



SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	



PREFEITURA DA CIDADE DO RIO DE JANEIRO
SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
SUBSECRETARIA DE HABITAÇÃO
COORDENADORIA DE PROJETOS

TERMO DE REFERÊNCIA PARA EXECUÇÃO DE OBRAS DE URBANIZAÇÃO NAS FAVELAS
CAXANGÁ, LADEIRA DA REUNIÃO, MORRO DA REUNIÃO E
RUA JOSÉ BRAGA / TANQUE – JACAREPAGUÁ



Assinado com senha por MARY SILVIA ALVES CURVELLO.
Documento Nº: 396219.2840273-1637 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=396219.2840273-1637>



HBTDSES202202139



SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

1. OBJETO DA CONTRATAÇÃO

Contratação de empresa para realização de **Obras de Urbanização nas Favelas Caxangá, Ladeira da Reunião, Morro da Reunião e Rua José Braga no bairro do Tanque/Jacarepaguá**, parte integrante do Agrupamento 24 do Programa Morar Carioca, que contemplam: urbanização de praças e áreas de lazer, sistema viário, intervenções nos sistemas de abastecimento de água, esgotamento sanitário, drenagem pluvial, iluminação pública, contenções de encostas, coleta de lixo e demolições.

A empresa será responsável pelo desenvolvimento de todos os Projetos Executivos necessários e aprovações nos órgãos competentes, além da complementação dos serviços topográficos e de geotecnia que se façam necessários.

As presentes especificações regulam a execução dos serviços descritos, constantes do Projeto Básico anexo ao presente Termo, não podendo ser alteradas, salvo autorização expressa da Fiscalização da SMH.

2. JUSTIFICATIVA

A população local vem pleiteando melhorias para atender as necessidades da comunidade. A área já recebeu intervenções de infraestrutura anteriormente, porém ainda existem demandas por melhores condições de acessibilidade e moradia.

3. LOCALIZAÇÃO E ÁREA

Endereço: Candido Benício, 3631 – Tanque

Região Administrativa: XVI

Área de Planejamento: AP 4

Área total de Intervenção: 147.508,80m²

Domicílios: 751 unidades

3.1. Mapa de Localização



2



Assinado com senha por MARY SILVIA ALVES CURVELLO.
Documento Nº: 396219.2840273-1637 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=396219.2840273-1637>



HBIDES202202139

SIGA



Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

4. ESPECIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS

Os projetos que compõe o conjunto de serviços a serem executados foram elaborados com o objetivo de melhorar a qualidade de vida dos moradores em diversos aspectos, tais como a implantação de novas vias e alargamento das vias existentes, garantindo maior mobilidade urbana e, sempre que possível, reconhecendo os caminhos adotados pelos moradores, facilitando o acesso de serviços públicos e viabilizando a implantação e manutenção de redes de infraestrutura por meio do sistema viário proposto.

Implantar novas redes de infraestrutura, bem como realizar a manutenção de redes existentes, visando o atendimento de todos os moradores nas áreas de intervenção. Promover maior oferta de espaços públicos de lazer e uso coletivo através de praças e pequenos largos, conectados entre si, na medida do possível.

Promover a relocação de famílias em áreas de risco, implementar maior qualidade ambiental e paisagística por meio de plantio de espécies vegetais nas vias públicas e espaços de uso coletivo, melhorando as condições de conforto térmico e sonoro na comunidade.

Implantar mobiliário e sinalização urbana, fortalecendo a leitura do espaço como parte do tecido “formal” de entorno, além de permitir melhores condições de conforto, acessibilidade e salubridade, garantindo também, dentro das possibilidades apresentadas, o acesso e a circulação de pessoas portadoras de necessidades especiais aos espaços de uso coletivo.

Os descritivos e resumos quantitativos relacionados nos itens a seguir têm caráter orientativo. A totalidade dos serviços a serem executados deverá ser observada nas planilhas orçamentárias e pranchas dos respectivos projetos e no detalhamento dos projetos executivos.

4.1 – DEMOLIÇÕES

Existe no agrupamento a necessidade de relocação de edificações em função dos projetos de infraestrutura/urbanismo e localização em FNA devido à existência de redes de alta tensão, conforme mostrado nas tabelas abaixo.

Ressalta-se que as favelas Morro da Reunião (Parte 2) e Rua José Braga deverão ser realocadas em sua totalidade.

RESUMO QUANTITATIVO

Motivação	Quantitativo
FNA – Rede de Alta Tensão	55 edificações
Intervenção Urbanística	03 edificações
Intervenção Infraestrutura	14 edificações
TOTAL	72 edificações

Favelas	Quantitativo
---------	--------------





SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

Ladeira da Reunião	05 edificações
Morro da Reunião	35 edificações
Caxangá	11 edificações
Rua José Braga	21 edificações
TOTAL	72 edificações

4.2 SISTEMA DE ACESSIBILIDADE

O sistema viário é formado em sua maioria por vias de acesso carroçável pavimentada e vias de pedestres em rampa ou escadaria que fazem normalmente o acesso a partes mais altas ou internas da comunidade. As vias carroçáveis são reconhecidas pelo Poder Público e a maioria possui Identificação por placas com a nomenclatura dos logradouros.

