



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS

ANEXO I ESTUDO TÉCNICO PRELIMINAR

**CONTRATAÇÃO DE SERVIÇOS DE EMPRESA ESPECIALIZADA PARA
ELABORAÇÃO/REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO
BÁSICO INTEGRADO, NO MUNICÍPIO DE SÃO GONÇALO.**



1. Introdução

Este documento apresenta um Estudo Técnico Preliminar, que constitui a primeira etapa do planejamento para contratação de empresa especializada para **ELABORAÇÃO/REVISÃO DO PLANO MUNICIPAL DE SANEAMENTO BÁSICO INTEGRADO** no município de São Gonçalo, que servirá essencialmente para assegurar a viabilidade técnica da aquisição com embasamento no Projeto Básico/Termo de Referência, conforme previsto na Lei 8.666/1993.

2- Solução a contratar

2.1 Contratação de serviços de empresa especializada com experiência na elaboração/revisão do plano municipal de saneamento básico para consultoria para elaboração da Revisão do Plano Municipal de Saneamento Integrado do Município de São Gonçalo – RJ, se constituindo como elemento auxiliar na construção de especificações e detalhamentos técnicos mais precisos com a finalidade de assessorar o Município na fiscalização e gestão dos serviços de drenagem, resíduos sólidos e da concessão dos serviços de água e esgoto.

3- Necessidade da contratação

O município de São Gonçalo possui 249 km² de extensão e faz divisa com os municípios de Itaboraí, Niterói e Maricá. Seu território é dividido administrativamente em 5 distritos, seguindo a sequência: São Gonçalo (sede), Ipiíba, Monjolos, Neves e Sete Pontes; totalizando 90 bairros (SÍTIO DA PREFEITURA, 2016). Sua população atual é de 991.382 habitantes (IBGE, 2010), tendo o 2^a maior índice populacional do Estado do Rio de Janeiro. A topografia da região é baixa e o ponto mais alto do município possui 552 m. Nele, existem duas Áreas de Preservação Ambiental (APA), sendo uma municipal, do Engenho Pequeno e outra, que faz parte da APA Federal de Guapimirim.



Figura 1 – Município de São Gonçalo. Fonte: Google Earth, 2021.

O município de São Gonçalo, a exemplo do que ocorre em tantos outros no Brasil, seguiu o mesmo modelo de ocupação desordenada que compromete os recursos naturais, muitas vezes já escassos ou inexistentes. Assim, o aumento populacional suscitou a construção de domicílios em áreas de risco (encostas, manguezais, margens de rios), e não foi acompanhado de investimentos em infraestrutura (habitação, coleta regular de lixo, drenagem pluvial, abastecimento de água, esgotamento sanitário etc.), além da ausência de planejamento e fiscalização do uso do solo urbano, tornando crônico o problema a ser gerenciado nas cidades.

Esses fatores, associados à localização deste município em área de baixa declividade, constantemente inundável, potencializa os desastres em épocas de chuvas fortes, como as ocorridas em abril de 2010, onde mais de 10.000 famílias foram atingidas pelas chuvas, segundo a Secretaria Municipal de Desenvolvimento Social do Município de São Gonçalo, sendo que mais de 2.000 pessoas ficaram desabrigadas (JORNAL O SÃO GONÇALO, 2010).

As principais bacias hidrográficas do município são as dos rios Guaxindiba, Alcântara, Aldeia, Imboassu e Bomba. O rio Guaxindiba é o mais importante do município, com extensão de 29 km desde sua nascente até a sua foz, na Baía de Guanabara. Ele recebe a contribuição do Rio Alcântara que concentra o maior adensamento populacional do município (aproximadamente 500.000 hab.). O rio Imboassu percorre a parte central da área urbana de São Gonçalo, estando totalmente descaracterizado, tendo sido retificado e canalizado em diversos trechos. Cabe aqui



uma ressalva sobre a poluição e a canalização do rio Imboassu, pois ele desemboca diretamente na Baía de Guanabara, e conseqüentemente todos os poluentes ali despejados contribuem para tal poluição. O rio Bomba na divisa com o município de Niterói, nasce no morro do Castro e percorre área totalmente urbanizada até desaguar na Baía de Guanabara, da mesma forma que o rio Imboassu está totalmente descaracterizado. O rio Aldeia nasce entre a serra da Tiririca e a serra Itaitindiba. A bacia deste rio situa-se em uma área ainda não muito urbanizada.

