00%	4,31	0,00	0,00%
	Tubos e peças - VCA Foro Ø 150 mm	363,57	0,00	0,00%	363,57	0,00	0,00%
	Tubos e peças - VCA Foro Ø 200 mm	1.187,93	0,00	0,00%	1.187,93	0,00	0,00%
	Tubos e peças - VCA Foro Ø 250 mm	1.721,01	682,00	39,47%	1.059,01	682,00	39,47%
	Tubos e peças - VCA Foro Ø 300 mm	3.993,93	244,78	6,13%	3.749,15	244,78	6,13%
	Tubos e peças - VCA Foro Ø 350 mm	5,00	0,00	0,00%	5,00	0,00	0,00%
	Tubos e peças - VCA Foro Ø 400 mm	1.895,31	660,48	34,85%	1.234,83	660,48	34,85%
	Tubos e peças - VCA Foro Ø 500 mm	1.696,61	919,48	54,23%	776,13	919,48	54,23%
	Tubos e peças - VCA Foro Ø 600 mm	242,15	211,51	87,51%	30,64	211,51	87,51%
	Tubos e peças - VCA Aço Carbono Ø 700 mm	16,43	0,00	0,00%	16,43	0,00	0,00%
	Tubos e peças - VCA Aço Carbono Ø 800 mm	33,60	0,00	0,00%	33,60	0,00	0,00%
	Tubos e peças - MND Tunnel Liner Ø 1400, Tubo Aço Carbono Ø 700 mm	89,97	0,00	0,00%	89,97	0,00	0,00%
	Tubos e peças - MND Tunnel Liner Ø 2400, Tubo Aço Carbono Ø 800 mm	48,48	0,00	0,00%	48,48	0,00	0,00%
	Tubos e peças - MND Tunnel Liner Ø 1200, Tubo PEAD Ø 630 mm	32,44	0,00	0,00%	32,44	0,00	0,00%
	Tubos e peças - MND Tunnel Liner Ø 1200, Tubo PEAD Ø 630 mm	22,80	0,00	0,00%	22,80	0,00	0,00%
	Tubos e peças - MND Tunnel Liner Ø 1200, Tubo PEAD Ø 500 mm	62,08	0,00	0,00%	62,08	0,00	0,00%
	Tubos e peças - MND Tunnel Liner Ø 1200, Tubo PEAD Ø 500 mm	46,02	0,00	0,00%	46,02	0,00	0,00%
	Tubos e peças - MND Tubo Cravado, Tubo PEAD Ø 800 mm	33,66	0,00	0,00%	33,66	0,00	0,00%
	Total do Contrato (m):	11.605,86	2.698,65	23,26%	8.907,21	2.698,65	23,25%
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%
21.762/10	São Paulo - Substituição - Sacomã						
	Tubos e peças - VCA Aço Ø 24"	9,50	15,00	157,89%	-5,50	0,00	0,00%
	Tubos e peças - VCA Aço Ø 28"	44,50	44,50	100,00%	0,00	0,00	0,00%
	Tubos e peças - VCA Aço Ø 32"	1.664,50	1.281,11	76,97%	383,39	0,00	0,00%
	MND Ø 150mm	360,00	360,00	100,00%	0,00	0,00	0,00%
	Total do Contrato (m):	2.078,50	1.700,61	81,82%	377,89	0,00	0,00%
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%


24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto
 Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: 2533-6021

AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fé que a presente cópia
 reprodução fiel do documento que me
 apresentado como sendo o original.
 Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.


AUTENTICAÇÃO

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
 Emolumentos: R\$ 0,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,40 - Total: R\$ 2,40
 Selo: EDOC68318-AUC - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitapublico>

000317

320-16/54

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME									
2 / 16									
Engº Nelson Ferreira Junior CREA - 0600745640									
ANEXO DO ATESTADO Nº T-23056 / 2016 DE 11 / 05 / 2016 FOLHA 15 / 53									
Apêndice Tabela 04 QUANTITATIVO DE REDES E LIGAÇÕES REALIZADAS - POSIÇÃO ATÉ 30/09/2014 Período Contrato do CSM: de 11/05/2012 até 30/09/2014									
Contrato	Descrição	Quant. Contrato (m)	Total Medido (m)	Porcentagem Total Medida	Saldo (m)	Total Medido sob o gerenciamento do CSM			
						Quantidades	%		
35.001/13	São Paulo - Redes Primárias - Setor Brooklin								
	Tubos e peças FoFo - VCA Ø 150 mm	11,38	0,00	0,00%	11,38	0,00	0,00%		
	Tubos e peças FoFo - VCA Ø 200 mm	184,65	0,00	0,00%	184,65	0,00	0,00%		
	Tubos e peças FoFo - VCA Ø 250 mm	48,11	0,00	0,00%	48,11	0,00	0,00%		
	Tubos e peças FoFo - VCA Ø 300 mm	3.293,64	0,00	0,00%	3.293,64	0,00	0,00%		
	Tubos e peças FoFo - VCA Ø 400 mm	370,18	0,00	0,00%	370,18	0,00	0,00%		
	Tubos PEAD PE 100 PN10 - VCA Ø 300 mm	395,47	0,00	0,00%	395,47	0,00	0,00%		
36.729/13	Interligações de Água	14,00	0,00	0,00%	14,00	0,00	0,00%		
	Total do Contrato (m):	4.291,43	0,00	0,00%	4.291,43	0,00	0,00%		
	Ligações (UN):	14,00	0,00	0,00%	14,00	0,00	0,00%		
	São Paulo - Redes Primárias - Setor Consolação								
	Tubos e peças FoFo - VCA Ø 300 mm	20,00	0,00	0,00%	20,00	0,00	0,00%		
	Tubos e peças FoFo - VCA Ø 400 mm	9,00	0,00	0,00%	9,00	0,00	0,00%		
	Tubos e peças Aço Carbono - VCA Ø 600 mm	811,00	0,00	0,00%	811,00	0,00	0,00%		
39.531/11	Tubos e peças Aço Carbono - VCA Ø 700 mm	252,00	0,00	0,00%	252,00	0,00	0,00%		
	Tubo Aço - MND Ø 24"	1.354,57	0,00	0,00%	1.354,57	0,00	0,00%		
	Tubo Aço - Aresta Ø 24"	45,74	0,00	0,00%	45,74	0,00	0,00%		
	Tubo Aço - MND Ø 28"	1.053,85	318,66	29,95%	735,19	318,66	29,95%		
	Total do Contrato (m):	3.556,16	318,66	8,95%	3.237,50	318,66	8,95%		
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%		
	São Paulo - Adequação de RA Setor Sumaré na EEAT Sta Madalena								
48.230/13	Conduto F.F. - VCA Ø 400 mm	27,56	107,00	386,24%	-79,44	107,00	386,24%		
	Conduto F.F. - VCA Ø 600 mm	140,60	53,27	45,00%	77,33	53,27	45,00%		
	Conduto Aço - VCA Ø 700 mm	84,26	76,67	91,00%	7,59	66,66	66,53%		
	Conduto Aço - VCA Ø 800 mm	704,25	800,91	113,72%	-96,66	800,91	113,72%		
	Ligações Domiciliares	24,00	19,00	79,17%	5,00	19,00	79,17%		
	Total do Contrato (m):	966,67	1.067,85	109,55%	-91,18	1.027,23	107,35%		
	Ligações (UN):	24,00	-19,00	79,17%	5,00	19,00	79,17%		
48.230/13	São Paulo - Redes Primárias de Distribuição - Setor Mooca								
	PVC Rígido - VCA Ø 140 a 250 mm	6.913,39	0,00	0,00%	6.913,39	0,00	0,00%		
	PVC Rígido - VCA Ø 280 a 400 mm	171,32	0,00	0,00%	171,32	0,00	0,00%		
	Conduto F.F. - VCA Ø 300 mm	5.101,53	0,00	0,00%	5.101,53	0,00	0,00%		
	Conduto F.F. - VCA Ø 400 mm	790,34	0,00	0,00%	790,34	0,00	0,00%		
	Conduto F.F. - VCA Ø 600 mm	1.012,13	0,00	0,00%	1.012,13	0,00	0,00%		
	Travessia em F.F. - MND Ø 300 a 400 mm	3.970,00	0,00	0,00%	3.970,00	0,00	0,00%		
48.230/13	Total do Contrato (m):	17.965,71	0,00	0,00%	17.965,71	0,00	0,00%		
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%		

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 0896074H123595
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21)3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fe que a presente cópia é a reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

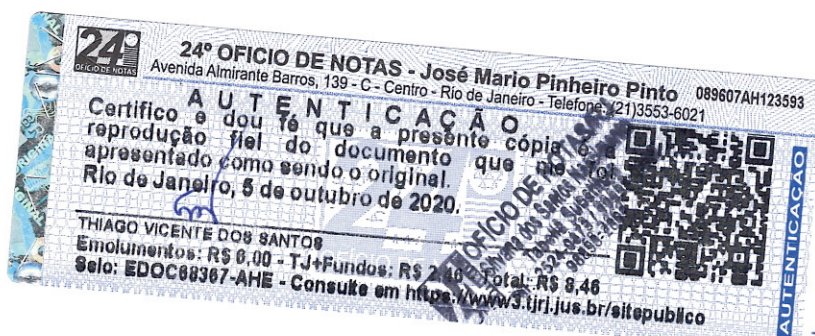
THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,40 - Total: R\$ 8,40
Selo: EDOC88369-ARO - Consulte em <http://www.tri-jus.br/sitepublico>

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto

000318

320-17154

</



20.18/54

ANEXO DO ATESTADO		DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M		4/15	
Nº T-23056/2016		SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME			
DE 11/05/2016		Apêndice		Engº Nelson Ferreira Junior	
FOLHA 17/53		Tabela 04 - QUANTITATIVO DE REDES E LIGAÇÕES REALIZADAS - POSIÇÃO ATÉ 30/09/2014		CREA - 0600745640	
PERÍODO CONTRATO DO CSN: DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014					
Contrato	Descrição	Quant. Contrato (m)	Total Medido (m)	Porcentagem Total Medida	Total Medido sob o gerenciamento do CSN
					Quantidades %
Unidade de Negócios Norte					
02.225/10	Francisco Morato - Adutora	4.688,00	4.299,54	94,12%	269,46
	Aço Carbono ø400mm	4.688,00	4.299,54	94,12%	269,46
	Total do Contrato (m):				1.246,32
	Ligações (UN):				27,28%
13.652/09	Bragança Paulista - E.T.E. e Ramal de Rede de Distribuição	1.833,33	1.465,37	89,72%	167,96
	FoFo ø300mm	1.833,33	1.465,37	89,72%	167,96
	FoFo ø400mm	660,69	625,96	94,91%	33,64
	PVC Rígido ø300mm	1.833,33	1.638,00	100,29%	-4,67
17.947/10	PVC Rígido ø400mm	672,00	672,00	100,00%	0,00
	Total do Contrato (m):	4.688,00	4.462,32	95,22%	198,53
	Ligações (UN):				0,00%
					0,00%
18.337/10	Bragança Paulista - CT, RC e Interligações para o Interceptor Lavapós	1.681,00	1.087,00	66,04%	594,00
	PVC Ø 300mm	1.681,00	1.087,00	66,04%	594,00
	PVC Ø 300mm	3.649,00	3.053,09	84,77%	595,91
	PVC Ø 160mm	3.161,00	2.331,10	73,75%	829,90
	MND Ø 300mm	1.327,88	1.327,88	100,00%	0,00
	MND Ø 400mm	730,83	0,00	0,00%	730,83
	MND Ø 500mm	216,27	86,51	40,00%	129,76
	Ligações Domiciliares Ø 100mm (largo)	103,00	35,00	33,98%	68,00
	Ligações Domiciliares Ø 100mm (curto)	48,00	0,00	0,00%	48,00
	Ligações Domiciliares Ø 100mm (passelo)	52,00	0,00	0,00%	52,00
	Ligações Domiciliares Ø 100mm (largo oposto)	1,00	0,00	0,00%	1,00
	Total do Contrato (m):	10.745,98	7.935,58	73,85%	2.810,40
18.337/10	Bragança Paulista - SES S.Miguel-CT1, CT3, EEE Final, Emissários, A6, A6 e Int	204,00	35,00	17,16%	169,00
	PVC Rígido ø75mm	80,00	60,00	100,00%	0,00
	PVC Rígido ø160mm	1.566,27	3.149,06	160,97%	-1.582,79
	FoFo ø200mm	2.394,06	2.420,50	101,53%	-26,44
	FoFo ø300mm	3.307,47	3.683,66	111,37%	-376,19
	FoFo ø400mm	240,00	162,80	68,65%	85,20
	MND ø600mm	80,00	60,00	100,00%	0,00
	MND ø500mm	80,00	60,00	100,00%	0,00
	MND ø1400mm	48,45	48,45	100,00%	0,00
	MND ø1500mm	32,94	32,94	100,00%	0,00
	Ligações de Água	40,00	152,00	380,00%	-112,00
	Total do Contrato (m):	8.127,19	9.647,41	116,71%	-1.520,22
	Ligações (UN):				3,23%
					0,00%

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123594
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21)3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,40 - Total: R\$ 8,40
Selo: EDOC08368-AVF - Consulte em <http://www3.tjrj.jus.br/silepublico>

AUTENTICAÇÃO

000320

[Handwritten signature]

320-20/51

ANEXO DO ATESTADO		DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M		6/16	
sabesp		SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME		Engº Nelson Ferreira Junior	
Nº T-23056/2016		Apêndice		CNEA - 0600745640	
DE 11/05/2016		Tabela 04		Engº Nelson Ferreira Junior	
FOLHA 19/53		QUANTITATIVO DE REDES E LIGAÇÕES REALIZADAS - POSIÇÃO ATÉ 30/09/2014		CNEA - 0600745640	
Período Contrato do CSN: de 11/05/2012 até 30/09/2014					
Contrato	Descrição	Quant. Contrato (m)	Total Medido (m)	Porcentagem Total Medida	Total Medido sob o gerenciamento do CSN
41.364/12	Bragança Paulista - Interligações - Interceptor Lavapés				
	PVC ø150mm	110,00	117,45	99,53%	117,45
	PVC ø200mm	10,00	168,66	1686,60%	168,66
	PVC ø300mm	10,00	103,60	1036,00%	103,60
	PVC ø400mm	147,89	163,52	110,57%	163,52
	PVC ø500mm	650,46	128,00	23,25%	128,00
	MND ø200mm	26,00	0,00	100,00%	26,00
	MND ø300mm	32,00	0,00	100,00%	32,00
	MND ø400mm	18,00	2,34	13,00%	2,34
	MND ø500mm	6,00	0,00	100,00%	6,00
	Total do Contrato (m):	916,35	747,56	81,40%	747,56
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00
46.717/12	Franco da Rocha e Francisco Morato - Reservatórios Metálicos				
	Concreto ø500mm	12,00	10,84	91,17%	10,84
	Aço Carbono ø400mm	13,00	0,00	0,00%	0,00
	Aço Carbono ø500mm	16,00	0,00	0,00%	0,00
	Aço Carbono ø600mm	24,00	0,00	0,00%	0,00
	Aço Carbono ø1000mm	12,00	0,00	0,00%	0,00
	FoFo ø150mm	27,00	0,00	0,00%	0,00
	FoFo ø200mm	1.400,00	24,07	1,72%	24,07
	FoFo ø250mm	61,00	40,15	78,73%	40,15
	FoFo ø300mm	8,00	0,00	0,00%	0,00
	Total do Contrato (m):	29,00	0,00	0,00%	0,00
	Ligações (UN):	1.817,00	75,16	4,65%	75,16
Total da Unidade Norte	Rede (A)	0,00	0,00	0,00%	0,00
	Rede (E)	6.385,00	4.374,70	70,73%	4.374,70
	MND (A)	39.922,11	36.666,16	91,85%	36.666,16
	MND (E)	0,00	0,00	0,00%	0,00
	Ligações (A)	4.127,17	3.206,42	77,69%	3.206,42
	Ligações (E)	0,00	0,00	0,00%	0,00
	Total do Contrato (m):	31.300,17	244,00	77,86%	244,00
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123557
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21)3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 8,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,40 - Total: R\$ 8,40
Selo: EDOC68371-ALU - Consulte em <http://www3.tjrj.jus.br/sitepublico>