As principais vias carroçáveis são as ruas Mississippi, Nuporanga, Almirante Melquíades de Souza, Arago e Otávio Tarquino, essas duas últimas contornam toda a favela e delas temos acesso às demais vias internas da favela. Possuem largura variável, em média cerca de 6,00 (seis) metros, porém em alguns trechos possuem estreitamentos, onde a largura é de apenas 3,00 (três) metros.

O projeto, além da recuperação de vias existentes, propõe uma complementação do sistema buscando aumentar a capilaridade, melhorando a interligação do tecido urbano envolvido com a criação e/ou recuperação de novos pontos de encontro interligando becos existentes, melhorando a mobilidade no interior da comunidade através destas intervenções.

Para isso, foram projetadas novas vias carroçáveis, escadarias, rampas e *traffic calming*, além da elaboração do Projeto Geométrico de todo o sistema, estudo de mobilidade e os projetos de pavimentação e sinalização viária.

4.2.1 Projeto Geométrico

O projeto geométrico foi elaborado em consonância com os projetos de urbanização e drenagem, tendo como base o levantamento topográfico. Foram definidos os limites laterais dos arruamentos carroçáveis, vielas e becos.

Para as vias carroçáveis, o eixo estaqueado em conjunto com os elementos de curvas, através do sistema de coordenadas adotado, fornecem os dados de amarração planimétrica e locação do projeto geométrico horizontal.

O projeto geométrico vertical apresenta o perfil do terreno natural ao longo dos eixos dos arruamentos estaqueados e o greide acabado, indicando ainda as declividades longitudinais, os pontos de interseção dos arruamentos e os elementos de curvas verticais.





Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

De forma geral, buscou-se trabalhar com greide “colado” corrigindo as ondulações do terreno, levando em consideração ao mesmo tempo, a drenagem projetada e as soleiras das edificações existentes, visando otimizar/minimizar os volumes de corte e aterro.

A declividade transversal utilizada para os arruamentos é de 2% para cada lado do eixo. Os raios de curvatura nas interseções variaram de 3,00m a 6,00m em função da disponibilidade do local, bem como a largura das vias carroçáveis que variaram de 2,40m a 6,00m, uma vez que o sistema viário projetado não foi prioridade no que tange a remoção de edificações.

4.2.2 Projeto de Pavimentação

O projeto prevê o emprego de pavimentação com peças de concreto intertravado e também paralelepípedo nas vias carroçáveis, classificadas como via de tráfego leve (N típico = 105).

Para os becos e vielas utilizou-se piso de concreto simples, uma vez que se trata de locais não sujeitos ao tráfego de veículos. O concreto deverá apresentar uma resistência característica à compressão simples igual a 18Mpa com juntas de dilatação formando painéis de 1,20mx1m20m.

RESUMO QUANTITATIVO

- Vias Propostas

Nome	Largura(m)	Extensão (m)	Área pavimentada (m ²)	Revestimento
Rua Projetada MC 01	3	45,65	146	Intertravado
Rua Projetada MC 02	5	320	2.009	Intertravado
Escadaria 01	1,50	26,70	48	Concreto
Escadaria 02	1,50	26,65	56	Concreto
Escadaria 03	1,20~1,50	47,70	97	Concreto
Escadaria 04	1,50	111,25	170	Concreto
Calçadas/Via pedestres	-	-	1.288	Concreto e Intertravado

- Vias Reprojetadas

Nome	Largura(m)	Extensão (m)	Área pavimentada (m ²)	Revestimento
Rua Otávio Tarquino	4	208,35	755	Paralelepípedo





SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

Rua Arago	5	477,50	2545	Paralelepípedo
Rua Projetada	3	182,50	624	Paralelepípedo
Rua Alm. Melquíades de Souza	5	187,75	1149	Paralelepípedo
Rua s/n 01	5	79,15	569	Intertravado
Rua s/n 02	5	279,10	856	Paralelepípedo
Rua s/n 03	5	117,40	682	Paralelepípedo
Calçadas / Via de pedestre	-	-	8544	Concreto e Intertravado
Escadaria 05	2	49,80	102	Concreto
Escadaria 06	0,65~1,50	167,70	264	Concreto
Escadaria 07	1.50	61,10	168	Concreto
Escadaria 08	1,00~1,50	68,15	149	Concreto
Escadaria 09	1,00~1,50	59,15	151	Concreto
Escadaria 10	1,50	64,50	124	Concreto
Escadaria 11	1,50	36,05	89	Concreto

- Sinalização Viária

Equipamento	Unidade
Sinalização Semafórica	
Sinalização semafórica veicular + semafórica de pedestre	10 unid.
Semáforo de pedestre	03 unid.
Suporte de aço – braço projetado	10 unid.
Suporte de aço – coluna simples	03 unid.
Sinalização Horizontal	
Linha de divisão de fluxos opostos – simples seccionada	392,00 m
Linha de divisão de fluxos de mesmo sentido – simples secc.	199,00 m
Linha de canalização com zebrado de preenchimento da área de pavimento não utilizável	87,00m ²
Linha de retenção	52,00 m
Faixa de travessia de pedestre – tipo zebrada	252,00 m