Visto que, aproximadamente 70% da população habita no entorno das bacias do Imboassu e Alcântara, os rios do município sofrem intenso processo de assoreamento, recebendo também grande carga de esgotos domésticos e industriais.

Considerado a região de baixada, o município sofre diretamente o efeito de remanso das bacias do rio Imboassu e Alcântara. Tendo em vista que ambas as margens são densamente ocupadas, as enchentes são eventos recorrentes no cotidiano da população. Logo, faz-se necessário estudar áreas de reservação, como por exemplo: polder, barragens e etc., para mitigar as cheias, assim como um amplo estudo de macrodrenagem identificando as possíveis obstruções hidráulicas e criando áreas de inundação, uma vez que o efeito de remanso é significativo em ambas as bacias. Dragagens de aprofundamento de calha para aumento de velocidade são intervenções de pouco efeito prático, então, é necessária uma solução estrutural para promover melhorias significativas ao município e, conseqüentemente, a toda população.

Em 2007, a Prefeitura de São Gonçalo aprovou junto ao governo federal no PAC R\$ 60.000.000,00 (sessenta milhões de reais) para obras de Macrodrenagem dos Rios Alcântara e Imboassu.

Infelizmente, devido a dificuldades técnicas em atender as pendências da Caixa Econômica Federal, o INEA em dezembro de 2012 assumiu o contrato com algumas alterações. Pelo fato de o projeto da Prefeitura atender somente a trechos dos rios Imboassu e Alcântara, optou-se em trabalhar em uma única bacia naquele instante para resolver o rio como um todo. O governo federal concordou com a solução e aportou mais recursos, no montante de R\$ 88.000.000,00 (oitenta e oito milhões de reais).

Em outubro de 2012 houve uma nova seleção para controle de cheias. Neste momento, foi apresentado o pleito para intervenção no Rio Alcântara e seus afluentes. O governo federal aprovou com o valor total pleiteado de R\$ 370.000.000,00 (trezentos e setenta milhões de reais).



Esta seleção compreende todo o Rio Alcântara, com esta intervenção, o “NA” de todo o rio cairá consideravelmente fazendo com que o Rio Alcântara possa suportar cheias com um tempo de recorrência de até 25 anos com um “freeboard” de 20%. Após estas intervenções, parte da ação não mais sofrerá com as cheias e inundações recorrentes do dia a dia, apenas com cheias e inundações extraordinárias com um tempo de recorrência superior a 25 anos.

Ao todo, foram aprovados de 2008 a 2020, pelo Município de São Gonçalo e através do Governo do Estado do Rio de Janeiro, PAC I e PAC II, aproximadamente R\$ 1.000.000.000,00 (um bilhão de reais) para aumentar a cobertura de abastecimento de água tratada, de coleta e tratamento de esgoto, e de coleta e destinação adequada de resíduos sólidos, bem como o controle de cheias nas bacias dos rios Imboassu e Alcântara.



■ PAC II (1ª seleção)

■ PAC II (2ª seleção)

Atualmente, o município ainda carece de melhorias e investimentos para o desenvolvimento urbano, no qual grande parte da população ainda sofre com os problemas de falta de saneamento básico, segurança pública, saúde e educação.

Tendo como base o PMSB de 2015, a fim de alcançar a universalização dos serviços de abastecimento de água e esgoto até dezembro de 2033, com 99% de abastecimento de água e 90% de coleta e tratamento de esgoto, conforme o marco legal de saneamento básico (Lei Federal nº 14.026/2020), foram estabelecidos ações, metas e investimentos dentro dos limites



financeiros do município e da prestadora de serviços para um horizonte de 20 anos. No entanto, para a concessão prevê o horizonte de 35 anos.

Dentre as atividades que são de responsabilidade do prestador dos serviços, estão compreendidas para o SAA: operação e manutenção das unidades de captação, adução e tratamento de água bruta, além de adução, reservação e distribuição de água tratada à população. Conforme informações do Sistema Nacional de Informações sobre Saneamento (SNIS), para o ano de 2017, a cobertura do sistema coletivo de abastecimento de água compreendia 83,65% da população total.

Em relação ao esgotamento sanitário, o prestador de serviço e a Prefeitura Municipal são responsáveis pela operação, manutenção e ampliação do sistema coletivo de esgotamento sanitário (SES), em suas respectivas áreas de abrangência. Segundo dados do SNIS, para o ano de 2017, o índice de coleta de esgoto era de 63,81% e de tratamento de esgoto era de 23,78% em relação ao esgoto coletado (SNIS, 2018).