24º OFÍCIO DE NOTAS
Sra. Maria da Glória da Silva
Tabela Sufrágio a
80432-2020-2020

AUTENTICAÇÃO

000322

320-2151

ANEXO DO ATESTADO

Nº T-23056 / 2016

DE 11 / 05 / 2016

FOLHA 20 / 53

sabesp

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M

SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

7/15

Apêndice

Tabela 04 - Posição final

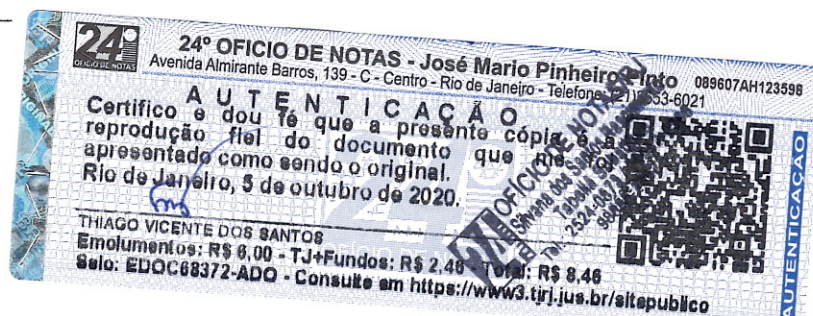
QUANTITATIVO DE REDES E LIGAÇÕES REALIZADAS - POSIÇÃO ATÉ 30/09/2014

Período Contrato do CSM: de 11/05/2012 até 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior

CREA - 0600745640

Contrato	Descrição	Quant. Contrato (m)	Total Medido (m)	Porcentagem Total Medida	Saldo (m)	Quantidades	%
Unidade de Negócios Sul							
09.372/12	Hipermercado da Serra - Redes coletoras de Esgoto e Coletores Tronco						
	Concreto ø500mm	34,00	0,00	0,00%	34,00	0,00	0,00%
	FoFo ø100mm	939,00	1.046,53	111,57%	-108,53	1.046,53	111,57%
	FoFo ø400mm	440,00	0,00	0,00%	440,00	0,00	0,00%
	PVC ø200mm	25.080,00	18.415,78	73,43%	6.664,22	18.415,78	73,43%
	PVC ø300mm	489,50	244,30	50,03%	245,20	244,30	50,03%
	PVC ø400mm	10,00	0,00	0,00%	10,00	0,00	0,00%
	MND ø200mm	879,35	0,00	0,00%	879,35	0,00	0,00%
	MND ø300mm	4.095,77	616,80	15,08%	3.478,97	616,80	15,08%
	MND ø400mm	1.890,83	846,08	44,74%	1.044,75	846,08	45,41%
14.873/11	Ligações de Esgoto						
	Total do Contrato (m):	33.907,45	21.168,49	62,41%	463,00	2.397,00	83,61%
	Ligações (UN):	2.860,00	2.397,00	83,81%	463,00	2.397,00	83,61%
	Cecalia - Logradouro - Sistema de Esgotamento Sanitário (SES)						
	PVC ø200mm	22.900,00	22.437,52	101,53%	-337,52	22.437,52	101,53%
	PVC ø250mm	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%
	PVC ø300mm	2.059,20	1.924,88	93,48%	134,32	1.924,88	93,48%
	Concreto ø400	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%
	Concreto ø1200	120,00	107,50	89,58%	12,50	107,50	89,58%
	FoFo ø100mm	241,00	245,75	101,97%	-4,75	245,75	101,97%
16.652/11	Ligações de Esgoto						
	FoFo ø150mm	376,00	363,55	96,69%	12,45	363,55	96,69%
	FoFo ø200mm	531,60	531,60	100,00%	0,00	531,60	100,00%
	MND ø300mm	613,24	631,68	103,01%	-18,44	631,68	103,01%
	Ligações de Esgoto	7.290,00	6.444,00	88,40%	846,00	6.444,00	88,40%
	Total do Contrato (m):	26.043,04	26.242,48	100,77%	-199,44	26.242,48	100,77%
	Ligações (UN):	7.290,00	6.444,00	88,40%	846,00	6.444,00	88,40%
	Branca Flor - Sistema de Esgotamento Sanitário (SES)						
	FoFo ø300mm	4.291,18	3.024,99	70,48%	1.266,19	3.024,99	70,48%
	PVC ø300mm	1.264,31	724,97	57,34%	539,34	724,97	57,34%
16.652/11	Ligações de Esgoto						
	MND ø500mm	160,46	0,00	0,00%	160,46	0,00	0,00%
	MND ø300mm	274,31	0,00	0,00%	274,31	0,00	0,00%
	Ligações de Esgoto	135,00	0,00	0,00%	135,00	0,00	0,00%
	Total do Contrato (m):	5.960,29	3.749,97	62,70%	2.210,32	3.749,97	62,70%
	Ligações (UN):	135,00	0,00	0,00%	135,00	0,00	0,00%



322-22/54

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUICAO - M SUPERINTENDENCIA DE GESTAO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME						8/15
ANEXO DO ATESTADO Nº T-23056 / 2016 DE 11 / 05 / 2016 FOLHA 21 / 53						Engº Nelson Ferreira Junior CREA - 0600745640
Apêndice Tabela 04 QUANTITATIVO DE REDES E LIGACOES REALIZADAS - POSICAO ATÉ 30/09/2014 Período Contrato do CSN: de 11/05/2012 até 30/09/2014						
Contrato	Descrição	Quant. Contrato (m)	Total Medido (m)	Porcentagem Total Medida	Saldo (m)	Total Medido sob o gerenciamento do CSN
21.211/09	São Bernardo do Campo - Adutoras Vias São José & Pq. Salecia					
	Aço Carbono ø400mm	771,73	0,00	0,00%	771,73	0,00
	FoFo ø200mm	260,00	66,60	25,62%	193,40	0,00
	FoFo ø400mm	2.392,00	2.395,97	96,40%	88,03	131,32
	Total do Contrato (m):	3.423,73	2.372,57	69,30%	1.051,16	131,32
33.623/13	São Paulo - Adutora Pedreira					
	Aço Carbono ø800mm (ø32")	4.302,18	2.344,86	53,39%	2.047,32	2.344,86
	Concreto ø400mm	15,00	0,00	0,00%	15,00	0,00
	Concreto ø600mm	10,50	0,00	0,00%	10,50	0,00
	Total do Contrato (m):	126,63	0,00	0,00%	126,63	0,00
Total da Unidade Sul	Total do Contrato (m):	4.624,31	2.389,24	51,67%	2.235,07	2.389,24
	Ligacoes (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00
	Rede (A)	7.820,41	4.761,81	60,11%	3.158,60	2.520,58
	Rede (E)	67.966,40	48.097,28	70,78%	19.869,12	49.087,28
	MND (A)	126,63	0,00	0,00%	126,63	0,00
	MND (E)	7.873,99	2.093,56	26,59%	5.780,42	2.093,56
	Ligacoes (A)	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00
	Ligacoes (E)	10.206,00	8.841,00	86,58%	1.444,00	8.841,00
						85,98%

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123599
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fe que a presente cópia é uma reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,40 - Total: R\$ 8,40
Selo: EDOC69373-AUG - Consulte em <https://www3.tjri.jus.br/elepublico>

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto
Tabela 04 - 2324-0073-0001

AUTENTICAÇÃO

000324

320-23154

</

24
 24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto
 Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3555-8021
 089607AH123600

AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
 Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
 Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,48 - Total: R\$ 8,48
 Selo: EDOCE8374-AGH - Consulte em <https://www3.trj.jus.br/sitepublico>

AUTENTICAÇÃO

000325

320.24154

ANEXO DO ATESTADO Nº T-23056 / 2016 DE 11 / 05 / 2016 FOLHA 23 / 53										DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME										10/15																																																																															
sabesp										Apêndice Tabela 04 - Redes e Ligações Realizadas - POSIÇÃO ATÉ 30/09/2014 Período Contrato do CSM: de 11/05/2012 até 30/09/2014										Eng. Nelson Ferreira Junior CREA - 0600745640																																																																															
Contrato										Descrição										Quant. Contrato (m)										Total Medido (m)										Porcentagem Total Medida										Saldo (m)										Quantidades										%																													
Unidade de Negócios Leste																																																																																																			
08.34711										Arujá - Redes Primárias - Parque Industrial										2.619,00										2.619,00										100,00%										0,00										0,00%																																							
										VCA - Tubo F" - Ø 200mm										932,50										828,00										89,89%										103,70										0,00										0,00%																													
										VCA - Tubo F" - Ø 300mm										3.687,50										3.447,80										97,00%										103,70										0,00										0,00%																													
15.07411										Total do Contrato (m):										0,00										0,00										0,00%										0,00										0,00%																																							
										Ligação (UN):																																																																																									
										Arujá - Jardim Emília e Jardim Pinheiro - Redes Coletoras de Esgoto										808,74										653,58										80,81%										155,16										78,66										9,73%																													
										VCA - Tubo PVC Ø 150mm										435,66										308,96										89,28%										46,71										42,00										9,64%																													
										MND - Ø 300mm										53,94										53,84										100,00%										0,00										0,00										0,00%																													
										Ligação domiciliares										80,00										61,00										76,25%										19,00										35,00										43,75%																													
16.17009										Total do Contrato (m):										1.286,34										1.096,47										84,86%										201,87										120,66										9,29%																													
										Ligação (UN):										80,00										61,00										0,00%										19,00										35,00										43,75%																													
										Arujá - Redes Primárias e EEAT										137,00										110,00										80,29%										27,00										0,00										0,00%																													
										PVC Rígido - Ø 50mm										474,37										480,00										98,83%										5,63										0,00										0,00%																													
										Fofo Dúctil - Ø 100mm										1.000,00										960,24										96,02%										47,76										0,00										0,00%																													
										Fofo Dúctil - Ø 150mm										2.522,00										2.506,22										99,37%										16,78										0,00										0,00%																													
38.11609										Fofo Dúctil - Ø 200mm										405,50										39,50										9,72%										367,00										0,00										0,00%																													
										Ligação domiciliares										0,00										0,00										0,00%										0,00										0,00										0,00%																													
										Total do Contrato (m):										4.663,50										4.090,33										87,69%										463,17										0,00										0,00%																													
										Ligação (UN):										0,00										0,00										0,00%										0,00										0,00										0,00%																													
										São Paulo - Remanejamento do CT Rincão - Bacia TO-19 (Programa Corrego Limpo)										63,73										27,00										42,37%										36,73										0,00										0,00%																													
										VCA - Fofo Ø 600mm										119,86										38,35										31,97%										81,51										0,00										0,00%																													
38.11609										MND - Fofo Ø 600 mm										65,00										56,00										100,00%										0,00										0,00										0,00%																													
										CT Aéreo - Fofo Ø 600 mm										227,83										0,00										0,00%										227,83										0,00										0,00%																													
										Ligação domiciliares										0,00										0,00										0,00%										0,00										0,00										0,00%																													
										Total do Contrato (m):										466,52										120,35										25,80%										346,17										0,00										0,00%																													
										Ligação (UN):										0,00										0,00										0,00%										0,00										0,00										0,00%																													

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123585
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21)3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia
reprodução fiel do documento que me
apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 8,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,48
Selo: EDOC88359-AKY - Consulte em <https://www3.tjrr.jus.br/sitpublico>

AUTENTICAÇÃO

000326

20-25/51

ANEXO DO ATESTADO Nº 1-23056 / 2016 DE 11 / 05 / 2016 FOLHA 24 / 53		DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - MIE		Engº Nelson Ferreira Junior CREA - 0680745640		11/15
Apêndice Tabela 04 QUANTITATIVO DE REDES E LIGAÇÕES REALIZADAS - POSIÇÃO ATÉ 30/09/2014 Período Contrato do CSM: de 11/05/2012 até 30/09/2014		Percentagem Total Medida		Total Medido sob o gerenciamento do CSM		
Contrato	Descrição	Quant. Contrato (m)	Total Medido (m)	Saldo (m)	Quantidades	%
44.529/13	São Paulo - CT Guaratiba, Redes Coladoras e Ligações domiciliares - Base de Engastamento TL-15	1.426,50	0,00	1.426,50	0,00	0,00%
	CT Tubo Concreto - NND Ø 500mm	527,65	0,00	527,65	0,00	0,00%
	PVC Rígido - VCA Ø 200mm	237,70	0,00	237,70	0,00	0,00%
	Tubo Concreto - VCA Ø 500mm	72,00	0,00	72,00	0,00	0,00%
	Ligações domiciliares	2.191,75	0,00	2.191,75	0,00	0,00%
Total em Unidade Leito:	Ligações (UN)	72,00	0,00	72,00	0,00	0,00%
	Rede (A)	8.105,00	7.538,19	566,81	0,00	0,00%
	Rede (E)	1.855,55	880,59	1.164,97	78,68	4,22%
	NND (A)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
	NND (E)	2.091,00	538,24	1.552,76	42,80	2,01%
Ligações (A)		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00%
Ligações (E)		162,00	61,00	91,00	35,00	23,03%

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123586
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3153-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOC68380-AKV - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitepublico>

AUTENTICAÇÃO

000327

320-26/51

12/16

ANEXO DO ATESTADO

Nº T-23056 / 2016

DE 11 / 05 / 2016

FOLHA 25 / 53

Eng.º Nelson Ferreira Junior

CREA - 0600745640

SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E GESTÃO DE RECURSOS HUMANOS