6



Assinado com senha por MARY SILVIA ALVES CURVELLO.
Documento Nº: 396219.2840273-1637 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=396219.2840273-1637>



HBTDSES202202139

SIGA



SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

Marcação de área de conflito	84,00 m ²
Seta indicativa de "siga em frente"	17 unid.
Seta indicativa de "vire à direita"	02 unid.
Seta indicativa de "siga em frente ou vire à esquerda"	05 unid.
Seta indicativa de "siga em frente ou vire à direita"	05 unid.
Seta indicativa de "curva"	03 unid.
Sinalização horizontal de parada – "pare"	06
Estacionamento para pessoa portadora de deficiência física	02
Sinalização Vertical	
R-19 – velocidade máxima permitida	08 unid.
R-28 – duplo sentido de circulação	04 unid.
A-15 – parada obrigatória à frente	05 unid.
R-4a – proibido virar à esquerda	08 unid.
R-4b – proibido virar à direita	03 unid.
R-25c – siga em frente ou à esquerda	04 unid.
R-25d – siga em frente ou à direita	04 unid.
R-6b – estacionamento regulamentado	05 unid.
R-24a – sentido de circulação de via	03 unid.
A-34 – crianças	03 unid.
A-14 – semáforo à frente	03 unid.
A-32b – passagem sinalizada de pedestre	13 unid.
A-2b – curva à direita	03 unid.
Suporte de aço – coluna simples	17 unid.
Sinalização vertical fixada em poste de iluminação	11 unid.
TOTAL PARCIAL (sinalização vertical)	94 unid.

4.3. INFRAESTRUTURA

4.3.1 Abastecimento de Água

De acordo com o cadastro da CEDAE há rede pública formal atendendo parte da demanda da Comunidade. Essa rede foi construída no ano de 1988, implantada na Rua Arago até





SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

aproximadamente o nº 315 e em toda Rua Otávio Tarquino de Souza. Toda ela é em PVC, sendo na Rua Arago DN75 e DN50, enquanto a outra DN50. A maior parte da Comunidade está ligada a redes informais de PVC, conectadas clandestinamente à rede formal, muitas suspensas e expostas na superfície.

A rede da CEDAE que abastece a Comunidade e na qual estão de forma clandestina ligadas à maioria das residências da comunidade, está conectada a um booster localizado na esquina das ruas Arago e Almirante Melquíades de Souza. Segundo informações locais, o mesmo fica ligado ininterruptamente, fato confirmado pela CEDAE.

O Projeto buscou atender às DPAs 958/2015, 965/2015, 1334/2014 e 1798/2013, assim o abastecimento em Ladeira da Reunião (parte 2 – Cândido Benício) foi projetado a partir da adutora de 300mm em *fofo* remanejada para a Rua s/nome 2.

Em Caxangá, a tomada para abastecimento foi projetada a partir do tronco de 150mm em *fofo* posicionado ao longo da testada da comunidade, na Rua Almirante Melquíades de Souza.

Para o Ladeira da Reunião (parte 1 – Rua Arago) e Morro da Reunião foi projetado um reservatório na cota 170m que será alimentado por um novo booster posicionado no mesmo local do existente que será substituído devido à diferença de vazão e AMT.

Das redes existentes nas ruas Arago e Otávio Tarquino, apenas a de 50mm na Rua Otávio Tarquino foi aproveitada e interligada a rede projetada. As redes existentes nas demais vielas e logradouros foram implantadas por moradores, assim, foram projetadas redes novas com diâmetro variando de 50mm a 100mm para todas as comunidades.

RESUMO QUANTITATIVO

Rede de Distribuição

Convencional

CAXANGÁ		
Diâmetro (mm)	Extensão (m)	Material
50	422	PVC PBA CL15
75	335	PVC PBA CL15
150	136	<i>Fofo</i> k7
total	893	-

Ligações Domiciliares: 145 unidades

LADEIRA DA REUNIÃO - PARTE 1		
Diâmetro (mm)	Extensão (m)	Material
50	1742	PVC PBA CL15

8



Assinado com senha por MARY SILVIA ALVES CURVELLO.
Documento Nº: 396219.2840273-1637 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=396219.2840273-1637>



HBTDES202202139

SIGA



SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

75	490	PVC PBA CL15
total	2232	-

Ligações Domiciliares: 331 unidades

LADEIRA DA REUNIÃO PARTE 2		
Diâmetro (mm)	Extensão (m)	Material
50	549	PVC PBA CL15
75	258	PVC PBA CL15
total	807	-

Ligações Domiciliares: 124 unidades

MORRO DA REUNIÃO		
Diâmetro (mm)	Extensão (m)	Material
50	440	PVC PBA CL15
75	307	PVC PBA CL15
100	7	PVC PBA CL15
100	71	Fofa k7
total	821	-

Ligações Domiciliares: 122 unidades

Hidrantes de coluna completa: 3 unidades

4.3.2 Esgotamento Sanitário

De acordo com o cadastro da CEDAE, não há redes formais no interior das Comunidades, no entanto, foram identificadas no local redes de DN100 em PVC. Essas redes deságuam em cinco pontos diferentes em um PV da rede da CEDAE existente na Rua Mississippi ou *in natura*, em vala junto ao acesso ao campo de futebol no Rio Tindiba antes de sua travessia sob a Rua Cândido Benício e nas ruas Almirante Melquíades de Souza, Elvira da Fonseca e José Braga.