O levantamento das informações referentes aos sistemas de saneamento (abastecimento de água e esgotamento sanitário) por Distrito do Município proporcionou a apresentação dos dados de maneira gráfica (em linguagem de mapa). Desta maneira, seguem os mapas com os diagnósticos do sistema de abastecimento de água e do sistema de esgotamento sanitário.

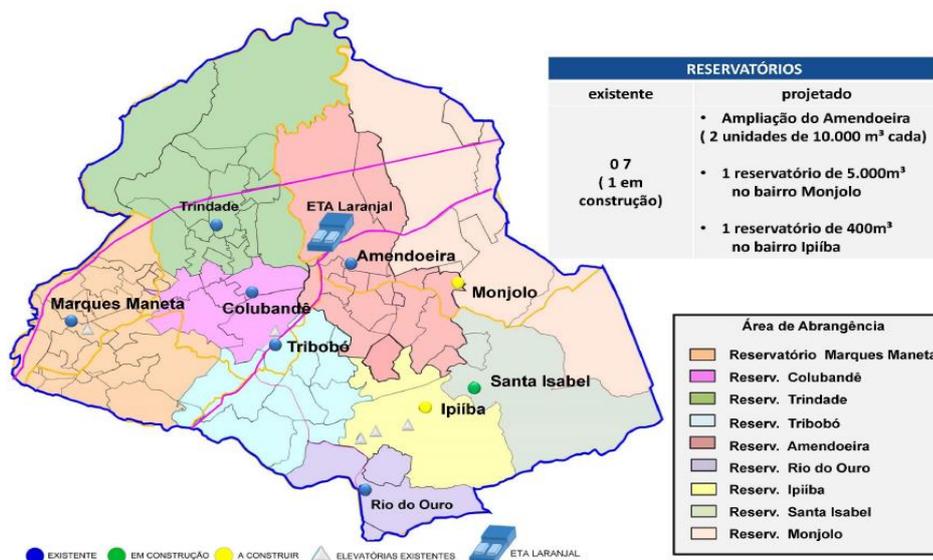


Figura 2 - Diagnóstico abastecimento de água São Gonçalo. Fonte: Encibra, 2015.

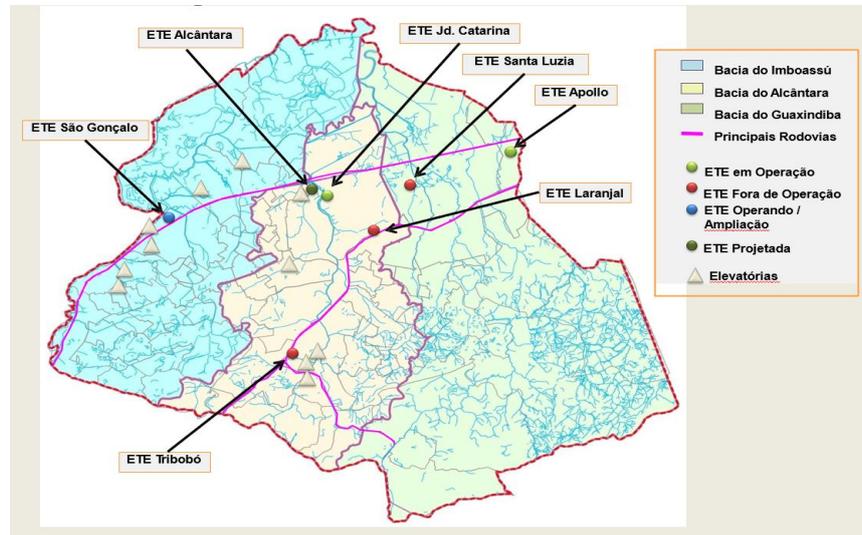


Figura 3 - Diagnóstico sistema esgotamento sanitário São Gonçalo. Fonte: Encibra, 2015.

O PMSB de São Gonçalo publicado em 2015 (Lei Municipal 621/2015) projetou um horizonte para a universalização dos serviços de água e esgoto de 20 anos, tendo a CEDAE como operadora dos serviços de saneamento. No entanto, à luz da Lei 14.026 de 2020, o município optou por conceder a prestação dos serviços de água e esgoto para a iniciativa privada. O edital prevê 35 anos de concessão da prestação dos serviços de água e esgoto, bem como metas, índices de cobertura, investimentos e período.