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M

SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice

Tabela 04-05 - Tabela de Posição

QUANTITATIVO DE REDES E LIGAÇÕES REALIZADAS - POSIÇÃO ATÉ 30/09/2014

Período Contrato do CSN: de 11/05/2012 até 30/09/2014

Contrato	Descrição	Quant. Contrato (m)	Total Medido (m)	Porcentagem Total Medida	Saldo (m)	Total Medido sob o gerenciamento do CSN	
						Quantidades	%
Unidade de Negócios Oeste							
07.790/12	Itapavi - Redes de Distribuição de Água						
	PVC ø50mm	16,00	0,00	0,00%	16,00	0,00	0,00%
	PVC ø75mm	10,00	0,00	0,00%	10,00	0,00	0,00%
	PVC ø100mm	4,00	0,00	0,00%	4,00	0,00	0,00%
	FoFo ø100mm	1,00	0,00	0,00%	1,00	0,00	0,00%
	FoFo ø150mm	111,00	0,00	0,00%	111,00	0,00	0,00%
	FoFo ø200mm	78,00	0,00	0,00%	78,00	0,00	0,00%
11.548/12	FoFo ø300mm	1.592,00	1.195,50	79,75%	303,50	1.195,50	79,75%
	FoFo ø400mm	235,00	0,00	0,00%	235,00	0,00	0,00%
	Total do Contrato (m):	1.837,00	1.195,50	61,24%	765,50	1.195,50	61,24%
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%
	Ondasco - Rochdale e Flamengo - Reforço de Redes de Água	28,00	2,80	10,77%	23,20	2,80	10,77%
	FoFo ø200mm	616,00	565,00	91,67%	50,00	565,00	91,67%
	FoFo ø400mm	646,00	588,00	91,11%	57,40	588,00	91,11%
13.889/10	MND ø50mm	586,07	586,07	100,00%	0,00	586,07	100,00%
	Total do Contrato (m):	1.873,07	1.742,47	93,03%	130,60	1.742,47	93,03%
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%
	Santana do Parnaíba - Subadutora Fazendinha	661,42	648,89	99,58%	2,73	118,54	18,20%
	Aço Carbono ø600mm	757,45	739,30	97,60%	18,15	2,30	0,30%
	FoFo ø600mm	1.406,87	1.387,99	98,62%	20,88	120,84	8,58%
	Total do Contrato (m):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%
14.116/13	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%
	Colla - Duplicação da Adutora Tijucu Preto	5.017,67	5.030,35	100,25%	-12,68	5.030,35	100,25%
	FoFo ø400mm	5.017,67	5.030,35	100,25%	-12,68	5.030,35	100,25%
	Total do Contrato (m):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%
	Ondasco - Concelção - Execução da Fundação de Um Reservatório Metálico	173,00	0,00	0,00%	173,00	0,00	0,00%
	Tubo Concreto ø600mm	56,50	0,00	0,00%	56,50	0,00	0,00%
16.052/13	Aço Carbono ø600mm	82,05	0,00	0,00%	82,05	0,00	0,00%
	Aço Carbono ø700mm	332,11	0,00	0,00%	332,11	0,00	0,00%
	Aço Carbono ø800mm	643,66	0,00	0,00%	643,66	0,00	0,00%
	Total do Contrato (m):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 083607AH123587
 Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
 Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
 Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
 Emolumentos: R\$ 8,00 - TJ+Fundo: R\$ 2,40 - Total: R\$ 8,40
 Selo: EDOC68361-AHS - Consulte em: <https://www3.trj.jus.br/silepublico>

AUTENTICAÇÃO

000328

320-27157

ANEXO DO ATESTADO Nº T-23056 / 2016 DE 11 / 05 / 2016 FOLHA 26 / 53		DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME				13/15	
Apêndice Tabela 04 QUANTITATIVO DE REDES E LIGAÇÕES REALIZADAS - POSIÇÃO ATÉ 30/09/2014 Período Contrato do CSM: de 11/05/2012 até 30/09/2014		Engº Nelson Ferreira-Junior CREA - 0600745640					
Contrato	Descrição	Quant. Contrato (m)	Total Medido (m)	Porcentagem Total Medida	Saldo (m)	Quantidades	%
20.248/12	Aldeda da Serra - Obras Complementares SES						
	FeFo ø200mm	171,00	481,80	270,05%	-290,80	481,80	270,05%
	FeFo ø300mm	240,00	352,80	161,17%	-112,80	352,80	161,17%
	MND Tubo camisa de ø1400mm para tubo PEAD ø300mm	200,96	0,00	0,00%	200,96	0,00	0,00%
	Total do Contrato (m):	611,96	834,60	133,44%	-206,64	834,60	133,44%
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%
28.419/10	Ilapau - Execução de obras do Booster Amador Bueno						
	FeFo Ø 250mm	3,80	0,00	0,00%	3,80	0,00	0,00%
	FeFo Ø 300mm	11,00	0,00	0,00%	11,00	0,00	0,00%
	FeFo Ø 400mm	684,80	0,00	0,00%	684,80	0,00	0,00%
	Ligações	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%
	Total do Contrato (m):	899,60	0,00	0,00%	899,60	0,00	0,00%
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%
32.558/12	Carapicuíba - Remanescente Bacia TO13						
	PVC ø200mm	6.379,26	36,10	0,57%	5.343,16	36,10	0,57%
	PVC ø300mm	697,19	228,19	32,73%	469,00	228,19	32,73%
	FeFo ø200mm	24,23	0,00	0,00%	24,23	0,00	0,00%
	MND Tubo camisa de ø1500mm para tubo Concreto ø400mm	746,40	649,56	87,03%	96,84	649,56	87,03%
	Ligações	1.017,00	0,00	0,00%	1.017,00	0,00	0,00%
	Total do Contrato (m):	8.847,08	913,85	13,35%	5.933,23	913,85	13,35%
	Ligações (UN):	1.017,00	0,00	0,00%	1.017,00	0,00	0,00%
38.124/12	Cotia - CT Reparo Tavares - Primeira Etapa						
	Concreto ø400mm	516,64	282,34	48,65%	266,30	282,34	48,65%
	Concreto ø600mm	1.138,00	1.447,70	127,21%	-309,70	1.447,70	127,21%
	PVC ø150mm	117,76	3,70	3,14%	114,06	3,70	3,14%
	PVC ø200mm	132,30	360,57	272,84%	-228,27	360,57	272,84%
	MND ø200mm	20,20	44,74	169,65%	-16,64	44,74	169,65%
	MND ø400mm	211,68	74,83	35,26%	137,06	74,83	35,26%
	MND ø450mm	42,27	42,27	100,00%	0,00	42,27	100,00%
	MND ø500mm	110,67	34,41	31,05%	76,26	34,41	31,05%
	MND ø600mm	170,76	168,87	98,87%	19,09	168,87	98,87%
	MND ø1200mm	170,84	95,00	55,71%	75,64	95,00	55,71%
	Total do Contrato (m):	2.648,82	2.614,23	94,92%	134,59	2.614,23	94,92%
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123588
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é uma reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,40 - Total: R\$ 8,40
Selo: EDOC68362-AVJ - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitpublico>

000329

320-28/54



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA: 27 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - MIE

14 / 15

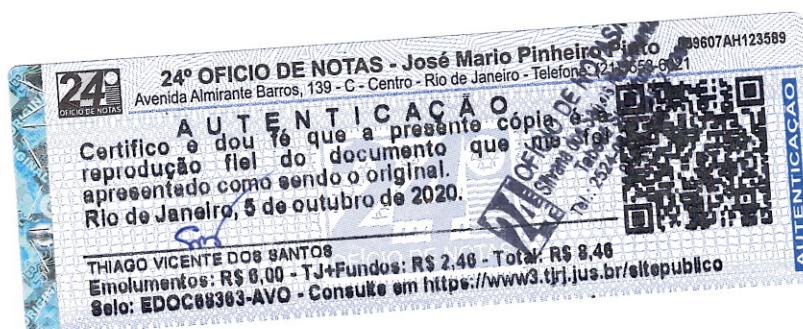
Apêndice

Tabela 04 - Valor e Posição

QUANTITATIVO DE REDES E LIGAÇÕES REALIZADAS - POSIÇÃO ATÉ 30/09/2014
Período Contrato do CSN: de 11/05/2012 até 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 9600745640

Contrato	Descrição	Quant. Contrato (m)	Total Medido (m)	Porcentagem Total Medida	Saldo (m)	Quantidades	Total Medido sob o gerenciamento do CSN %
37.102/12	Vargem Grande Pla. - 1ª Etapa das obras de coleta, tratamento e destinação final de efluentes	11,00	0,00	0,00%	11,00	0,00	0,00%
	FoFo Ø 200mm	265,00	255,00	98,83%	3,00	255,00	98,83%
	FoFo Ø 300mm	300,00	0,00	0,00%	300,00	0,00	0,00%
	FoFo Ø 350mm	783,00	440,00	56,19%	343,00	440,00	56,19%
	FoFo Ø 400mm	12,00	0,00	0,00%	12,00	0,00	0,00%
	FoFo Ø 500mm	60,00	0,00	0,00%	60,00	0,00	0,00%
	Concreto Ø 400mm	239,40	300,20	125,40%	-60,80	300,20	125,40%
	Concreto Ø 500mm	1.661,40	993,20	59,78%	668,20	993,20	59,78%
	Total do Contrato (m):	3.895,00	2.437,20	62,57%	1.457,80	2.437,20	62,57%
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%
41.448/11	Remanescentes da Execução do C.T. João Alves	232,64	232,64	100,00%	0,00	200,07	86,00%
	MND ø400mm	232,64	232,64	100,00%	0,00	200,07	86,00%
	Total do Contrato (m):	232,64	232,64	100,00%	0,00	200,07	86,00%
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00	0,00%
	SAA - Mudanga	63,00	0,00	0,00%	63,00	0,00	0,00%
45.454/11	PEAD ø80mm	442,00	0,00	0,00%	442,00	0,00	0,00%
	PEAD ø110mm	593,00	242,70	40,91%	350,30	242,70	40,91%
	PEAD ø250mm	2.669,00	1.946,50	72,92%	722,50	1.946,50	72,92%
	FoFo ø150mm	4,00	0,00	0,00%	4,00	0,00	0,00%
	FoFo ø200mm	20,00	0,00	0,00%	20,00	0,00	0,00%
	FoFo ø300mm	108,00	0,00	0,00%	108,00	0,00	0,00%
	PVC ø75mm	26,00	0,00	0,00%	26,00	0,00	0,00%
	PVC ø150mm	16,00	0,00	0,00%	16,00	0,00	0,00%
	MND ø400mm	93,00	248,00	266,77%	-155,00	248,00	266,77%
	Total do Contrato (m):	3.895,00	2.437,20	62,57%	1.457,80	2.437,20	62,57%
48.874/12	SEAT Bela Vista - Oeseco	3.211,00	3.232,05	100,65%	-21,05	3.232,05	100,65%
	Aço Carbono ø700mm	3.211,00	3.232,05	100,65%	-21,05	3.232,05	100,65%
	Total do Contrato (m):	3.211,00	3.232,05	100,65%	-21,05	3.232,05	100,65%
50.038/13	Oeseco - Implantação de coletores para interligação ao Interceptor IT-06	88,10	0,00	0,00%	88,10	0,00	0,00%
	Tubo Concreto MND Ø 300mm	347,96	0,00	0,00%	347,96	0,00	0,00%
	Tubo Concreto MND Ø 1.000mm	437,06	0,00	0,00%	437,06	0,00	0,00%
	Total do Contrato (m):	873,12	0,00	0,00%	873,12	0,00	0,00%



320-29/54

3ª SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E FINANÇAS SECRETARIA DE PLANEJAMENTO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME		DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M		15/15		
ANEXO DO ATESTADO Nº T-230567/2016 DE 11/05/2016 FOLHA 28 / 53		Apêndice Tabela 04 QUANTITATIVO DE REDES E LIGAÇÕES REALIZADAS - POSIÇÃO ATÉ 30/09/2014 Período Contrato do CSM: de 11/05/2012 até 30/09/2014		Eng.º Nelson Ferreira Junior CREA - 0600745640		
Contrato	Descrição	Quant. Contrato (m)	Total Medido (m)	Porcentagem Total Medida	Saldo (m)	Total Medido sob o gerenciamento do CSM
53.320/13	Fundações, estruturas e ligações dos Reservatórios Cota-Centro R2 e Campulicaba-Vila Dirce	62,00	0,00	0,00%	62,00	0,00
	FoFo Ø 400mm	75,00	0,00	0,00%	75,00	0,00%
	FoFo Ø 600mm	120,00	0,00	0,00%	120,00	0,00%
	FoFo Ø 700mm	257,00	0,00	0,00%	257,00	0,00%
	Total do Contrato (m):					
	Ligações (UN):	0,00	0,00	0,00%	0,00	0,00%
	Rede (A):	18.183,80	15.194,48	78,09%	3.989,31	12.927,34
	Rede (E):	10.078,78	41,14	4,14%	9.937,63	41,14%
	LND (A):	879,07	934,07	122,83%	165,00	834,07
	LND (E):	2.266,10	1.532,12	58,32%	1.033,98	1.999,55
	Ligações (A):	1.031,08	0,00	0,00%	0,00	0,00%
	Ligações (E):	1.017,00	0,00	0,00%	1.017,00	0,00%
Total da Unidade Geor:						
	Rede (A):	68.713,05	49.733,28	58,44%	39.979,77	30.993,48
	Rede (E):	110.409,24	93.051,33	84,28%	17.357,91	71.923,38
	LND (A):	16.933,80	3.320,60	34,28%	6.366,64	1.766,89
	LND (E):	10.078,78	7.169,34	43,55%	9.289,05	4.969,18
	Ligações (A):	879,07	39,00	60,00%	19,00	19,00
	Ligações (E):	11.920,00	11.920,00	77,65%	2.649,00	8.949,00
Total Geral						
	Rede (A):	68.713,05	49.733,28	58,44%	39.979,77	30.993,48
	Rede (E):	110.409,24	93.051,33	84,28%	17.357,91	71.923,38
	LND (A):	16.933,80	3.320,60	34,28%	6.366,64	1.766,89
	LND (E):	10.078,78	7.169,34	43,55%	9.289,05	4.969,18
	Ligações (A):	879,07	39,00	60,00%	19,00	19,00
	Ligações (E):	11.920,00	11.920,00	77,65%	2.649,00	8.949,00

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607/AH123590
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 8,00 - TJ+Fundo: R\$ 2,48 - Total: R\$ 8,48
Selo: EDOC68384-ARH - Consulte em <http://www3.tjrj.jus.br/sitepublico>

OFÍCIO DE NOTAS
24º OFÍCIO DE NOTAS
24º OFÍCIO DE NOTAS

000331

320-30151



ANEXO DO ATESTADO
sabesp Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 29 / 53