A rede existente foi executada por moradores, no entanto, as servidões da Rua Arago em direção as ruas José Braga e Elvira da Fonseca, foram executadas pela CEDAE. Na Comunidade Caxangá a rede de esgoto é a mesma de drenagem e ela deságua nas ruas Mississippi e Nuporanga.

A rede de esgoto feita pelos moradores tem duas bacias distintas dentro da Comunidade, a primeira refere-se à parte mais alta e tem seu deságue voltado para a Rua Nuporanga, já a segunda atende a residências localizadas no meio da comunidade para a parte sul, sendo os deságues das redes encaminhados para a Rua Mississippi.

9



Assinado com senha por MARY SILVIA ALVES CURVELLO.
Documento Nº: 396219.2840273-1637 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=396219.2840273-1637>



HBTDSES202202139

SIGA



Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

O Projeto buscou atender as DPEs 1792/13, 1798/13 e 1807/13. Em todas as Comunidades foram projetadas novas rede de esgotamento sanitário, visto que as redes existentes são clandestinas e lançam os efluentes no sistema de drenagem das ruas formais.

Conforme solicitado nas DPEs citadas, foram projetadas redes novas nas ruas formais no entorno das Comunidades, a saber: ruas Mississipi, Nuporanga e Almirante Melquíades de Sousa.

Para esgotar a vertente de morro voltada para as ruas José Braga e Elvira da Fonseca, foi utilizada a servidão existente no local com deságue na rede formal da Rua Elvira da Fonseca.

Todos os efluentes dessa região têm como destino final o coletor tronco da Rua Cândido Benício e deste seguem para a ETE Barra da Tijuca. Foram consideradas duas ligações com o tronco da CEDAE. Uma no acesso a escadaria da Ladeira da Reunião e outra na Rua Nuporanga. A montante de cada interligação foi considerada uma caixa de retenção de sólidos.

RESUMO QUANTITATIVO

- Rede Coletora
Convencional

Local	Diâmetro (mm)	Extensão (m)	PV (unid)	Material
Caxangá	150	519	88	PVC
Morro da Reunião	150	367	53	PVC
Ladeira da Reunião	150	3697	492	PVC
Rua Alm. Melquíades de Souza	150	154	4	PVC
TOTAL		4737	637	

Ligações Domiciliares: 722 unidades

- Coletor Tronco (obra de retaguarda)

Local	Diâmetro (mm)	Extensão (m)	PV (unid)	Material
Rua Nuporanga	150	166	7	PVC
Rua Mississipi	150	99	2	PVC
TOTAL		265	9	

4.3.3 Drenagem Pluvial

De acordo com a documentação obtida junto a Rio-Águas, não existe rede formal nas comunidades fato verificado no local, já que todo o deflúvio pluvial escoar de forma superficial.





SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

Foi constatado também que não há caixa para captação dos deflúvios superficiais no acesso principal nem nos becos transversais, existe apenas uma canaleta lateral na Rua Arago, sentido Rua Mississippi, construída por moradores.

O projeto prevê a implantação de galerias circulares nos logradouros públicos e nas vias internas das comunidades.

Foi utilizado sistema de canaletas laterais às escadas de acesso e inversão do fluxo drenante para o centro das vielas.

As redes existentes nas ruas Almirante Melquíades de Souza, Mississippi e Nuporanga foram verificadas para TR de 5 e 10 anos. Foram mantidos os trechos em que atenderam simultaneamente ao critério de vazão para TR5 e apesar de estar com a velocidade acima de 5m/s, no critério de verificação da energia cinética, a linha de energia ficou abaixo do greide existente. Nos demais trechos foram reprojctadas.

Para drenar a vertente de morro voltada para a Rua José Braga foi definida uma servidão para implantação da rede, a qual lançará em rede formal na Rua José Braga. A bacia a ser drenada é da ordem de 10,15ha e está inserida na meso-bacia contribuinte ao Rio Tindiba. Gera uma vazão de cerca de 2,6m³/s, considerando o TR de 10 anos, tc de 5 minutos e run off de 0,4 e 0,8.

RESUMO QUANTITATIVO

Galerias Circulares

Projetado		
Diâmetro (mm)	Extensão (m)	Material
400	1123	CA
500	218	CA
600	196	CA
700	23	CA
900	62	CA
TOTAL	1622	

Existente		
Diâmetro (mm)	Extensão (m)	Material
600	217	CA
TOTAL	217	

Nº Caixa de passagem com captação direta: 22 unidades

Nº PV's: 59 unidades





SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

Nº ralos: 85 unidades

Ramais de Ralos

Diâmetro (mm)	Extensão (m)	Material
400	245	CA
TOTAL	245	

Canaletas

Seção (mm)	Extensão (m)	Tampa
300 x Hvar.	575	sim
400 x Hvar.	498	sim
500 x Hvar.	235	sim
TOTAL	1308	

4.3.4 Iluminação Pública

A iluminação pública existente é insatisfatória, carente de manutenção e em algumas vias inexistente, sendo necessária sua modernização e complementação.