Tendo ainda como base o Plano Municipal de Saneamento Básico de São Gonçalo (ENCIBRA, 2015), informações extraídas do Plano Diretor do Município de São Gonçalo, a drenagem urbana tem sua operação e manutenção sob a responsabilidade da Prefeitura Municipal. E, conforme o referido plano, a situação dos serviços de drenagem urbana “também é grave”, principalmente nas áreas próximas à Baía de Guanabara, onde é possível observar áreas planas (com difícil escoamento das águas pluviais ali incidentes) e até mesmo ocupação das margens de rios e áreas de mangue, com edificações. Tal quadro, especialmente, no que se refere à ocupação de margens de rios e mangues, constitui fator de restrição ao escoamento das águas pluviais e fluviais, proporcionando constantes alagamentos em determinadas áreas.



Segundo dados da própria Prefeitura, na área do município há rede de drenagem em aproximadamente 50% da área urbana, sendo que quase a sua totalidade é utilizada para escoamento dos resíduos líquidos domiciliares (PMSB, 2015).

O Plano Diretor do Município informa, ademais, que o sistema de drenagem existente vem sendo ampliado com recursos próprios da prefeitura, a despeito de não haver uma concepção para sistema como um todo, bem como avaliações ambientais, por bacia, dos impactos decorrentes dessas intervenções (PMSB, 2015).

A limpeza urbana e o manejo de resíduos sólidos, segundo o Plano Municipal de Saneamento Básico de São Gonçalo (ENCIBRA, 2015) são realizados por meio de dois contratos específicos, sendo um para a limpeza e outro para a etapa de disposição final (manejo). No entanto, vale ressaltar que é necessário verificar e apontar as lacunas municipais das vertentes que compõem o PMSB, pois a partir das informações coletadas referentes aos sistemas de tratamento e disposição final de resíduos sólidos, deve-se identificar as regiões vulneráveis com potencial para contaminação dos aquíferos. As informações levantadas sobre drenagem urbana visam a caracterização das condições atuais do município quanto aos sistemas de drenagem e manejo de águas pluviais, haja vista sua potencial relação com o agravamento da vulnerabilidade a inundações.

Pelo PMSB (ENCIBRA, 2015), em relação à etapa de tratamento e disposição final de resíduos sólidos em São Gonçalo, a prestação desses serviços é de responsabilidade da Empresa S.A. Paulista de Construções e Comércio.

Com base no Plano Estadual de Resíduos Sólidos (PERS), o Arranjo Metropolitana Leste conta com 2 (duas) CTRs, sendo uma localizada no município de Itaboraí (CTR Estre), e outra localizada no município de São Gonçalo (CTR Alcântara). A CTR Alcântara é constituída por aterro sanitário, unidades de tratamento de RSS e beneficiamento de RCC, de cunho privado. Receberá os resíduos sólidos gerados no município de São Gonçalo e de parte do Município de Niterói.



A seguir, conforme o Plano Estadual de Resíduos Sólidos (PERS), São Gonçalo apresenta 1,11 de índice de geração *per capita*.



Figura SEQ Figura 1* ARABIC 4 – Composição do Arranjo Meitana Leste. Fonte: SEA (SUPS, AGOSTO/2013)

Figura 5 – Índices de Geração Per Capita nos Municípios do Estado do Rio de Janeiro. Fonte: Plano Estadual de Resíduos Sólidos (PERS), 2013.

4 - Alinhamento entre a contratação e os planos estratégicos.

A SEMGIPE de forma holística, alinhada à estratégia e pautada na eficiência e eficácia pública, tem investido em projetos que levam à otimização e aceleração do funcionamento orgânico e aumento do grau de satisfação dos serviços públicos ofertados.

A contratação está em consonância com o Plano Plurianual 2022-2025, **LEI Nº 1313, DE 17 DE DEZEMBRO DE 2021**, Publicado no Diário Oficial Eletrônico nº 495 de 17/12/2021 conforme a seguir:

PROGRAMA DE TRABALHO: **20.68.04.121.2033.2055**

NATUREZA DA DESPESA: 3.3.90.39.00

FONTE: 47



5- Requisitos da Contratação

A aquisição desta solução visa o estabelecimento das diretrizes mínimas para a Contratação de Serviços de Engenharia e Consultoria Especializada para a elaboração/revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico Integrado (PMSB).