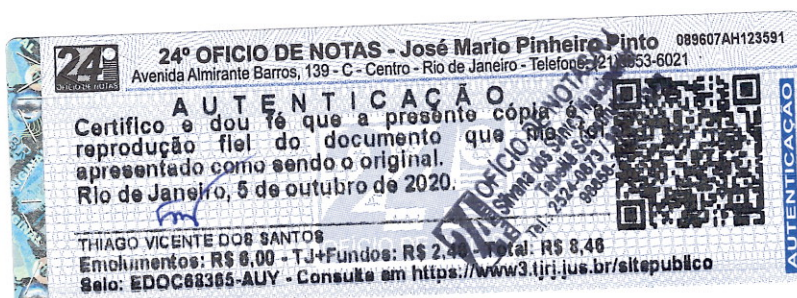
DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
TABELA 5
ESCOPO DOS CONTRATOS DE OBRAS DE REDES E LIGAÇÕES GERENCIADOS PELO CSM
PERÍODO DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

CONTRATOS GERENCIADOS PELO CSM						
UN	CONTRATO	OBRA	ESCOPO DETALHADO DO CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL CONTRATO (Inicial+Aditivos) (R\$)	Executado período CSM (R\$)	Parcela Gerenciada CSM
MC	16.276/12	Implantação de redes de água nos setores de abastecimento Ipiranga e Cambuci	Execução das obras para implantação de redes de água nos setores de abastecimento Ipiranga e Cambuci. Redes de água - Setor Ipiranga - Assentamento em Vala a Céu Aberto (VCA), tubo de Ferro Fundido (FoFo) e Aço Carbono, diâmetros variando de 80mm a 800mm: 5.405,38 m. Redes de água - Setor Ipiranga - Assentamento em MND, Tunnel Liner (Ø de 1200, 1400, 2400), Tubo de Aço Carbono e PEAD, e Tubo Cravado (Ø 800) e tubo de PEAD: 280,23 m. Redes de água - Setor Cambuci - Assentamento em VCA, tubo de FoFo, diâmetros variando de 80mm a 500mm: 5.883,78 m. Redes de água - Setor Cambuci - Assentamento em MND, Tunnel Liner Ø de 1200, Tubo de PEAD: 45,02 m População atendida: 80.000 habitantes.	20.227.092,16	3.387.635,41	16,75%
MC	21.762/10	São Paulo - Subadutora de água - Setor Sacomã - Zona Baixa	Execução de Obras da subadutora de água no Setor SACOMÃ - Zona baixa - Unidade de Negócio Centro - Diretoria Metropolitana - M. - Assentamento em VCA de adutora em aço: Ø 24" 9,50m; Ø 28" 44,50m; Ø 32" 1.664,50m - Execução de MND - tubo camisa Ø 1500mm: 360,00m - Execução de uma travessia aérea sobre córrego Moimho Velho: 11,00m. População atendida: 38.000 habitantes.	6.987.073,24	1.310.732,19	18,76%
MC	35.001/13	São Paulo - Redes Primárias Setor Brooklin	Execução das obras para implantação das redes de distribuição de água no setor de abastecimento Brooklin - Unidade de Negócio Centro - Diretoria Metropolitana - M Redes em FoFo de Ø1500 mm, Ø200 mm, Ø250 mm, Ø300 mm e Ø400 mm: 3.895,96 m Redes em Tubos PEAD PE100 PN10 - Ø 500 mm: 395,47 m População Atendida: 36.150 habitantes	9.672.529,91	266.319,61	2,75%
MC	38.729/13	São Paulo - Redes Primárias Setor Consolação	Execução das obras para implantação das redes de distribuição de água no setor de abastecimento Consolação - Unidade de Negócio Centro - Diretoria Metropolitana - M. Trechos 1: Interligações das redes de obras implantadas. Assentamento em VCA, Tubos e peças de FoFo, Ø 300 e 400mm: 29,00 m Trecho 2: Assentamento em aço carbono - Método não destrutivo, Tubo Cravado, Aço - Ø600mm - 65,65m; Trecho 3: Assentamento em aço carbono - Método não destrutivo, Tubo Cravado, Aço - Ø600mm - 27,84m; Trecho 5: Assentamento em aço carbono - Método não destrutivo, Tubo Cravado, Aço - Ø700mm - 522,40m; Trecho 6: Assentamento em aço carbono - Método convencional e não destrutivo, Tubo Cravado, Aço - Ø 600 e 700mm - 1.560,45m; Trecho 9: Assentamento em aço carbono - Método não destrutivo, Tubo Cravado, Aço - Ø 600mm - 69,25m; Trecho 11: Assentamento em aço carbono - Método convencional e não destrutivo, Tubo Cravado, Aço - Ø 600mm - 417,43m; Trecho 19: Assentamento em aço carbono - Método não destrutivo, Tubo Cravado, Aço e travessia aérea - Ø 600mm - 844,14m; População Atendida: 217.119 habitantes	25.294.056,65	2.646.089,70	10,46%
MC	39.553/11	São Paulo - Adequação de Redes de Água no Setor Sumaré e na EEAT Santa Madalena	Execução das obras complementares do Setor Sumaré e EEAT Santa Madalena - Unidade de Negócio Centro - MC - Diretoria Metropolitana M. Implantação de redes primárias de distribuição - Setor Sumaré: - Execução de conduto em FoFo - VCA - Ø 400mm: 27,56m; Ø 600mm: 140,60m; - Execução de conduto em aço - VCA - Ø 700mm: 84,25m; Ø 900mm: 704,26m; - 24 Interligações com a rede existente. Interligação da EEAT Santa Madalena como adutora Rio Claro: execução do extravasor da EE, incluindo popos vertical e horizontal em NATM e interligação da EEA com a adutora.	7.778.489,49	6.850.728,40	88,07%

(1) Valores totais, englobando as Obras Linhares e as Obras Localizadas, Apêndice Tabela 7 e Apêndice Tabela 8, respectivamente.



000332

f

320 3151

2/9

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
sabespde 11 / 05 / 2016
FOLHA 30 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
TABELA 5
ESCOPO DOS CONTRATOS DE OBRAS DE REDES E LIGAÇÕES GERENCIADOS PELO CSM
PERÍODO DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

CONTRATOS GERENCIADOS PELO CSM						
UN	CONTRATO	OBRA	ESCOPO DETALHADO DO CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL CONTRATO (Inicial+Aditivos) (R\$)	Executado período CSM (R\$)	Parcela Gerenciada CSM
			População atendida: 114.000 habitantes.			
MC	46.290/13	São Paulo - Redes Primárias de Distribuição - Setor Mooca	Execução das obras para implantação de redes primárias de distribuição de água no setor de abastecimento Mooca - Unidade de Negócio Centro - Diretoria Metropolitana - M. Assentamento total em VCA, PVC e FoFo, DN 140mm a 500mm: 14km; Execução de travessia em MND: 3.970m; População Atendida: 280.000 habitantes	17.066.018,66	405.985,82	2,38%
MC	61.992/09	São Paulo - Otimização de RC e CT na Bacia de Souza	Execução das obras de otimização de RC's e Coletores Tronco de Esgotos na Bacia Souza, Unidade de Negócios Centro - MC, Diretoria Metropolitana - M. - Assentamento de tubos PVC rígido Ø 200mm: 306,00m; Ø 300mm: 726,00m; Ø 400mm: 156,00m - Assentamento de tubos de concreto Ø 500mm: 75,00m + 212,00m = 287,00m - Execução de MND - tubo cravado - Ø 500mm: 163,00m + 364,00m = 527,00m - Execução de ligações domiciliares: 23 + 10 + 20 = 53 ligações População atendida: 130.000 habitantes.	3.926.874,51	2.845.577,42	72,46%
MC	62.013/09	São Paulo - Execução das obras de Adequação do Coletor Tronco Luz, Bacia TA-01	Execução das obras de adequação do coletor tronco Luz, Bacia TA-01 da Unidade de Negócios Centro - MC - Diretoria Metropolitana - M. - Execução de conduto de esgoto em VCA - Tubo de concreto DN 500mm: 8,00m; - Execução de conduto de esgoto em MND (travessia sob a CPTM: 150 m) - tubo cravado DN 500mm: 696,00m; - Execução de coluna de JET Grouting: 989,50m; População atendida: 32.000 habitantes.	4.443.079,20	1.951.953,40	44,16%
MC	62.016/09	São Paulo - Coletor Tronco Haddock Lobo e Interligações, bacia PI-14 - 9 de Julho	Execução de obras do coletor tronco de esgotos Haddock Lobo e interligações, pertencente à bacia de esgotamento PI-14 - Nove de Julho - parte integrante do Sistema Barueri, Unidade de Negócio Centro - ME. - Execução de coletor tronco em MND Ø 600mm, incluindo estaca raiz - DN 410mm 790,50m População atendida: 94.000 habitantes.	5.531.810,53	1.290.968,03	23,34%
MN	02.225/10	Francisco Morato - Adutora de Recalque	Execução das obras de adutora de recalque para o reservatório Pq.120, município de Francisco Morato - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M - Assentamento de adutora em Aço Carbono Ø 600 mm (24"): 4.568,00 m; - Uma travessia em MND sob a CPTM - 36,00m; Uma travessia aérea sobre córrego - 12,00m; Bairros abastecidos pelo setor Pq.120: Pq. 120, Nova Belém, Jd. São João, Jd. Nossa Senhora Aparecida, Jd. Arpoador, Jd. Nova Morada, Jd. Vassouras 2, Jd. Silvia, Jd. Antomar, Jd. Rosa e Bairro Jardim. A população do Setor Francisco Morato Pq. 120 é de aproximadamente 63.500 habitantes.	7.917.294,60	838.802,36	10,59%
MN	11.505/09	Mairiporã - ETA	Execução das obras de construção da nova Estação de Tratamento de Água - ETA Mairiporã e de Assentamento de 3 Adutoras de Água Tratada - Unidade de Negócio Norte - MN - Diretoria Metropolitana M. - ETA Mairiporã: 200 l/s; - Adutoras: AAT-1: Ø 400mm:2.000m; AAT-6: Ø 300mm: 660 m; AAT-7: Ø 250mm: 1.330m Este empreendimento atenderá o Sistema de Abastecimento de Água de todo o município de Mairiporã, beneficiando um total de 49.000 habitantes	17.184.374,27 ⁽¹⁾	5.589.651,62 ⁽¹⁾	32,53% ⁽¹⁾
MN	13.652/09	Bragança Paulista - ETE SEDE e Coletor Águas Claras	Execução das obras da estação de tratamentos de esgotos e coletor tronco Águas Claras, no município de Bragança Paulista - Unidade de negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M. Execução de ETE. Coletor tronco para esgotos, com extensão aproximada de 2.325,00m, com diâmetro variando entre 300mm e 400mm.	30.753.302,67 ⁽¹⁾	4.183.142,16 ⁽¹⁾	13,60% ⁽¹⁾

(1) Valores totais, englobando as Obras Lineares e as Obras Localizadas, Apêndice Tabela 7 e Apêndice Tabela 8, respectivamente.

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123592
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - T.J.+Fundos: R\$ 2,40 - Total: R\$ 8,40
Selo: EDOC68366-ATM - Consulte em <https://www3.trj.jus.br/sitapublico>

AUTENTICAÇÃO

000333

320-32154

3/9

ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
sabesp DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 31 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME
Apêndice
TABELA 5
ESCOPO DOS CONTRATOS DE OBRAS DE REDES E LIGAÇÕES GERENCIADOS PELO CSM
PERÍODO DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

CONTRATOS GERENCIADOS PELO CSM						
UN	CONTRATO	OBRA	ESCOPO DETALHADO DO CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL CONTRATO (Inicial+Aditivos) (R\$)	Executado período CSM (R\$)	Parcela Gerenciada CSM
MN	17.947/10	Brag. Paulista - Execução das obras dos CT, RC e interligações para o Int. Lavapés	Execução das obras dos coletores, redes coletoras e interligações para o interceptor Lavapés - município de Bragança Paulista - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M. - Interligações ao Interceptor Lavapés: Extensão total: 10.746,00m. Redes em PVC Ø150 mm, Ø200 mm e Ø300 mm: 8.741,00 m Redes por MND Ø300 mm, Ø400 mm e Ø500 mm: 2.275,00 m Ligações Domiciliares Ø 100mm: 204 und	8.401.542,30	698.455,42	8,31%
MN	18.337/10	Bragança Pta. - SES São Miguel - Redes Coletoras, Emissários, Coletores Tronco e EEE	Execução das obras de redes coletoras, coletor tronco e EEE de São Miguel - Município de Bragança Paulista - Unidade de Negócio Norte Metropolitana - M. Extensão total: 7.813,00m - Execução do Coletor Tronco 1 - CT1 São Miguel: VCA Ø 150mm 61,27m; - Execução do Coletor Tronco 3 - CT3 São Miguel: VCA Ø 200mm 593,46m; 300mm 637,96m; MND Ø 1.500mm 32,94m; - Estação Elevatória Final - São Miguel - Execução de Emissário por Recalque da EEE Final - São Miguel: VCA Ø 300mm 1.120,00m; MND Ø 600mm 50,00m; - Execução de Emissário por Gravidade com Lançamento no CT Berbari Existente - São Miguel: VCA Ø 300mm 1.349,51m; - Execução do Coletor Tronco Berbari : VCA Ø 500mm 248,00m; - Área 5 - Execução da Rede Coletora Julieta Cristina: VCA Ø 150mm 1.895,00m; - Área 5 - Execução do coletor tronco de interligação da área 5 ao Interceptor Lavapés: VCA Ø 200mm 1.575,00m; MND Ø 600mm 50,00m. EEE Final - Serviço Contínuo de controle de rotação por variação de frequência da corrente elétrica. - 02 Conjuntos de motobombas centrifugas submersíveis: 60 CV cada - Vazão total: 226,8 m³/h (0,063 m³/s) - Fundação - Volume de concreto aplicado: 7,54 m³	5.924.344,97 ⁽¹⁾	1.258.826,96 ⁽¹⁾	21,25% ⁽¹⁾
MN	31.732/12	Vargem - Obras complementares de coleta e tratamento de esgotos	Execução das obras complementares de coleta, afastamento, e tratamento de esgotos - município de Vargem - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana M. - Coletor Tronco Ribeirão do Limeira - Ø 300mm: 619,53m; - EEE - Final; - ETE Vargem.	5.906.839,97 ⁽¹⁾	5.906.342,06 ⁽¹⁾	99,99% ⁽¹⁾
MN	35.502/11	Bragança Paulista - Obras do Interceptor Lavapés e Interligações	Execução das obras do Interceptor Lavapés e Interligações - município de Bragança Paulista - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M. População atendida: 150.000 hab. - Obras do Interceptor Lavapés e Interligações (Remanescentes): Extensão total: 4.804,30m. Interligações: - Assentamento - Ø 150mm: 1.038,93m; Ø 200mm: 981,71m; Ø 300mm: 1.177,86m; Ø 400mm: 147,89m; - Execução de MND: Ø 300mm: 107,41m (19,72m + 20,00m + 46,69m + 21,00m); Ø 150mm: 225,50m; Interceptor Lavapés: Ø 600mm: 889,00m (469,00 + 420,00m); Ø 600mm (túnel liner de 1500mm): 236,00m (58,00m + 178,00m).	9.487.696,80	8.001.004,61	84,33%

(1) Valores totais, originando as Obras Linhas e as Obras Localizadas, Apêndice Tabela 7 e Apêndice Tabela 8, respectivamente.