O Projeto elaborado e disponibilizado encontra-se defasado em relação à tecnologia atualmente implantada em obras e reformas na cidade.

Sendo assim, a Empresa contratada deverá elaborar o Projeto Executivo desta disciplina atualizando suas especificações em conformidade com a tecnologia de LED utilizada pelo município, de acordo com a Normatização de Projetos de Iluminação Pública elaborado pela Rioluz e posteriormente submetido à aprovação desta.

O projeto fornecido, assim como o resumo quantitativo apresentado neste item deverão ser utilizados apenas como referência de quantitativos e localizações de postes, luminárias e projetores.

Importante ressaltar também que o Orçamento fornecido foi elaborado contemplando as luminárias de LED.

Resumo Quantitativo

Luminárias

Tipo	Quantidade
Luminária LRJ-35/1 com lâmpada vapor de sódio de 100w/220v	62
Luminária LRJ-35/1 com lâmpada vapor de sódio de 70w/220v	94

12



Assinado com senha por MARY SILVIA ALVES CURVELLO.
Documento Nº: 396219.2840273-1637 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=396219.2840273-1637>



HBTDSES202202139

SIGA



SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

Luminária LRJ-35/1 com lâmpada multi vapor metálico de 100w/220v	42
Luminária LRJ-35/1 com lâmpada multi vapor metálico de 70w/220v	20
Projektor PRJ-27 com lâmpada multi vapor metálico de 400w/220v	8
Projektor PRJ-27 com lâmpada multi vapor metálico de 250w/220v	2

Postes Projetados

Tipo	Quantidade
Poste de fibra de 9,00m	86
Poste de fibra de 11,00m com sapata/base antifurto	5
Poste de fibra de 6,00m com sapata/ base antifurto	8
Poste de fibra de 4,50m com sapata/ base antifurto	23

Poste Existente a ser remanejado

Tipo	Quantidade
Poste de concreto existente	6

4.3.5 Geotecnia

Partindo de pesquisas realizadas na Fundação GEO-RIO foram obtidas informações quanto às comunidades que compõe a área de intervenção.

- MORRO DA REUNIÃO

Esta comunidade ocupa o topo de um morrote com vertente côncava, totalizando aproximadamente uma área de 16.000 m². Sua topografia indica 55m de desnível e a uma declividade média de 20 a 30%. As cotas mais baixas apresentam 115m ao sul, e as maiores elevações chegando a 170m na porção oeste da comunidade.

Segundo a Fundação GEO-RIO, foram registradas quatro ocorrências, entre os anos de 1986 e 2010, em sua maioria deslizamentos de terra. Após vistorias nas localidades não foram observados locais que necessitassem de intervenção geotécnica.





Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

- LADEIRA DA REUNIÃO

Esta comunidade localiza-se em uma vertente constituindo uma área aproximada de 49.800m², a topografia indica 45m de desnível, sendo as cotas mais baixas a sudoeste da comunidade, com cerca de 75m e as cotas mais altas a nordeste, apresentando 120m.

Durante visita técnica foram observados locais passíveis de intervenção, devido a cortes verticais com 3m de altura, taludes executados para ocupações irregulares, moradias junto a jusante apresentando drenagem deficiente e erosões acentuadas e indícios de escorregamentos passados e passível de novos episódios similares.

- CAXANGÁ

Esta comunidade está localizada junto à Ladeira da Reunião, apresentando características similares a esta comunidade. A topografia indica 44m de desnível, sendo as cotas mais baixas a sudoeste da comunidade, com cerca de 38m e as cotas mais altas a nordeste, apresentando 82m.

Durante visita técnica foram observados cenários passíveis de intervenção, devido a cortes verticais no terreno com altura acentuada, taludes com declividade de 60° e taludes verticalizados a montante de moradias e excesso de acúmulo de lixo.

Basicamente as intervenções propostas contemplam estruturas de contenção em solo grampeado, retaludamento, estabilização de taludes e proteção vegetal, recuperação de área degradada, remoção de lixo associado a medidas preventivas e educacionais para que não volte a ocorrer.