O PMSB deve abranger todo o território do Município de São Gonçalo/RJ e contemplar os quatro componentes do saneamento básico, que compreende o conjunto de serviços, infra-estruturas e instalações operacionais de:

- a) **Abastecimento de Água:** constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações necessárias ao abastecimento público de água potável, desde a adução até as ligações prediais e respectivos instrumentos de medição.
- b) **Esgotamento Sanitário:** constituído pelas atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, tratamento e disposição final adequados de esgotos sanitários, desde as ligações prediais até o lançamento final no meio ambiente.
- c) **Drenagem e Manejo das Águas Pluviais Urbanas:** conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de drenagem urbana de águas pluviais, de transporte, detenção ou retenção para o amortecimento de vazões de cheias, tratamento e disposição final das águas pluviais drenadas nas áreas urbanas.
- d) **Limpeza Urbana e Manejo dos Resíduos Sólidos:** conjunto de atividades, infraestruturas e instalações operacionais de coleta, transporte, transbordo, tratamento e destino final do lixo doméstico, industrial e do lixo originário de varrição, limpeza de logradouros e vias públicas, e recuperação da área degradada, inclusive os Resíduos da construção civil e de saúde.

Os requisitos para contratação de Serviços de Engenharia e Consultoria Especializada para a elaboração/revisão do Plano Municipal de Saneamento Básico Integrado (PMSB) deste estudo técnico preliminar deverão atender aos padrões exigidos e com garantia da qualidade especificados em contrato.

5.1 Requisitos Internos

O estudo e levantamento de informações para a adequação do Plano Municipal de Saneamento Básico Integrado de São Gonçalo tem por objetivo apresentar informações preliminares de diagnóstico dos quatro eixos que compõem a Política Nacional de Saneamento Integrado; abastecimento de água e esgotamento sanitário e definir o planejamento para esses eixos do



saneamento, considerando-se o horizonte de 35 anos (2021 a 2055), drenagem (microdrenagem, mesodrenagem e macrodrenagem) e limpeza urbana.

No que se refere à prestação dos serviços de Abastecimento de São Gonçalo, os sistemas de abastecimento de água (SAA) dos distritos Sede-São Gonçalo, Ipiiba, Monjolo, Neves e Sete Pontes são de responsabilidade da Companhia Estadual de Águas e Esgotos (CEDAE), enquanto os serviços de esgotamento (SES) têm sua operação sob responsabilidade compartilhada entre a CEDAE e a Prefeitura Municipal de São Gonçalo. Tendo em vista o leilão de concessão dos serviços de água e esgoto ocorrido no dia 30 de abril de 2021, a partir deste ano, a Companhia Estadual de água e esgoto (CEDAE) não é mais a prestadora de serviços de saneamento no Município.

À luz da Lei nº 14.026 de 2020, o município optou por conceder a prestação dos serviços de água e esgoto para a iniciativa privada. O edital prevê 35 anos de concessão da prestação dos serviços de água e esgoto, bem como metas, índices de cobertura, investimentos e período. A nova prestadora de serviços possui uma orientação mínima de investimentos em infraestrutura no município apresentada no Anexo IV - Caderno de Encargos da Concessão, documento de referência elaborado pelo Governo do Estado para detalhar a privatização da CEDAE. Contudo, para além dessas prioridades, existem outras diretrizes estratégicas que devem ser acordadas com a AEGEA Saneamento e outras instâncias que envolvem a política de abastecimento de água e de esgotamento sanitário.

No eixo Drenagem, será analisado todas as bacias drenantes do município, sua topografia, rede de drenagem existente, influência da maré no município e manchas de inundações.

Para a prestação adequada dos serviços de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos pressupõe a continuidade, a regularidade e a pontualidade dos serviços. Além destes, devem ser ofertados à população serviços caracterizados pela eficácia, eficiência e economicidade. Portanto, no eixo Limpeza Urbana, será analisada a geração de resíduos no município, sua destinação final, existência de coleta seletiva, existência de lixões irregulares, rotas de coleta e periodicidade, geração de RSU e RCC.