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123577
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21)3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 8,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,40 - Total: R\$ 10,40
Selo: EDOC88361-AQG - Consulte em <https://www3.tj.jus.br/silepublico>

000334

[Handwritten signature]

23/54

US
ANEXO DO ATESTADO
sabesp Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 32 / 53

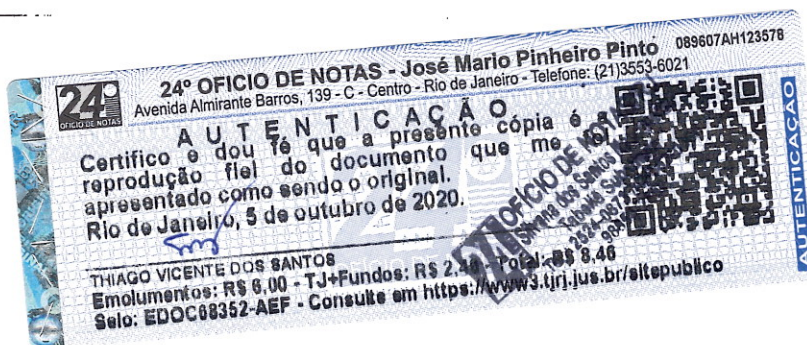
DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
TABELA 5
ESCOPO DOS CONTRATOS DE OBRAS DE REDES E LIGAÇÕES GERENCIADOS PELO CSM
PERÍODO DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

CONTRATOS GERENCIADOS PELO CSM						
UN	CONTRATO	OBRA	ESCOPO DETALHADO DO CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL CONTRATO (Inicial+Aditivos) (R\$)	Executado período CSM (R\$)	Parcela Gerenciada CSM
MN	40.447/11	Socorro - SES	Execução das obras de implantação do SES de Socorro, composto pela ETE, EEE's, Coletores Tronco, Linhas de Recalque e Emissário por gravidade - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana M. População atendida: 28.000 habitantes. ETE e EEE's - vazão: 49,1 l/s; Linhas de recalque de EEE's, Emissários por Gravidade e Coletores Tronco: PVC Ø200 mm e Ø300 mm: 3.862,67 m PEAD Ø110 mm, Ø160 mm, Ø280 mm, Ø450 mm: 9.182,70 m FoFo Ø100 mm, Ø200 mm, Ø250 mm, Ø450 mm: 367,80 m MND PEAD Ø300mm e Ø400 mm: 71,34 m Ligações Domiciliares Tubo Cerâmico Ø 100mm: 69 und.	26.953.018,42	26.952.957,18	100,00%
MN	41.364/12	Bragança Paulista - Obras do Interceptor Lavapés e Interligações (Remanescentes)	Execução das obras de interligações ao Interceptor Lavapés - município de Bragança Paulista - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M. - Assentamento de rede coletora em PVC, diâmetros variando entre 150mm e 500mm: 835,00m; - Execução de conduto em MND - tubo de concreto Ø 400mm - R. Alberto Diniz - PVCT 19 e PV 3; - Execução de conduto em MND - rocha - tubo de concreto Ø 500mm - Av. José Gomes da Rocha Leal - PVCT 15 e PVCT 19; - Execução de conduto em MND - PEAD Ø 500mm - ponte da R. Dr. Tosta - PVINT 1 e PV 2; - Execução de conduto em MND - PEAD Ø 200mm - ponte da R. Riachuelo - PVCT 1 e PV 2; PEAD Ø 300mm - ponte da R. Ladislau Leme - PVCT 2 e PV 3.	4.681.360,50	4.673.360,27	99,83%
MN	46.717/12	Fco. da Rocha e F. Morato - Ampliação da Reservação - C.R. V. Santista, J. Liliâne, Pq 120 e J. Arpoador	Execução das obras de ampliação da capacidade de Reservação nos Municípios de Franco da Rocha e Francisco Morato - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M. - Franco da Rocha: C.R. V. Santista: Assent. PVC Ø150/300mm-70m, Conc. Ø500mm-12m e Aço Carb. Ø500/1000mm-28m; Exec. Reserv. Metálico - 5.000m³ - Fco. Morato: C.R. Jd. Liliâne: Assent. em PVC Ø150/400mm-58m, em FoFo Ø400mm-25m, e em Aço Carb. Ø500mm-8m; Exec. Reserv. Metálico - 2.000m³ - Fco. Morato: C.R. Pq 120: Assent. PVC Ø300/400mm -25m, FoFo Ø150/500mm-120m, e Aço Carb. Ø400/500mm-18m; Exec. Reserv. Metálico - 2.000m³ - Fco. Morato: C.R. Jd. Arpoador: Assentamento PVC Ø300 a 400mm -59m, em FoFo Ø200 a 250mm - 51m; Execução Reservatório Metálico - 1500m³ - Adutora Jardim Arpoador: Assentamento em FoFo Ø 200mm - 1.344m; EEAT Jardim Arpoador	10.707.485,77 ⁽¹⁾	7.400.260,70 ⁽¹⁾	69,11% ⁽¹⁾
MS	09.372/12	Itapeverica da Serra - RCE's, CT's, EEE's e LR's	Execução das obras para implantação de redes coletoras de esgotos, coletores tronco, estações elevatórias de esgotos e linhas de recalque do sistema de esgotamento sanitário no município de Itapeverica da Serra - Unidade de Negócio Sul - Diretoria Metropolitana M. - Redes coletoras, Coletores Tronco, Linhas de recalque, Emissários por gravidade; Concreto Ø500 mm: 34,00 m FoFo Ø100 mm, Ø400 mm: 1.378,00 m PVC Ø200mm, Ø300 mm, Ø400 mm: 25.559,50 m MND Ø200mm, Ø300 mm, Ø400 mm: 6.835,95 m Ligações domiciliares: 2.860 unidades; - Coletor Tronco Mombaca II e Coletor Tronco Vale da União - Coletor Tronco Jardim Santa Julia - C T Jardim Jacira - EEE-12; Emissário Por Recalque da EEE-12 - EEE- Analândia; Emissário Por recalque da EEE-Analândia, Emissário Por Gravidade da EEE Analândia	32.862.641,88 ⁽¹⁾	15.728.931,77 ⁽¹⁾	47,86% ⁽¹⁾

(1) Valores totais, englobando as Obras Linhas e as Obras Localizadas, Apêndice Tabela 7 e Apêndice Tabela 8, respectivamente.



000335

320-34/57



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
sabesp DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 33 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
TABELA 5

ESCOPO DOS CONTRATOS DE OBRAS DE REDES E LIGAÇÕES GERENCIADOS PELO CSM
PERÍODO DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

CONTRATOS GERENCIADOS PELO CSM						
UN	CONTRATO	OBRA	ESCOPO DETALHADO DO CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL CONTRATO (Iniciat+Aditivos) (R\$)	Executado período CSM (R\$)	Parcela Gerenciada CSM
			- EEE Jardim Jacira (incluindo Posto primário); Linha de Recalque Jardim Jacira População beneficiada: 26.000 habitantes.			
MS	14.873/11	São Paulo - SES Cocaia Lagoinha	Execução das obras para implantação de Sistema de Esgotamento Sanitário - Cocaia Lagoinha - Bacia BL 01 - Sub Bacia 10 - Billings - Unidade de Negócio Sul - Diretoria Metropolitana - M. - Rede Coletora - Lançamentos RC12, RC13, RC 14 e RC 20: Conduto em PVC, Ø 200 a 300mm: 24.204,00m; Concreto Ø 400 a 1.200mm: 281,30m; - Ligações Domiciliares: 6.593 unidades; - Execução das elevatórias EEE-10.1, EEE-10.2 e EEE-10.3 e Linhas de Recalque da EEE-10.1, EEE-10.2 e EEE-10.3: Ø 100 a 200mm - Ferro Dútil: 1.123,00m; - Coletores Tronco 10.3-1, 10.2-2, 10.2-1 e 10.1-1: PVC Ø 200mm: 2.301,48m;	17.462.392,13 ⁽¹⁾	17.443.236,77 ⁽¹⁾	99,89% ⁽¹⁾
MS	16.552/11	Itapeperica da Serra - SES Branca Flor	Execução das obras para implantação de Sistema de esgotamento sanitário no bairro Branca Flor - Itapeperica da Serra - Unidade de Negócio Sul - Diretoria Metropolitana - M. - Linha de recalque - EEE Branca Flor - Ø 300mm - FoFo: 4.291,19m; - Coletor Tronco Branca Flor - Ø 300mm PVC: 1.264,31m; Ø 500mm (MND): 150,48m; Ø 300mm (MND): 274,31m; - EEE Branca Flor: - Ligações Prediais: 135 unidades	8.171.430,78 ⁽¹⁾	3.226.346,51 ⁽¹⁾	39,48% ⁽¹⁾
MS	21.211/09	SBC - V. São José e Pq. Selecta - Obras do Centro de Bombeamento e Adutoras	Execução das obras do centro de bombeamento e adutoras dos setores V. São José e Parque Selecta no município de São Bernardo do Campo. - Centro de Bombeamento - V. São José: Adutora V. São José - VCA - Aço Ø 400mm: 771,73m; Adutora Pq. Selecta - VCA - FoFo Ø 400mm: 2.392,00m; - Remanejamento de rede de esgoto e LD: Ø 200mm: 260,00m. População atendida: 85.000 habitantes.	4.188.046,50 ⁽¹⁾	440.542,61 ⁽¹⁾	10,52% ⁽¹⁾
MS	33.623/13	São Paulo - Adutora Pedreira	Execução das obras para implantação da adutora Pedreira no município de São Paulo - Unidade de Negócio Sul - Diretoria Metropolitana - M. - Execução de Adutora em aço - DN 32" - método convencional: 4.392,18m - Execução de Adutora em aço - DN 32" - MND: Quatro trechos: 28,36m + 25,40m + 35,61m e 37,26m - Total: 126,63m	15.794.748,60	10.218.590,87	64,70%
MA	36.922/10	São Paulo - Adutora Grajaú-Parelheiros e EEAT	Execução das obras de implantação da Estação Elevatória de Água Tratada e da adutora Grajaú-Parelheiros - Unidade de negócio de Produção de Água da metropolitana - Diretoria Metropolitana - M. População Atendida: 90.000 habitantes. - EEAT Grajaú; - Instalações elétricas e de automação do CR Parelheiros. - Adutora de água tratada: 12.654,20 m. Diâmetro: 32" (800mm); Material: Aço carbono ASTM A283 GRD, espessura de 1/4". - 05 travessias: córrego Cocaia, córrego Itaim, ferrovia (ALL), estrada da Cocaia, Av. Antônio C.B. dos Santos e rodanel - Operação assistida da EEAT.	42.703.957,39 ⁽¹⁾	35.254.070,91 ⁽¹⁾	82,55% ⁽¹⁾
MA	37.167/13	São Paulo - Aumento da Adução - Linhas 5, 6 e 7 - Guarapiranga	Execução de Obras para aumento da capacidade de adução das linhas 5, 6 e 7 do Guarapiranga - Unidade de Negócio de Produção de Água da Metropolitana - Diretoria Metropolitana - M. - Implantação das linhas 5, 6 e 7; inserção de tubos em PEAD diâmetro de 1.000m/ Implantação de adutora de aço d: 1.000m extensão 41m; População beneficiada: 1.500.000 habitantes.	9.750.000,00	3.831.569,57	39,30%

(1) Valores totais, englobando as Obras Univas e as Obras Localizadas, Apêndice Tabela 7 e Apêndice Tabela 8, respectivamente.

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123579
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21)3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,40 - Total: R\$ 8,40
Selo: EDOC68353-AFK - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitepublico>

000336

fpa

320-35/54

8/9



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 34 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
TABELA 5
ESCOPO DOS CONTRATOS DE OBRAS DE REDES E LIGAÇÕES GERENCIADOS PELO CSM
PERÍODO DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

CONTRATOS GERENCIADOS PELO CSM						
UN	CONTRATO	OBRA	ESCOPO DETALHADO DO CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL CONTRATO (Iniciais+Aditivos) (R\$)	Executado período CSM (R\$)	Parcela Gerenciada CSM
MA	41.571/12	SP - Execução das Obras do Novo Reservatório R3 do CR Grajaú	Execução das obras do novo Reservatório de Água R3 do Centro de Reservação de Água Grajaú - Unidade de Negócio de Produção de Água da Metropolitana - Diretoria Metropolitana - M. - Implantação do reservatório R3; - Interligações: Assentamento em PVC - Ø100mm - 237m; Assentamento em FoFo - Ø 150mm - 65,4m; Assentamento em Concreto- Ø 300 a 1000mm - 270,77m; Assentamento em Aço Carbono - Ø 700 a 1050mm - 364,26m; População Atendida: 500.000 habitantes	9.187.483,00	1.892.123,68	20,59%
MA	60.018/09	São Paulo - ETA ABV - Manutenção e Obras Complementares	Execução das obras de implantação do sistema de cloração e recuperação do reservatório de compensação - câmaras 1 e 2 da ETA Alto da Boa Vista - Unidade de Negócio de produção de Água da Metropolitana - M.	5.305.067,93	1.231.704,21	23,22%
ML	08.347/11	Arujá - Redes Primárias - Parque Industrial	Execução de obras de redes primárias para o Parque Industrial de Arujá - Unidade de Negócios Leste - Diretoria Metropolitana M. - Execução de rede de água em VCA - Tubo F"Ø 200mm: 2.619,00m; Ø 300mm: 932,50m.	1.544.019,26	89.560,78	5,80%
ML	15.074/11	Arujá - Jardim Emilia e Jardim Pinheiro - Redes Coletoras de Esgoto	Execução das obras de redes coletoras nos bairros Jardim Pinheiro e Jardim Emilia - município de Arujá - Unidade de Negócio Leste - Diretoria Metropolitana M. - Ligações Prediais: 80 unidades; - Assentamento de rede coletora de esgoto - PVC - Ø 150mm: 808,74m; - Execução de conduto de esgoto em MND: 489,60 m no total, sendo: do PV 1A ao PV1 - Ø 1.200 mm: 53,94m; do PV 528 ao PV 538 - Ø 300 mm: 202,63m; do PV 547 ao PV 556 - Ø300 mm: 83,70m; do PV 510 ao PV 512 - Ø 300 mm: 46,41m; do PV 260 ao PV 579 - Ø 300 mm: 60,62m; do PV 260 ao PI Existente - Ø 300 mm: 22,00m e do PV 547 e o PI 546 - Ø 300 mm: 20,00m.	1.609.861,52	133.811,42	8,31%
ML	16.170/09	Arujá - Redes Primárias e EEAT	Execução de 4,55 Km de redes primárias e uma estação elevatória de água tratada com potência 340 cv em Arujá. - Assentamento de tubo Ø 28": 85,00m (área da EEAT). - Trecho 1 - Assentamento de tubo Ø 300mm: 81,50m. - Trecho 5 - Assentamento de tubos PVC Ø 50mm: 137,00m; FoFo Ø 100mm: 480,00; FoFo Ø 150mm: 1.008,00m; FoFo Ø 200mm: 1.281,00m; FoFo Ø 300mm: 325,00m. - Trecho 6 - Assentamento de tubos FoFo Ø 200mm: 1.248,00m. - População atendida: 30.000 habitantes	4.552.218,25 ⁽¹⁾	732.583,49 ⁽¹⁾	16,09% ⁽¹⁾
ML	38.116/09	São Paulo - Remanejamento do CT Rincão - Bacia TO-19 (Programa Córrego Limpo)	Execução de obras de remanejamento do coletor tronco Rincão, na Bacia TO-19, integrante do Programa Córrego Limpo, no município de São Paulo, área de atuação da Unidade de Negócio Leste, Diretoria Metropolitana. População atendida: 201.600 habitantes. - Execução conduto de esgoto MND, com tubo camisa ø 1.800 mm, assentamento tubulação fofo ø900 mm, preenchimento com solo-cimento, ext. 38,35 m - Execução conduto de esgoto MND, com tubo camisa ø 1.800 mm, assentamento tubulação fofo ø900 mm, preenchimento com solo-cimento, ext. 81,61 - Execução de conduto de esgoto por MND, NATM ø 1500 mm entre o pv 07b e pv 07c, extensão 33,00 m. - Execução de conduto de esgoto por MND, NATM ø 1500 mm entre o pv 01 e pv 01a, extensão 22,00 m. - VCA - Assentamento tubulação FoFo Ø 900mm - 26,95m - VCA - Assentamento tubulação FoFo Ø 900mm - 36,78m - CT Aéreo - tubulação FoFo Ø 900mm - 227,83m	2.195.239,55	173.765,94	7,92%

(1) Valores totais, englobando as Obras Linhares e as Obras Localizadas, Apêndice Tabela 7 e Apêndice Tabela 8, respectivamente.