Quadro de Intervenções

Intervenções	Descrição de Serviços	Extensão (m)	Altura (m)	Área de Face (m ²)
01	Retaludamento Proteção Vegetal	234,70	5,00	~1.659,00
02A	Retaludamento Proteção Vegetal Aterro Compactado	32,80	2,00-3,50	~130,00
02B	Solo Grampeado	39,80	6,00	~84,50
03A	Retaludamento Proteção Vegetal	187,40	2,00-3,50	~795,00
03B	Retaludamento Proteção Vegetal	54,50	1,00-4,00	~154,15
03C	Retaludamento Proteção Vegetal	103,50	1,00-6,00	~920,54

14





Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

04A	Retaludamento Remoção de Lixo	4,00	2,50	10,00
04B	Retaludamento Remoção de Lixo	10,00	6,00	60,00
05	Retaludamento Proteção Vegetal Remoção de Lixo	236,60	10,00	~4.614,00
06	Retaludamento Tela + Chumbadores Proteção Vegetal Remoção de Lixo	83,70	1,00-11,00	~1.312,00
07	Retaludamento Aterro Compactado	48,50	3,00	~205,70
08	Retaludamento Aterro Compactado	37,30 74,60	5,40 1,00 - 4,40	~201,4 ~74,6 - 328,3
09	Solo Grampeado Retaludamento Proteção Vegetal	30,40	5,00	~311,00

4.4 URBANISMO

4.4.1 PRAÇAS E ÁREAS DE LAZER

A ideia adotada no desenvolvimento das propostas de intervenção foi focada na manutenção de espaços consolidados em bom estado de conservação – especialmente na Ladeira da Reunião e Morro da Reunião (parte baixa), e na provisão de novos caminhos nas demais áreas, visando qualitativa oferta de infraestrutura e melhores condições de mobilidade nesses espaços.

As comunidades Caxangá e Ladeira da Reunião (parte baixa) são bastante densas e uma maior permeabilidade é imperativo para a melhoria da qualidade socioambiental. Por isso, aliando-se a necessidade de maior mobilidade e a passagem de novas infraestruturas, foi possível garantir a provisão de pequenos largos destinados ao convívio social.

A seguir apresentaremos os resumos quantitativos das intervenções propostas, que visam oferecer áreas de convívio, esporte e lazer de maneira plural, atendendo, na medida do possível, a todas as idades e interesses.

Tais áreas receberão a mesma nomenclatura utilizada nos projetos, sendo elas:

Propostas: Evento 3A – Praça do Reservatório; Evento 3B – Área de Convivência / Caxangá e Evento 3C - Praça e Acesso.

Reguificadas: Evento 4A – Praça 01 e Evento 4B – Praça 02.





SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

RESUMO QUANTITATIVO

Evento 3A - Praça do Reservatório – 1.300 m ²		
Sistema	Item	Quantitativo
PAVIMENTAÇÃO	Concreto e bloco intertravado retangular	296 m ²
	Concreto	338 m ²
	Bloco intertravado retangular cinza	327 m ²
	Bloco intertravado retangular vermelho	113 m ²
	Saibro	264 m ²
COM. VISUAL	Placa nomenclatura em poste	1,00 unid
MOB. URBANO	Mesa de jogos 4 bancos	5,00 unid
	Papeleira	6,00 unid
	Frade	5,00 unid
	Banco de concreto	14,00 unid
	Balanço – 04 lugares	1,00 unid
	Escorregador	4,00 unid
	Gangorra – 03 lugares	2,00 unid
	Gaiola gínica	1,00 unid
	Gira gira	2,00 unid
	Barra alta giratória	1,00 unid
	Exercitador de pernas	2,00 unid
	Prancha lateral	2,00 unid
	Giro lateral	2,00 unid
	Esquiador	2,00 unid
PAISAGISMO	Árvore pequeno porte	3,00 unid
	Árvore médio porte	37,00 unid
	Arbusto	28,00 unid
	Forração	111 m ²

Evento 3B – Área de Convivência / Caxangá – 1.675 m ²		
Sistema	Item	Quantitativo
PAVIMENTAÇÃO	Concreto	1.954 m ²

16



Assinado com senha por MARY SILVIA ALVES CURVELLO.
Documento Nº: 396219.2840273-1637 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=396219.2840273-1637>



HBTDSES202202139



SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

MOB. URBANO	Mesa de jogos 4 bancos	14,00 unid
	Papeleira	12,00 unid
	Contenedor 240l	6,00 unid
	Banco de concreto	27,00 unid
PAISAGISMO	Árvore pequeno porte	26,00 unid
	Árvore médio porte	3,00 unid
	Forração	75 m ²

Evento 3C – Praça e Acesso - 715 m ²		
Sistema	Item	Quantitativo
PAVIMENTAÇÃO	Concreto e bloco intertravado retangular cinza	89 m ²
	Concreto	437 m ²
	Bloco intertravado retangular cinza	97 m ²
	Bloco intertravado retangular vermelho	128 m ²
MOB. URBANO	Mesa de jogos 4 bancos	3,00 unid
	Papeleira	2,00 unid
	Banco de concreto	32,00 unid
PAISAGISMO	Árvore pequeno porte	18,00 unid
	Árvore médio porte	49,00 unid
	Árvore grande porte	8,00 unid
	Palmeira	3,00 unid
	Forração	1.835 m ²

Evento 4A – Praça 01 – 1.200 m ²		
Sistema	Item	Quantitativo
PAVIMENTAÇÃO	Concreto	543 m ²
	Bloco intertravado retangular cinza	182 m ²
	Bloco intertravado retangular vermelho	319 m ²
	Saibro	140 m ²
COM. VISUAL	Placa nomenclatura em poste	1,00 unid
MOB. URBANO	Mesa de jogos 4 bancos	5,00 unid





SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

	Papeleira	3,00 unid
	Frade	5,00 unid
	Banco de concreto	6,00 unid
	Balanço – 04 lugares	1,00 unid
	Escorregador	2,00 unid
	Gangorra – 03 lugares	1,00 unid
	Gaiola gínica	1,00 unid
	Gira gira	1,00 unid
	Barra alta giratória	1,00 unid
	Exercitador de pernas	1,00 unid
	Prancha lateral	2,00 unid
	Giro vertical	2,00 unid
	Esquiador	2,00 unid
PAISAGISMO	Árvore pequeno porte	18,00 unid
	Árvore médio porte	9,00 unid
	Arbusto	14,00 unid
	Forração	194 m ²

Evento 4B – Praça 02 – 2.220 m ²		
Sistema	Item	Quantitativo
PAVIMENTAÇÃO	Concreto e intertravado retangular	406 m ²
	Bloco intertravado retangular cinza	238 m ²
	Bloco intertravado retangular vermelho	379 m ²
	Concreto	569 m ²
COM. VISUAL	Placa nomenclatura em poste	1,00 unid
MOB. URBANO	Mesa de jogos 4 bancos	5,00 unid
	Papeleira	10,00 unid
	Banco de concreto	16,00 unid
	Barras paralelas	2,00 unid
	Barra fixa	1,00 unid
	Prancha abdominal	2,00 unid





Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

PAISAGISMO	Árvore pequeno porte	11,00 unid
	Árvore médio porte	5,00 unid
	Palmeira	5,00 unid
	Arbusto	14,00 unid
	Forração	315 m ²

4.4.2 MOBILIÁRIO URBANO / COMUNICAÇÃO VISUAL

A previsão de instalação de mobiliário urbano e placas de identificação/orientação se concentrou, em sua grande maioria, nas praças e áreas de lazer, já listados no item 4.4.1 deste documento.

Nesse tópico trataremos do quantitativo de itens localizados fora dessas áreas, basicamente nas vias novas e reprojctadas.

RESUMO QUANTITATIVO

Item	Quantitativo
Papeleira	38 unid.
Contenedor 240 l	78 unid.
Banco de concreto	06 unid.
Poste	07 unid.
Placa com nomenclatura de logradouro	14 unid.

4.4.3 MEIO AMBIENTE / PAISAGISMO

Assim como no item 4.4.2 **Mobiliário Urbano / Comunicação Visual**, o projeto de paisagismo concentrou-se nas praças e áreas de lazer, nos denominados 'eventos' dentro das comunidades.

Mas também foram previsto o plantio de árvores de pequeno, médio, grande porte e, sobretudo, arbustos e forração fora destes eventos sempre que possível ao logo das vias e demais espaços da comunidade, criando áreas de sombra e visualmente agradáveis.

RESUMO QUANTITATIVO

Item	Quantitativo
Árvore pequeno porte	161,00 unid





SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

Árvore médio porte	33,00 unid
Árvore grande porte	18,00 unid
Arbusto	61,00 unid
Forração	7.560 m ²

5. APROVAÇÃO DE PROJETOS NAS CONCESSIONÁRIAS

Os projetos de Abastecimento de Água e Esgotamento Sanitário deverão ser apresentados a Concessionária para a sua apreciação e consequente aprovação, devendo para isso, ser realizadas tantas revisões forem necessárias.

Os projetos de Drenagem Pluvial, Iluminação Pública e Contenção de Encostas já receberam aprovação dos respectivos órgãos e concessionárias. Porém, devido ao tempo decorrido, os mesmos deverão ser reapresentados para uma reavaliação, devendo ser realizadas todas as revisões que sejam solicitadas para a sua nova aprovação.

6. MODALIDADE LICITATÓRIA E NATUREZA DA OBRA

Trata-se de OBRAS/SERVIÇOS de **NATUREZA NÃO COMUM** sem a adoção de pregão como modalidade licitatória.

Pelo valor orçado a MODALIDADE DE LICITAÇÃO adotada é a CONCORRÊNCIA PÚBLICA, de acordo com o artigo 1º, inciso I, alínea "c", da Resolução CGM nº 1.414/18.

7. TIPO DE LICITAÇÃO E REGIME DE EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

A licitação será do tipo **MENOR PREÇO** sob regime de **EXECUÇÃO INDIRETA SOB EMPREITADA POR PREÇO UNITÁRIO**, de acordo com cronograma físico e financeiro em anexo.

8. PRAZO DE EXECUÇÃO

O prazo de execução dos serviços supracitados conforme observado no cronograma é de 730 dias corridos. As atividades serão iniciadas após a ordem de serviço inicial expedida pela Secretaria Municipal de Habitação.

9. ESCOPO DAS OBRAS E SERVIÇOS

9.1. Especificações Gerais

A empresa contratada será responsável pela elaboração dos Projetos Executivos e pela execução das obras e serviços em rigorosa obediência às especificações e aos Projetos Básicos fornecidos, assim como às ordens determinadas pela Fiscalização.