5.2- Requisitos externos

A presente contratação deve observar as seguintes leis e normas:



- a) Lei Federal nº. 8.666, que institui normas para licitações e contratos da administração pública, de 21/06/1993, atualizada;
- b) A Lei Federal nº 11.445/2007 instituiu a Política Nacional de Saneamento Básico, tendo como objetivo consolidar os instrumentos de planejamento e gestão afetos ao saneamento, com vistas a universalizar o 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.
- c) Lei nº 14.026, de 15 de julho de 2020 (Atualiza o marco legal do saneamento básico), e introduziu significativas alterações na Lei nº 11.445/07, de 5 de janeiro de 2007 (Estabelece as diretrizes nacionais para o saneamento básico), onde o novo marco legal tem como objetivos principais melhorar a qualidade da prestação dos serviços públicos de saneamento básico e garantir, até 31 de dezembro de 2033, o atendimento de 99% (noventa e nove por cento) da população com água potável e de 90% (noventa por cento) com coleta e tratamento de esgotos (universalização).

6- Relação entre a demanda prevista e a quantidade de cada item

6.1 Levantamento de Demanda

- a. Na tabela abaixo encontram-se as demandas a serem adquiridas:

ITEM	DESCRIÇÃO	UNID	QUANTIDADE
1	Elaboração do Plano de Trabalho e do Plano de Mobilização Social		
1.1	MAO-DE-OBRA DE CONSULTOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	0,50
1.2	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	1,00
1.3	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU	MÊS	0,50



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS

	ENGENHEIRO PLENO, PARA SERVIÇOS DE E CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		
1.4	MAO-DE-OBRA DE TECNICO ESPECIALIZADO, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	0,50
1.5	MAO-DE-OBRA DE BIOLOGO SENIOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	0,50
1.6	MAO-DE-OBRA DE ADVOGADO, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGE NHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	0,50
1.7	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO SANITARISTA, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	1,00
1.8	MAO-DE-OBRA DE ANALISTA AMBIENTAL, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	1,00
1.9	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR, PARA SERVIÇOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	MÊS	0,50



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS

1.10	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MÊS	0,50
2	Diagnóstico da situação do Saneamento Básico Integrado e de seus impactos nas condições de vida da população		
2.1	Sistema de Esgoto Sanitário		
2.1.1	MAO-DE-OBRA DE ANALISTA AMBIENTAL, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
2.1.2	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
2.1.3	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS, INCLUSIVE MOTORISTA	H	66,00
2.1.4	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS, INCLUSIVE MOTORISTA	H	44,00
2.1.5	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO SANITARISTA, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E	MES	1,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS

	ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		
2.1.6	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	MES	0,50
2.1.7	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
2.2	Sistema de Abastecimento de Água		
2.2.1	MAO-DE-OBRA DE ANALISTA AMBIENTAL, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
2.2.2	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
2.2.3	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREC AO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS, INCLUSIVE MOTORISTA	H	66,00
2.2.4	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREC	H	44,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS

	AO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,INCLUSIVE MOTORI STA		
2.2.5	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO SANITARISTA,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
2.2.6	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA ARQUITETURA,INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	MES	0,50
2.2.7	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
2.3	Sistema de Manejo e Águas Pluviais		
2.3.1	MAO-DE-OBRA DE ANALISTA AMBIENTAL,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
2.3.2	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS	MES	1,00
2.3.3	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 H LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIREC AO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS		66,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS

	ELETRICOS, INCLUSIVE MOTORISTA		
2.3.4	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIRECAO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS, INCLUSIVE MOTORISTA	H	44,00
2.3.5	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,25
2.3.6	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
2.4	Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos		
2.4.1	MAO-DE-OBRA DE ANALISTA AMBIENTAL, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
2.4.2	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
2.4.3	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREC	H	66,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS

	AO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,INCLUSIVE MOTORI STA		
2.4.4	VEICULO DE PASSEIO,5 PASSAGEIROS,4 PORTAS,MOTOR BICOMBUSTIVE L (GASOLINA E ALCOOL)DE 1,6 LITROS,COM AR CONDICIONADO,DIREC AO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS,INCLUSIVE MOTORI STA	H	44,00
2.4.5	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR,PARA SERV ICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA ARQUITETURA,INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	MES	0,25
2.4.6	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
3	Prognósticos e alternativas para a universalização, Controle de Cheias, Manejo de Águas Pluviais, Gestão de Resíduos Sólidos Urbanos, Condicionantes, Diretrizes, Objetivos e Metas		
3.1	Sistema de Esgoto Sanitário		
3.1.1	MAO-DE-OBRA DE ANALISTA AMBIENTAL,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	2,00
3.1.2	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E	MES	2,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS

	ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		
3.1.3	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS, INCLUSIVE MOTORISTA	H	264,00
3.1.4	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS, INCLUSIVE MOTORISTA	H	176,00
3.1.5	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,00
3.1.6	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
3.2	Sistema de Abastecimento de Água		
3.2.1	MAO-DE-OBRA DE ANALISTA AMBIENTAL, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	2,00
3.2.2	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E	MES	2,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS

	ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		
3.2.3	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS, INCLUSIVE MOTORISTA	H	264,00
3.2.4	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS, INCLUSIVE MOTORISTA	H	176,00
3.2.5	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	4,00
3.2.6	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
3.3	Sistema de Manejo e Águas Pluviais		
3.3.1	MAO-DE-OBRA DE ANALISTA AMBIENTAL, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
3.3.2	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E	MES	1,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS

	ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		
3.3.3	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS, INCLUSIVE MOTORISTA	H	132,00
3.3.4	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS, INCLUSIVE MOTORISTA	H	88,00
3.3.5	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	2,00
3.3.6	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,50
3.4	Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos		
3.4.1	MAO-DE-OBRA DE ANALISTA AMBIENTAL, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
3.4.2	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVICOS	MES	1,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
 PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
 SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS

	DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		
3.4.3	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS, INCLUSIVE MOTORISTA	H	132,00
3.4.4	VEICULO DE PASSEIO, 5 PASSAGEIROS, 4 PORTAS, MOTOR BICOMBUSTIVEL (GASOLINA E ALCOOL) DE 1,6 LITROS, COM AR CONDICIONADO, DIREÇÃO HIDRAULICA E VIDROS DIANTEIROS ELETRICOS, INCLUSIVE MOTORISTA	H	88,00
3.4.5	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
3.4.6	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,50
4	Concepção dos programas, projetos, ações necessárias para atingir os objetivos e as metas do PMSB e mecanismos de controle social, monitoramento e avaliação		
4.1	Sistema de Esgoto Sanitário		
4.1.1	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVICOS	MES	1,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS

	DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		
4.1.2	MAO-DE-OBRA DE PROJETISTA CADISTA SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,50
4.1.3	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
4.1.4	MAO-DE-OBRA DE CONSULTOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,50
4.1.5	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,50
4.1.6	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
4.2	Sistema de Abastecimento de Água		
4.2.1	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS

4.2.2	MAO-DE-OBRA DE PROJETISTA CADISTA SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,50
4.2.3	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
4.2.4	MAO-DE-OBRA DE CONSULTOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,50
4.2.5	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,50
4.2.6	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
4.3	Sistema de Manejo e Águas Pluviais		
4.3.1	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA, INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
4.3.2	MAO-DE-OBRA DE PROJETISTA CADISTA SENIOR, PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E	MES	0,25



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS

	ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS		
4.3.3	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
4.3.4	MAO-DE-OBRA DE CONSULTOR,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,50
4.3.5	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,50
4.3.6	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
4.4	Sistema de Limpeza Urbana e Manejo de Resíduos Sólidos		
4.4.1	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
4.4.2	MAO-DE-OBRA DE PROJETISTA CADISTA SENIOR,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,25



ESTADO DO RIO DE JANEIRO
PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO GONÇALO
SECRETARIA MUNICIPAL DE GESTÃO INTEGRADA E PROJETOS ESPECIAIS

4.4.3	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO PLENO,PARA SERVICOS D E CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
4.4.4	MAO-DE-OBRA DE CONSULTOR,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	0,50
4.4.5	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	MES	0,50
4.4.6	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
5.0	Elaboração Final da Revisão do PMSB		
5.1	MAO-DE-OBRA DE CONSULTOR,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
5.2	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO SENIOR,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGO S SOCIAIS	MES	1,00
5.3	MAO-DE-OBRA DE ENGENHEIRO SANITARISTA,PARA SERVICOS DE CONSUL TORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS	MES	1,00



SOCIAI S			
5.4	MAO-DE-OBRA DE ARQUITETO OU ENGENHEIRO COORDENADOR,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE EN CARGOS SOCIAIS	MES	1,00
5.5	MAO-DE-OBRA DE AUXILIAR TECNICO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	2,00
5.6	MAO-DE-OBRA DE PROJETISTA CADISTA SENIOR,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
5.7	MAO-DE-OBRA DE TECNICO ESPECIALIZADO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00
5.8	MAO-DE-OBRA DE ADVOGADO,PARA SERVICOS DE CONSULTORIA DE ENGENHARIA E ARQUITETURA,INCLUSIVE ENCARGOS SOCIAIS	MES	1,00

7- Levantamento de Mercado

- O levantamento de mercado auxilia na tomada de decisão acerca do objeto a ser contratado, norteando quanto aos valores praticados no mercado versus valores alocados pela instituição para esta contratação.
- Ao invés do levantamento de mercado, para uma estimativa mais precisa e pelas características das contratação, a composição de custos foi realizada com base na Tabela de



Custos Pública da Empresa de Obras Públicas do Estado do Rio de Janeiro - EMOP, a fim de obtermos os valores mais atualizados para a referida contratação.