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 33-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 8,00 - T.J+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOC68354-AXX - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/eletpublico>

089607AH123580
252400177
96854

AUTENTICAÇÃO

000337

320-36154



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
sabesp
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 35 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
TABELA 5

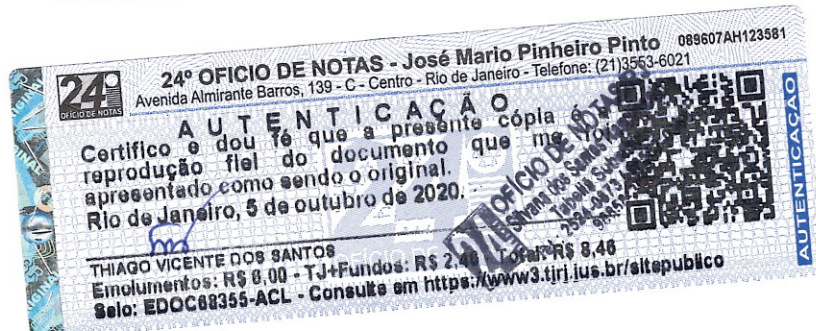
ESCOPO DOS CONTRATOS DE OBRAS DE REDES E LIGAÇÕES GERENCIADOS PELO CSM
PERÍODO DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

7/9

CONTRATOS GERENCIADOS PELO CSM						
UN	CONTRATO	OBRA	ESCOPO DETALHADO DO CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL CONTRATO (Iniciais+Aditivos) (R\$)	Executado período CSM (R\$)	Parcela Gerenciada CSM
ML	44.528/13	São Paulo - CT Guaratiba, Redes Coletoras e Ligações domiciliares - Bacia de Esgotamento TL- 15	Execução das Obras para Implantação do coletor tronco Guaratiba, rede coletora e ligações domiciliares de esgoto na bacia de esgotamento TL-15, localizadas no Bairro Inácio Monteiro no Município de São Paulo, área de atuação da Unidade de Negócios Leste - Diretoria Metropolitana M. - Coletor tronco de esgoto Ø 500mm: 237,70m; - Rede Coletora de esgoto Ø 200mm: 477,55m em VCA e 1.426,50m em MND, 10 interligações; - Ligações domiciliares: 72 unidades. População beneficiada: aproximadamente 40.000 habitantes	6.269.382,85	142.355,48	2,27%
MO	07.790/12	Itapevi - Redes de Distribuição de Água	Execução das Obras do Sistema de Distribuição de Água - Redes de Distribuição, Município de Itapevi - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M. - Assentamento de rede de distribuição diâmetros variando entre 50mm e 300mm: 1.547,00m; - Travessias: R. Alzira, R. Sabina Maria das Dores, R. dos Paulistas, R. Arapaguama; - Linhas de recalque e sucção do Booster Getúlio Vargas: Ø 200mm e 300mm - FoFo: 412,00m.	1.710.994,38	1.403.165,34	82,01%
MO	11.545/12	Osasco - Reforço de redes de água - Bairros Rochdale e Flamenguinho	Execução das obras de prolongamento de rede de água para reforço na distribuição nos bairros Rochdale e Flamenguinho, município de Osasco - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M. População atendida: 10.000 habitantes. - Assentamento tubo PVC e PEAD Ø 75mm a Ø 500mm: 42,00m; FoFo Ø 200mm: 28,00m; Ø 300mm: 615,00m; Ø 400mm: 646,00m; - 10 interligações com as redes existentes; - Obras subterrâneas: MND PEAD Ø 500mm: 586,07 m	3.230.137,52	3.229.762,88	99,99%
MO	13.890/10	Santana de Parnaíba - Subadutora de interligação dos sistemas de abastecimento Fazendinha ao SAM	Execução das obras de duplicação da sub-adutora de interligação, implantação da estação elevatória tipo booster e reservatório elevado de equilíbrio dos sistemas de abastecimento dos bairros Fazendinha e Cidade São Pedro ao sistema adutor metropolitano - Município Santana de Parnaíba - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana M. - Execução da Estação elevatória tipo Booster - Fazendinha; - Obra de duplicação da Subadutora de interligação ao SAM - trecho 1: 2 caixas de ventosa, 2 caixas de descarga (Ø 200mm) e parada, interligação com a adutora existente Ø 400mm, execução de Subadutora - trecho 1 - Ø 600mm em aço - VCA - 651,42m - Av. Takaoka. - Execução do reservatório elevado de equilíbrio; - Obra de duplicação da Subadutora de interligação ao SAM - trecho 9: execução de Subadutora - FoFo Ø 300mm - VCA: 757,45m (Estrada Tenente Marques), 1 interligação com rede de água existente Ø 200mm - FoFo, 1 interligação com rede de água existente Ø 300mm - FoFo.	4.136.755,97 ⁽¹⁾	1.599.642,25 ⁽¹⁾	38,67% ⁽¹⁾
MO	14.115/13	Cotia - Duplicação da adutora Tijuco Preto - Caucaia (estrada das Mulatas)	Execução das Obras da Adutora Tijuco Preto - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M. - Execução da Adutora Tijuco Preto compreendendo fundações, estruturas, assentamento de rede e pavimentação. - Assentamento para redes de água em FoFo - Ø 400mm - 5.017,67m População Atendida: 30.000 habitantes.	3.574.425,94	2.722.586,29	76,17%
MO	16.052/13	Osasco - Conceição - Execução da Fundação de Um Reservatório Metálico	Execução das Obras para Implantação do Novo Reservatório - Osasco - Conceição - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M. - Execução do Novo Reservatório Osasco conceição compreendendo fundações, estruturas, assentamento de rede, pavimentação e urbanização. - Assentamento em concreto 600mm - 30m; Assentamento em aço carbono 700mm e 900mm - 155m;	3.234.000,00 ⁽¹⁾	1.439.420,94 ⁽¹⁾	44,51% ⁽¹⁾

(1) Valores totais, englobando as Obras Linhas e as Obras Localizadas, Apêndice Tabela 7 e Apêndice Tabela 8, respectivamente.



000338

fx

320-37154



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
sabesp DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 36 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

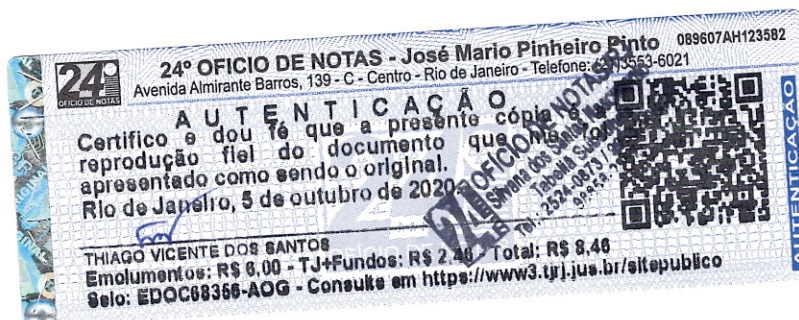
Apêndice
TABELA 5
ESCOPO DOS CONTRATOS DE OBRAS DE REDES E LIGAÇÕES GERENCIADOS PELO CSM
PERÍODO DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

8/9

CONTRATOS GERENCIADOS PELO CSM						
UN	CONTRATO	OBRA	ESCOPO DETALHADO DO CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL CONTRATO (Iniciais+Aditivos) (R\$)	Executado período CSM (R\$)	Parcela Gerenciada CSM
MO	20.249/12	Barueri - Obras complementares do SES de Aídeia da Serra	Execução das obras complementares do sistema de esgotos sanitários de Aídeia da Serra - município de Barueri - Unidade de Negócio Oeste - MO - Diretoria Metropolitana M. - Estação elevatória de esgotos - EEE-1, Linha de Recalque da EEE-1: 171,00m - Ø 200mm - FoFo; - Emissário: 240,00m Ø 300mm - PVC; 206,96m em MND - tubo camisa Ø 1400mm e em seu interior PEAD Ø 300mm; - Estação de Tratamento de Esgotos: obras complementares. População atendida: 9.000 habitantes.	2.063.122,71 ⁽¹⁾	1.423.019,86 ⁽¹⁾	68,97% ⁽¹⁾
MO	28.419/10	Itapevi - Execução de obras do Booster Amador Bueno	Execução das obras do Booster Amador Bueno - Município de Itapevi - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M. - Linha de Recalque: Tubos e peças de FoFo: Ø 250mm: 3,80m; Ø 300mm: 11,00m; Ø 400mm: 584,80m - 599,60 metros de redes.	2.296.570,66 ⁽¹⁾	1.548.786,41 ⁽¹⁾	67,44% ⁽¹⁾
MO	32.558/12	Carapicuíba - Bacia TO-13 - Remanescente - CT Planalto III, Ariston, Los Angeles	Execução das obras de coletores troncos, redes e ligações de esgoto - Conjuntos Habitacionais: Ariston III, Los Angeles e Jardim Planalto - Município de Carapicuíba - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M. - Cj. Habitacional Ariston III: Rede coletora - Assentamento em PVC - Ø200mm-5.147,27m, e em FoFo - Ø200mm- 24,23m; Coletor de Esgoto em MND Ø300mm; - C.T.- Assentamento em PVC Ø300mm-622,69m; Coletor de Esgoto em MND Ø300mm; Ligações domiciliares de esgoto Ø 100mm - 831u; - R.Los Angeles- Carapicuíba: assentamento em PVC- Ø200mm - 231,99m- e Ø300mm- 74,50m; e Ligações domiciliares de Esgoto Ø 100/150 mm - 186u; - Jd. Planalto III e V: Coletor de Esgoto em MND Ø 1.500mm; Coletor de Esgoto com tubo de concreto Ø400mm; População atendida: 10.000 habitantes.	12.936.828,04	7.235.964,77	55,93%
MO	36.124/12	Vargem Grande Paulista - Primeira Etapa do Coletor Tronco Raposo Tavares	Execução da primeira etapa das obras do coletor tronco Raposo Tavares, no município de Vargem Grande Paulista - Unidade de Negócio Oeste - MO - Diretoria Metropolitana M. - Coletor Tronco: Tubo de concreto Ø 400mm: 518,64m; Ø 500mm: 1.138,00m; Travessia sob a Rodovia Raposo Tavares Ø 1.200mm: 95,00m; - 2 travessias sob córrego Ø 1.200mm: 13,83m e 16,44m e mais 12 trechos em MND (1 em Ø 1.200mm, 2 em Ø 500mm e 9 em Ø 400mm) num total de 367,62m. - Interligações com as redes coletoras existentes: Tubo Ø 150mm: 117,76m; Ø 200mm: 132,30m; 2 travessias Ø 200mm: 28,20m. População atendida: 6.750 habitantes.	4.888.808,00	4.707.009,81	96,28%
MO	37.182/12	Vargem Grande Pia. - 1ª Etapa das obras de coleta, tratamento e destinação final de esgotos	Execução da primeira etapa das obras das unidades de coleta, tratamento e destinação final dos esgotos no município de Vargem Grande Paulista - Unidade de Negócio Oeste - MO - Diretoria Metropolitana M. - EEE Ruth Maria e ETE; Assentamento de 761,00m de tubos FoFo Ø 350, 400 e 500mm; - Sistema de Remoção de Algas; Assentamento de 596,00m de tubulação em FoFo - Ø 200, 300 e 400mm; - Emissário final, tubulação em concreto - Ø 500mm: 239,40m; População atendida: 6.750 habitantes.	9.163.816,28 ⁽¹⁾	7.750.347,11 ⁽¹⁾	84,58% ⁽¹⁾
MO	41.446/11	Osasco - Execução das obras do Coletor Tronco João Alves (Remanescentes)	Execução das obras do coletor tronco João Alves - Bacia TO-19 - município de Osasco - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M. - Execução de coletor de esgoto em MND entre PVE-96 e PV-04, conforme projeto TO19-CT-PE01R1 - extensão: 130,78m - Ø 400mm; - Execução de coletor de esgoto em MND entre PV-20 e PV-23, conforme projeto TO19-CT-PE04R1 - extensão: 232,65m - Ø 300mm;	2.150.699,84	1.957.194,05	91,00%

(1) Valores totais, englobando as Obras Linhas e as Obras Localizadas, Apêndice Tabela 7 e Apêndice Tabela 8, respectivamente.



0003339

720-33/51



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
sabesp
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 37 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
TABELA 5

ESCOPO DOS CONTRATOS DE OBRAS DE REDES E LIGAÇÕES GERENCIADOS PELO CSM
PERÍODO DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

9/9

CONTRATOS GERENCIADOS PELO CSM						
UN	CONTRATO	OBRA	ESCOPO DETALHADO DO CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL CONTRATO (Inicial+Aditivos) (R\$)	Executado período CSM (R\$)	Parcela Gerenciada CSM
MO	45.454/11	Osasco - SAA - Setorização Mutanga ZA - Munhoz Junior e Maria Helena	Execução das obras de assentamento de rede de água para setorização do Bairro Mutanga Zona Alta, região Munhoz Junior e Maria Helena, município de Osasco - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M. - Assentamento de rede de água, diâmetros variando entre 75mm a 400mm - PEAD: 3.670m; - Assentamento de rede de água, diâmetros variando entre 150mm a 300mm - FoFo: 132m; - Interligações: 4 no trecho 1; 5 no trecho 2 e 7 no trecho 3. População atendida: 50.000 habitantes	3.496.509,26	2.018.399,44	57,73%
MO	48.874/12	Osasco EEAT Bela Vista - Conceição e Linha de Recalque (1ª etapa)	Execução das obras de Estação Elevatória, Linha de Recalque e Obras Complementares no Setor Bela Vista/Conceição do sistema de abastecimento de água do Município de Osasco - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M - Estação Elevatória Bela Vista e Acumulador Hidráulico de Membrana - vazão de 550 l/s e potência de 1.100 cv; - Linha de Recalque da EE Bela Vista e interligações com a rede existente - Assentamento em Aço carbono - diâmetro: 700mm - extensão: 3.211m; População atendida: 137.000 habitantes diretamente e 310.000 indiretamente.	13.810.835,37 ⁽¹⁾	9.245.297,55 ⁽¹⁾	66,94% ⁽¹⁾
MO	50.039/13	Osasco - Implantação de coletores para interligação ao interceptor ITI- 06	Execução das obras e serviços de engenharia para implantação de coletores para interligação ao interceptor ITI-06 - município de Osasco - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M - Execução de coletor Ø 1.000mm - MND: 347,96m; - Execução de coletor Ø 300mm - MND: 89,10m;	7.011.556,43	82.453,32	1,18%
MO	53.320/13	Implantação de fundações, estruturas e interligações dos Reservatórios Cotia-Centro R2 e Carapicuíba- Vila Dirce	Execução de obras para implantação de fundações, estruturas e interligações dos Reservatórios Cotia-Centro R2 e Carapicuíba-Vila Dirce - Unidade de Negócio Oeste - Diretoria Metropolitana - M. Reservatório Cotia-Centro R2 Execução de Muro de Arrimo: 552,30 m² Adutora: Tubos e FoFo - Ø 400mm: 62m e Ø 600mm: 75m Reservatório Carapicuíba-Vila Dirce Adutora: Tubos e FoFo - Ø 700mm: 120m	5.454.619,23 ⁽¹⁾	842.465,08 ⁽¹⁾	15,44% ⁽¹⁾

(1) Valores totais, englobando as Obras Linhas e as Obras Localizadas. Apêndice Tabela 7 e Apêndice Tabela 8, respectivamente.

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123583
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3555-0021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é
reprodução fiel do documento que me foi
apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 0,00 - T.J.+Fundos: R\$ 2,48 - Total: R\$ 8,48
Selo: EDOC68357-AQQ - Consulte em <https://www3.trj.jus.br/sitepublico>

089607AH123583

2524.091

089607AH123583

AUTENTICAÇÃO

000340

fma

320-39134

1/14



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
sabesp DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 38 / 53

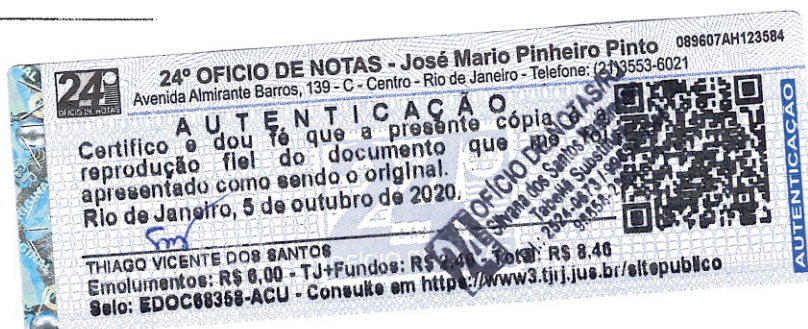
DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
TABELA 6
ESCOPO DOS CONTRATOS DE OBRAS LOCALIZADAS GERENCIADOS PELO CSM
PERÍODO DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014
CONTRATOS GERENCIADOS PELO CSM

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

UN	CONTRATO	OBRA	ESCOPO DETALHADO DO CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL CONTRATO (Inicial+Aditivos) (R\$)	Executado período CSM (R\$)	Parcela Gerenciada CSM
MC	19.473/13	Infraestrutura para implantação de reservatório metálico e EEAT	Execução de Obras de Infraestrutura para implantação do Reservatório Metálico e EEAT Setor Ipiranga ZA - Unidade de Negócio Centro - MC - Diretoria Execução de infraestrutura do Reservatório Metálico com capacidade de 8.000 m³ (Fornecimento Sabesp). Obras de melhorias e reparos nas edificações existentes. Execução da infraestrutura da EEAT. População atendida: 80.000 habitantes.	6.386.305,65	158.745,62	2,49%
MC	41.268/13	São Paulo - Fundações e Interligações do Novo Reservatório São Pedro	Execução das obras para implantação de fundações, estruturas e interligações do novo reservatório no setor Jardim São Pedro - Unidade de Negócio Centro - Diretoria Metropolitana - M. Reservatório Metálico Parafusado. Capacidade: 10.000 m³ Fundação direta, com escavação, troca de solo e compactação. Volume de concreto aplicado: 690,00 m³ População Atendida: 131.000 habitantes	1.499.820,00	62.450,04	4,16%
MN	11.605/09	Mairiporã - ETA	Execução das obras de construção da nova Estação de Tratamento de Água - ETA Mairiporã e de Assentamento de 3 Adutoras de Água Tratada - Unidade de Negócio Norte - MN - Diretoria Metropolitana M. ETA Mairiporã: 200 l/s; 4.010 m de adutoras, Ø variando de 400 a 250 mm. População Atendida: 49.000 habitantes	17.184.374,27 ⁽¹⁾	5.589.651,62 ⁽¹⁾	32,53% ⁽¹⁾
MN	12.775/14	Nazaré Pta. - Obras Emergenciais - Captação e Adução de Água Bruta do "Volume Morto" - Represa Atibainha	Execução das obras emergenciais para captação e adução de água bruta proveniente do "Volume Morto" de reservação da Represa Atibainha no Sistema Produtor Cantareira - Município de Nazaré Paulista - Superintendência de Gestão de Empreendimentos da Metropolitana - Diretoria Metropolitana Abertura de estrada de serviço: 2.500 m Execução de caixa de amortecimento e transição para o canal de adução, com capacidade de atender a 17 conjuntos de motobombas flutuantes. Cada conjunto motobombas com capacidade de 556 l/s (2000 m³/h). Execução das bases de apoio para geradores, reservatório de combustíveis, abrigo de painéis: 550 m² Execução de Canal trapezoidal revestido em concreto projetado com talude 1:1 de 783 m de comprimento Execução de vertedouro com duas linhas de aduelas de 3,50m de base x 3,00m de altura: 180 m Execução de barragem: 185m de comp., 17m de larg.	31.201.636,01	31.201.636,01	100,00%
MN	12.792/14	Joanópolis - Obras Emergenciais - Captação e Adução de Água Bruta - "Volume Morto" - Represas Jaguari / Jacarei	Execução das obras emergenciais para a captação e adução de água bruta proveniente do "volume morto" de reservação das represas Jaguari / Jacarei no município de Joanópolis - Superintendência de Gestão de Empreendimentos da Metropolitana - Diretoria Metropolitana - M. Execução de canal lateral para bombeamento de água, com capacidade de atender a 14 conjuntos de motobombas flutuantes. Cada conjunto motobombas flutuantes com capacidade de 556 l/s (2000 m³/h). - Movimentação de terra: 228,5 mil m³ - Regularização mecanizada de superfície: 5 mil m² - Concreto estrutural: 905 m³ Execução de área para equipamento de comando de bombas e patio p/ montagem de tubulações: 1300 m² - Movimentação de terra: 27.700 m³ - Regularização mecanizada de superfície: 1.300 m² - Concreto estrutural: 198 m³ Execução de Vertedouro: - Movimentação de terra: 15.000 m³ - Fornecimento e instalação de aduelas de concreto 3,00mx2,50m para canal do vertedouro: 248 m - Stop log 3,00mx2,50m: 03 unidades - Abrigo da Sala dos Painéis: Galpão Lonado de 200 m² Execução de barragem de reservação - Enscadeira: 46m de comprimento e 08m de largura	17.834.902,35	17.807.564,20	100%

(1) Valores totais, englobando as Obras Linhas e as Obras Localizadas, Apêndice Tabela 7 e Apêndice Tabela 8, respectivamente.



000341

320-40/51

2/14



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 39 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
TABELA 6
ESCOPO DOS CONTRATOS DE OBRAS LOCALIZADAS GERENCIADOS PELO CSM
PERÍODO DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

CONTRATOS GERENCIADOS PELO CSM						
UN	CONTRATO	OBRA	ESCOPO DETALHADO DO CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL CONTRATO (Iniciais+Aditivos) (R\$)	Executado período CSM (R\$)	Parcela Gerenciada CSM
			Execução de canal subaquático para transposição de bacias de fundo: 1.250 m			
MN	13.652/09	Bragança Paulista - ETE SEDE e Coletor Águas Claras	Execução das obras da estação de tratamentos de esgotos e coletor tronco Águas Claras, no município de Bragança Paulista - Unidade de negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M. As obras consistiram na implantação de coletor tronco para esgotos, com extensão aproximada de 2.325,00m e diâmetro variando entre 300mm e 400mm; Na execução de ETE, EEE Final e Emissário. Estação Elevatória de Esgoto Final (EEE): Possui unidade de gradeamento grosseiro, composto por duas grades verticais. Composta por um poço de sucção de esgoto e um poço seco, onde foram instaladas quatro conjuntos de bombas centrífugas de eixo horizontal sucção afogada (3 + 1 reserva) com características individuais de Vazão = 124,35 l/s, altura manométrica 49,27 m.c.a., potência nominal dos motores 125 cv (min.), NPSHdisp: 9,72 mca. Para sua construção foram necessários reforços de fundação com a execução de colunas de jet grouting com 1,00 de diâmetro. Total: 1.388,40 m. Estaca tipo raiz, diam. 150mm cap 20 tf. Total: 1.404,00 m Concreto projetado em paredes. Total: 170,12 m³ Estação de Tratamento de Esgoto (ETE): O processo de tratamento empregado é o de lodos ativados com aeração prolongada de fluxo contínuo. O sistema de tratamento proposto tem capacidade para atender cerca de 120.000 habitantes e conta com as seguintes unidades principais: Tratamento preliminar composto por duas estruturas distintas: calha Parshall e desarenadores. Vazão afluente máxima de 373 l/s. Aeração constituída por três tanques. Empregado sistema de aeração por ar difuso com difusores de fundo de boia fina. Decantadores secundários: Três unidades de formato circular, com remoção mecanizada de lodo através de raspadores de fundo com acionamento periférico. Estações elevatórias de recirculação de lodo. Três unidades que recalcam o lodo acumulado no fundo dos decantadores secundários para os tanques de aeração. Adensamento e desidratação mecanizada de lodo. Antes do processo de desidratação o lodo é adensado mecanicamente por dois Adensadores Mecânicos Rotativos. Unidade dosadora de polieletrólito para adensador mecânico: 2 Tanques de preparo de polímero; Unidade de desinfecção composta por dois tanques para estocagem de hipoclorito de sódio. Tanque de contato: volume útil: 726,00 m³. A saída do tanque possui medidor Parshall (W=2 pés) para medição da vazão de saída da ETE. Emissário de efluente tratado: composto por uma tubulação de Diâmetro: 800 mm em Concreto armado, aplicação em esgotos sanitários (A-2): 133,70 m e Ferro fundido: 5,00 m. - Casa de operação e administração constituída por uma edificação térrea. Portaria, constituída por uma edificação térrea. Subestação de energia. Grupo Gerador de Emergência: Gerador trifásico, Potência nominal contínua 300 kVA; Grupo Gerador de Emergência: Gerador trifásico, Potência nominal contínua 500 kVA.	30.753.302,67 ⁽¹⁾	4.183.142,16 ⁽¹⁾	13,60% ⁽¹⁾

(1) Valores totais, englobando as Obras Linco e as Obras Localizadas, Apêndice Tabelas 7 e Apêndice Tabela 8, respectivamente.

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123569
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 0,00 - TJ+Fundo: R\$ 2,40 - Total: R\$ 2,40
Selo: EDOC68343-AKM - Consulte em <https://www3.trj.jus.br/sitapublico>

AUTENTICAÇÃO

000342

f
K

306-41/51

3/14



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 40 / 53

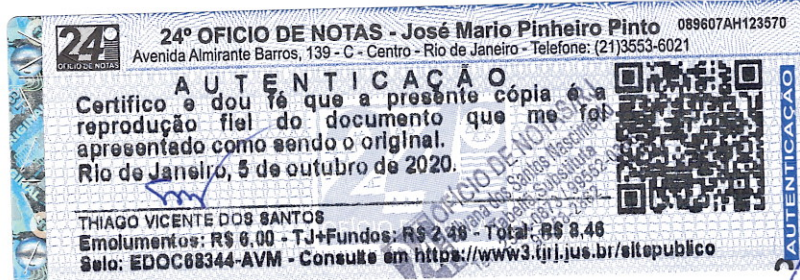
DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
TABELA 6
ESCOPO DOS CONTRATOS DE OBRAS LOCALIZADAS GERENCIADOS PELO CSM
PERÍODO DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0500745640