8- Estimativas preliminares dos preços

Conforme tabela a seguir é apresentado o preço médio unitário dos itens do objeto para as eventuais contratações de serviços: **R\$2.462.298,14 (Dois milhões, Quatrocentos e sessenta e dois mil, duzentos e noventa e oito reais e quatorze centavos)**

9- Justificativas para o não parcelamento da solução

A presente solução não comporta o parcelamento sem que haja o comprometimento do seu conjunto, uma vez que se trata de manter a padronização de processos, procedimentos e ações para todas as áreas beneficiadas.

10- Resultados pretendidos

Os resultados a serem alcançados são:

- Consolidação das informações sobre: cobertura, déficit e condições dos serviços de saneamento básico e condições de salubridade ambiental, considerando dados atuais e projeções.
- Desenvolvimento e a formulação de estratégias para alcançar os objetivos, diretrizes e metas definidas para o PMSB num horizonte de 35 anos.
- Identificação de possíveis fontes de financiamento e as formas de acompanhamento e avaliação e de integração entre si e com outros programas e projetos de setores afins.
- *definição dos programas, projetos e ações com estimativas de custos, baseadas nos resultados dos estudos "Prognósticos e Alternativas" que dêem solução de continuidade e consequência às ações formuladas;*
- *Estabelecimento de objetivos e metas de curto alcance (0 a 10 anos), de médio (11 a 20 anos) e longo (21 a 35 anos) prazos, de modo a projetar estados progressivos de melhoria de acesso e qualidade da prestação dos serviços de saneamento básico;*
- *Hierarquização e priorização dos programas, projetos e ações e seus respectivos investimentos, compatibilizados com o orçamento e as metas estabelecidas;*
- *Formulação de mecanismos e procedimentos para a avaliação sistemática da*



eficácia, eficiência e efetividade das ações programadas e para a prestação de assistência técnica e gerencial em saneamento básico ao município, pelos órgãos regionais (se existirem) e entidades estaduais e federais.

- *Contemplar Programas, Projetos e Ações de acordo com as seguintes temáticas:*
 - *Promoção do direito à cidade;*
 - *Promoção da saúde e a qualidade de vida;*
 - *Promoção da sustentabilidade ambiental; e*
 - *Melhoria do gerenciamento e da prestação dos serviços.*

- *Estabelecimento de planos de racionamento e atendimento a demandas temporárias;*

- *Determinação de regras de atendimento e funcionamento operacional para situação crítica na prestação de serviços públicos de saneamento básico, inclusive com adoção de mecanismos tarifários de contingência;*

- *Proposição de diretrizes para a articulação com os Planos Locais de Risco e para a formulação dos Planos de Segurança da Água;*

- *Estabelecimento regras de atendimento e funcionamento operacional para situações críticas na prestação de serviços, inclusive para a adoção de mecanismos tarifários de contingência;*

- *Previsão, conforme as necessidades locais, da elaboração do Plano Municipal de Redução de Riscos.*

- Monitoramento e da avaliação dos objetivos e metas do PMSB e dos resultados das suas ações no acesso aos serviços

- Entrega o relatório final do PMSB, contemplando todas as etapas e produtos desenvolvidos;

- Entrega da minuta do PMSB

- Entrega de proposta de anteprojeto de lei ou de minuta de decreto para aprovação do Plano Municipal de Saneamento Básico.



11- **Declaração da viabilidade da contratação**

Os estudos preliminares evidenciaram que a Contratação do objeto em questão mostra-se viável tecnicamente e maximiza a probabilidade do alcance dos resultados pretendidos com a mitigação dos riscos e observância dos princípios da economicidade, eficácia e eficiência.

12- **Equipe Responsável**

Diante do exposto, a equipe de planejamento responsável pela elaboração do presente Estudo Técnico Preliminar ***declara ser viável*** a contratação do objeto em questão.