CONTRATOS GERENCIADOS PELO CSM						
UN	CONTRATO	OBRA	ESCOPO DETALHADO DO CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL CONTRATO (Inicial+Aditivos) (R\$)	Executado período CSM (R\$)	Parcela Gerenciada CSM
MN	18.337/10	Bragança Pta. - SES São Miguel - Redes Coletoras, Emissários, Coletores Tronco e EEE	Execução das obras de redes coletoras, coletor tronco e EEE de São Miguel - Município de Bragança Paulista - Unidade de Negócio Norte Metropolitana - M. Extensão total: 7.813,00m Execução do Coletor Tronco 1 - CT1 São Miguel: VCA Ø 150mm 61,27m; Execução do Coletor Tronco 3 - CT3 São Miguel: VCA Ø 200mm - 593,46m; 300mm - 837,96m; MND Ø 1.500mm - 32,94m; Estação Elevatória Final - São Miguel Serviço Contínuo c/ controle de rotação por variação de frequência da corrente elétrica. 02 Conjuntos de moto bombas centrífugas submersíveis: 60 CV cada Grupo Gerador Diesel - Gerador de Emergência, trifásico, potência nominal de 240KVA. Vazão total: 226,8 m³/h (0,063 m³/s) Fundação - Volume de concreto aplicado: 7,54 m³ Execução de 2.599,51 m de emissário com diâmetros variando de 300 a 600 mm; Execução de 5.232,42 m de Coletores Tronco e Redes Coletoras com diâmetros variando de 600 a 150 mm.	5.924.344,97 ⁽¹⁾	1.258.826,56 ⁽¹⁾	21,25% ⁽¹⁾
MN	31.732/12	Vargem - Obras complementares de coleta e tratamento de esgotos	Execução das obras complementares de coleta, afastamento, e tratamento de esgotos - município de Vargem - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana M. Coletor-Tronco do Ribeirão Limeira: Material: PVC; extensão: 619,53 m; número de PVs: 31 un; vazão máxima: 37,22 l/s; diâmetro: 300 mm Estação Elevatória Final: Vazão máxima afluente: 42,62 l/s; vazão de dimensionamento: 46,7 l/s; tipo da bomba: submersível; rotação da bomba: com variador de velocidade; altura manométrica: 36,6 m; número de bombas: 02 (1 F + 1 R); potência unitária da bomba: 35 kW. Emissário por Recalque da Elevatória Final: Vazão máxima: 47,00 l/s; diâmetro: 200 mm; material: Ferro Fundido Dúctil; extensão total: 528 m. Estação de Tratamento de Esgotos ETE Vargem implantação em duas etapas, a 1ª atendendo até o ano 2.018 e a 2ª até o ano 2.028. Todo o sistema é automatizado, centralizado em edifício de operação e controle. As principais características para a 1ª etapa implantada: População atendida: 7.830 hab. Vazão sanitária média: 19,52 l/s Vazão sanitária máxima: 29,96 l/s Sistema de tratamento com Reator UASB seguido de Lodos Ativos, com as seguintes unidades: Gradeamento/peneiramento por de peneiras, com uma grade média de limpeza manual como reserva. Desarenação através de um desarenador gravitacional, do tipo caixa de areia de lanque quadrado, com remoção mecanizada de areia e um desarenador do tipo "canal de velocidade constante" como reserva. Tratamento biológico anaeróbio através dos reatores UASB (Reatores anaeróbios de fluxo ascendente e manto de lodo). Tratamento biológico aeróbio do efluente do tratamento anaeróbio através de sistema de lodos ativados com nitrificação e com remoção de fósforo por adição de produto químico. Desinfecção do efluente final por cloração, com descloração. Desaguamento do lodo através de telas de secagem. Sistema automático de queima de biogás. Emissário Final de Efluentes Tratados em Ferro Fundido Dúctil com extensão de 590m, diâmetro 250mm e vazão máxima: 43 l/s.	5.906.839,97 ⁽¹⁾	5.906.342,06 ⁽¹⁾	99,99% ⁽¹⁾

(1) Valores totais, englobando as Obras Linhares e as Obras Localizadas, Apêndice Tabela 7 e Apêndice Tabela 8, respectivamente.



320.42/54

4/14



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
sabesp DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 41 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
TABELA 6
ESCOPO DOS CONTRATOS DE OBRAS LOCALIZADAS GERENCIADOS PELO CSM
PERÍODO DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014

Engº Nelson Ferrelira Junior
CREA - 0600745640

CONTRATOS GERENCIADOS PELO CSM						
UN	CONTRATO	OBRA	ESCOPO DETALHADO DO CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL CONTRATO (Inicial+Aditivos) (R\$)	Executado período CSM (R\$)	Parcela Gerenciada CSM
MN	40.447/11	Socorro - SES	Execução das obras de implantação do SES de Socorro, composto pela ETE, EEE's, Coletores Tronco, Linhas de Recalque e Emissário por gravidade - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana M. A ETE tem capacidade de tratamento de 130 l/s. População atendida: 28.000 habitantes. ETE: com duas lagoas de decantação e 1 lagoa aerada - vazão: 49,1 l/s; EEE-7, LR-7: 2.219,09m além de 2 travessias aéreas sobre corpos d'água e uma travessia subterrânea, emissário por gravidade da EEE-7: 5.470,55m, além de 3 travessias aéreas sobre corpos d'água; Implantada toda a infraestrutura da ETE: - Portaria; - Entrada, medição e transformação de energia elétrica; - Edifício de operação e laboratório; - Casa de sopradores; - Sistema de reservação e distribuição de água potável e demais instalações hidro-sanitárias; - Sistema de captação, condução e lançamento de águas pluviais. Implantadas também as seguintes unidades integrantes dos processos de tratamento: - Tratamento preliminar: gradeamento, desarenação e medição de vazão; - Tratamento biológico: uma lagoa aerada (LA-1) seguida por duas lagoas de decantação (LD-1 e LD-2); - Sistema de desinfecção do efluente tratado; - Escada hidráulica para reaeração e lançamento do efluente tratado. Gradeamento A remoção de sólidos grosseiros através de uma peneira do tipo escada ("step screen"). Desarenação Instalado um desarenador do tipo tanque quadrado, com sistema mecanizado de raspador, transportador e lavador de areia. Lagoas Aeradas Implantada uma lagoa com 13.800 m3. O sistema de aerção é por ar difuso, através de tubos difusores de bolhas finas em cadeias oscilantes. Sistemas e equipamentos instalados: - 3 sopradores por unidade, com cabine de revestimento acústico, sendo 2 em funcionamento contínuo e 1 unidade reserva; - Sistema de transporte de ar; - Sistema de distribuição de ar para lagoa; Lagoas de Decantação São utilizadas 02 lagoas de decantação, cada uma com 4.600 m3. Desinfecção A desinfecção é por cloração, com o uso de hipoclorito de sódio. EEE-7 Vazão máxima: 135,0 l/s Altura manométrica: 36,5 mca 02 conjuntos motor-bomba submersíveis (1+R). Potência nominal do motor: 85 kW, 380/220 V - trifásico, 60 Hz Grupo Gerador, tipo estacionário, abrigado, sem carenagem, de 260kVA. EEE-3A O gradeamento por cesto. Vazão: 6,0 l/s Altura manométrica: 4,50 mca 02 conjuntos motor-bomba submersíveis (1+R). Potência nominal: 2,5 cv cada. EEE-1 O gradeamento por cesto.	26.953.018,42 ⁽¹⁾	26.952.957,18 ⁽¹⁾	100,00% ⁽¹⁾

(1) Valores totais, englobando as Obras Unitárias e as Obras Localizadas, Apêndice Tabela 7 e Apêndice Tabela 8, respectivamente.

000344

24h
24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 0896074H123571
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21)3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 8,46
Selo: EDOC68345-AIX - Consulte em <https://www3.tjrj.jus.br/sitepublico>

AUTENTICAÇÃO

[Handwritten signature]

320-43/54

5/14



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 42 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
TABELA 8
ESCOPO DOS CONTRATOS DE OBRAS LOCALIZADAS GERENCIADOS PELO CSM
PERÍODO DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

CONTRATOS GERENCIADOS PELO CSM						
UN	CONTRATO	OBRA	ESCOPO DETALHADO DO CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL CONTRATO (Inicial+Aditivos) (R\$)	Executado período CSM (R\$)	Parcela Gerenciada CSM
		(continua) (continuação)	Vazão: 5,2,0 l/s Altura manométrica: 12,4 mca 02 conjuntos motor-bomba do tipo submersíveis (1+R). Potência nominal: 3,0 cv cada. EEE-2 O gradeamento por cesto. Vazão: 5,2,0 l/s Altura manométrica: 7,2 mca 02 conjuntos motor-bomba submersíveis (1+R). Potência nominal: 2,0 cv cada. EEE-3 O gradeamento por cesto. Vazão: 45,0 l/s Altura manométrica: 11,2 mca 02 conjuntos motor-bomba submersíveis (1+R). Potência nominal: 15,0 cv cada. EEE-6 O gradeamento por cesto. Vazão: 6,0 l/s Altura manométrica: 9,0 mca 02 conjuntos motor-bomba submersíveis (1+R). Potência nominal: 2,0 cv cada. EEE-15 O gradeamento por cesto. Vazão: 5,2 l/s Altura manométrica: 9,4 mca 02 conjuntos motor-bomba submersíveis (1+R). Potência nominal: 2,0 cv cada. EEE-SC O gradeamento por cesto. Vazão: 20,5 l/s Altura manométrica: 8,0 mca 02 conjuntos motor-bomba submersíveis (1+R). Potência nominal: 5,0 cv cada. Execução de 3.980,12 metros de Linhas de Recalque com diâmetro de 100, 250, 160 e 450 mm. Vazão máxima de 145,0 L/s. Execução de 5.547,14 metros de Emissário por Gravidade com diâmetro de 450 mm. A vazão de 155,0 L/s. Execução de 3.903,31 metros de Coletores-Tronco com diâmetros de 200, 300 e 400 mm.	26.953.018,42 ⁽¹⁾	26.952.957,18 ⁽¹⁾	100,00% ⁽¹⁾
MN	40.447/11	Socorro - SES				
		Fco. da Rocha e F. Morato - Ampliação da Reservação - C.R. V. Santista, J. Liliane, Pq 120 e J. Arpoador	Execução das obras de ampliação da capacidade de Reservação nos Municípios de Franco da Rocha e Francisco Morato - Unidade de Negócio Norte - Diretoria Metropolitana - M - Execução do Reserv. Metálico em chapas de aço aparafusadas e base em concreto armado Vía Santista com capacidade de 5.000m³ e 110 metros de redes de interligação; - Execução do Reserv. Metálico em chapas de aço aparafusadas e base em concreto armado Jd. Liliane com capacidade de 2.000m³ e 82 metros de redes de interligação; - Execução do Reserv. Metálico em chapas de aço aparafusadas e base em concreto armado Pq 120 com capacidade de 2.000m³ e 163 metros de redes de interligação; - Execução do Reserv. Metálico Parafusado Jd. Arpoador com capacidade de 1.500m³ e 110 metros de redes de interligação; - Adutora Jardim Arpoador: 1.344m.	10.707.485,77 ⁽¹⁾	7.400.260,70 ⁽¹⁾	69,11% ⁽¹⁾
MN	46.717/12					

(1) Valores totais, englobando as Obras Linhas e as Obras Localizadas, Apêndice Tabela 7 e Apêndice Tabela 8, respectivamente.

24º OFÍCIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123572
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21)3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 6,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,48 - Total: R\$ 8,48
Selo: EDOC08346-AGB - Consulte em <https://www3.trj.jus.br/sitepublico>

000345

320-44154

6/14



ANEXO DO ATESTADO
Nº T-23056 / 2016
sabesp DE 11 / 05 / 2016
FOLHA 43 / 53

DIRETORIA METROPOLITANA DE DISTRIBUIÇÃO - M
SUPERINTENDÊNCIA DE GESTÃO E CONTROLE DE EMPREENDIMENTOS - ME

Apêndice
TABELA 6

ESCOPO DOS CONTRATOS DE OBRAS LOCALIZADAS GERENCIADOS PELO CSM
PERÍODO DE 11/05/2012 ATÉ 30/09/2014

Engº Nelson Ferreira Junior
CREA - 0600745640

UN	CONTRATO	OBRA	ESCOPO DETALHADO DO CONTRATO DE OBRA	VALOR TOTAL CONTRATO (Inicial+Aditivos) (R\$)	Executado período CSM (R\$)	Parcela Gerenciada CSM
MT	40.305/12	São Bernardo do Campo - Obras de expansão da ETE Riacho Grande	Execução das obras de expansão da ETE Riacho Grande - São Bernardo do Campo - Unidade de Tratamento de Esgotos da Metropolitana - Diretoria Metropolitana - M. Aumento a capacidade de esgoto tratado de 24 l/s para 30 l/s. - Reforma do canal de entrada, com a implantação de grade grossa seguida de grade fina mecanizada, Calha Parshall e medidor ultrassônico de vazão; - Reforma da caixa receptora de esgotos - descarga dos caminhões Limpa-Fossas; - Recuperação estrutural de um dos valos de oxidação; - Mudança do ponto de entrada de esgoto bruto nos valos de oxidação para melhor caracterização das "zonas de tratamento"; - Instalação de três aeradores de eixo horizontal nos dois valos de oxidação existentes, inclusive construção das bases dos mesmos; - Melhoria nos decantadores secundários, com substituição das tubulações de descarga de lodo e implantação de caixas de controle de nível (controle da vazão de descarte por cone de lodo) e aumento da extensão da calha coletora do efluente final. - Implantação de caminhamento de elétrica e instrumentação, do CCM geral até o canal de entrada e valos de oxidação, para alimentação e comando/controle dos aeradores, grade mecanizada e instrumentação; - Implantação de nova entrada de energia, em substituição a existente, inclusive fornecimento e montagem de gerador de emergência; - Desmonte e descarte do material das duas passarelas existentes no valo; - Processo de aprovação junto a concessionária do acréscimo de carga e ligação.	957.100,00	902.048,47	94,25%
MS	09.372/12	Itapeverica da Serra - RCE's, CT's, EEE's e LR's	Execução das obras para implantação de redes coletoras de esgotos, coletores tronco, estações elevatórias de esgotos e linhas de recalque do sistema de esgotamento sanitário no município de Itapeverica da Serra - Unidade de Negócio Sul - Diretoria Metropolitana M. Implantação das EEE-12, Jard. Analândia e Jardim Jacira; 26.760 metros de redes coletoras; 2.860 unidades de ligações domiciliares; EEE-12 - 02 Bombas submersíveis (1 operacional e 1 de reserva) - Vazão: 38,0 l/s - Altura Manométrica: 50,0 mca Grupo motor-gerador de emergência: diesel, fixo, Gerador trifásico. EEE - Jardim Analândia - 02 Bombas submersíveis (1 operacional e 1 de reserva) - Vazão: 9,6 l/s - Altura Manométrica: 83,2 mca EEE - Jardim Jacira - 02 Bombas submersíveis (1 operacional e 1 de reserva) - Vazão: 10,0 l/s - Altura Manométrica: 12,0 mca Grupo motor gerador com potência 500/430 kva. 3.919,45m de Coletores Tronco; 3.228m de Emissários. População beneficiada: 26.000 habitantes. Bairros atendidos: Jardins Jacira, Santa Júlia, Horaciana, Analândia, Vale da União, e Cidade Júlia.	32.862.641,88 ⁽¹⁾	15.728.931,77 ⁽¹⁾	47,86% ⁽¹⁾

(1) Valores totais, englobando as Obras Univas e as Obras Localizadas, Apêndice Tabela 7 e Apêndice Tabela 8, respectivamente.

24º OFICIO DE NOTAS - José Mario Pinheiro Pinto 089607AH123573
Avenida Almirante Barros, 139 - C - Centro - Rio de Janeiro - Telefone: (21) 3553-6021

AUTENTICAÇÃO
Certifico e dou fé que a presente cópia é a reprodução fiel do documento que me foi apresentado como sendo o original.
Rio de Janeiro, 5 de outubro de 2020.

THIAGO VICENTE DOS SANTOS
Emolumentos: R\$ 0,00 - TJ+Fundos: R\$ 2,46 - Total: R\$ 2,46
Selo: EDOC68347-AYI - Consulte em <https://www3.trj.jus.br/sitepublico>

2024-08-23 10:55:55
Silvana dos Santos
Tabela Substituição
50150-2-04

AUTENTICAÇÃO

000346

FM