20



Assinado com senha por MARY SILVIA ALVES CURVELLO.
Documento Nº: 396219.2840273-1637 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=396219.2840273-1637>



HBTDSES202202139



SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

Fazem parte integrante, essencial e inseparável do Contrato estas especificações, o RGCAF, as Instruções para Construção do DER-RJ quando indicadas, as Normas Técnicas que se aplicarem e a Legislação Municipal, Estadual e Federal quando couber, sendo qualquer infração ao disposto nessas leis e regulamentos passível das penalidades previstas.

A Contratada se obriga a respeitar as especificações dos fabricantes de materiais e equipamentos.

A Contratada se investe da responsabilidade exclusiva por qualquer dano ou prejuízo causado ao Município ou a terceiros pela execução dos serviços em inobservância ou desobediência às recomendações da boa técnica.

9.2. Segurança e Danos

A Contratada será responsável pela salvaguarda da integridade física e dos bens materiais do pessoal da obra ou de terceiros (transeuntes, moradores das adjacências, veículos e propriedades vizinhas), ficando por sua conta exclusiva a adoção de todos os dispositivos de segurança contra acidentes e sinistros que impliquem em risco de vida ou danos físicos ou materiais, independentemente da transferência de responsabilidade do ressarcimento dos prejuízos pelas Companhias ou Institutos Seguradores. Para isso, a Contratada deverá cumprir fielmente o estabelecido na Legislação Nacional relativamente à Segurança do Trabalho, bem como obedecer a todas as boas normas que, a critério da Fiscalização, devam ser adotadas.

9.3. Alterações no Trânsito

Compete exclusivamente à Contratada a responsabilidade pela adoção de proteção e sinalização eficiente, diurna e, principalmente, noturna do canteiro dos serviços, inclusive os ônus disso decorrentes.

9.4. Interferências com redes de serviço público

Os postes, fiações, cabos e dutos das Concessionárias de Utilidade Pública que eventualmente interfiram com a execução dos serviços e obras deverão ser remanejados de acordo com a orientação da Fiscalização. A Empresa organizará e manterá, sempre atualizado, um Cadastro de todos os elementos encontrados, com exata indicação de sua posição, antes e depois de remanejados.

9.5. Direção das obras e assistência técnica

A empresa contratada deverá manter à frente dos trabalhos um engenheiro qualificado, registrado no CREA, e capacitado pela experiência em obras de natureza congênera, que representará a Contratada perante a Fiscalização em todos os seus atos.

A escolha desse engenheiro será objeto de consulta prévia à Fiscalização, a qual poderá, a seu critério, recusá-lo.

O referido engenheiro, bem como os demais auxiliares técnicos, deverá trabalhar em regime de tempo integral e dedicação exclusiva no canteiro da obra, inclusive no horário noturno,





SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

não podendo se ausentar sob qualquer pretexto durante o horário dos serviços. O não atendimento a esta exigência sujeitará a Contratada à penalidade de multa por infração contratual.

Não será permitida a participação de licitantes cujos dirigentes, gerentes, sócios ou componentes do seu quadro técnico sejam servidores do Município ou de suas entidades, fundações ou autarquias, ou que o tenham sido nos últimos 180 (cento e oitenta) dias anteriores à data deste Termo (parte integrante do Edital), em consonância com o disposto no at. 9º, inciso III, da Lei Federal nº 8.666/93. Conforme o art. 2º, do Decreto Municipal 19.381/2001, também será vedada a participação de entidades que possuam em seus quadros funcionais, profissional que tenha ocupado cargo integrante dos 1º e 2º escalões de sua estrutura, nos últimos 12 (doze) meses, devendo apresentar declaração de atendimento às disposições deste Decreto.

9.6. Fiscalização

A FISCALIZAÇÃO do contrato será procedida por no mínimo 3 (três) servidores da SMH, especialmente designados para esse fim, conforme Art. 7º do Decreto Municipal 34.012/2011. A eles caberá a FISCALIZAÇÃO da execução dos serviços e a atestação de despesas, além de resolver e decidir todo e qualquer caso de dúvida que surja ou que não esteja previsto neste Termo de Referência.

A Contratada adotará todas as medidas necessárias para facilitar o acesso à Fiscalização, a todo e qualquer local da obra, possibilitando, assim, o livre exercício das suas funções.

9.7. Instalação da Obra

As instalações do canteiro de obras serão submetidas à aprovação da Fiscalização, devendo ser atendidas as exigências por ela formuladas.

O barracão da obra deverá ser sóbrio, porém de boa aparência, adequado ao valor da obra e previsto para conservar aspeto aceitável durante o prazo da obra. Deverá possuir dependências reservadas à Fiscalização, limpas e suficientemente equipadas para a permanência dos fiscais no local. As instalações sanitárias permanecerão limpas, mantidas as condições higiênicas, devendo o mobiliário (mesas, cadeiras, estantes de plantas, etc.) se apresentar sempre em bom estado.

A Contratada deverá manter vigilância ininterrupta no canteiro da obra, colocando tantos vigias quantos forem necessários para impedir a entrada de estranhos na obra.

A Contratada providenciará as ligações provisórias de água, esgoto, luz e força necessárias ao canteiro da obra, bem como o seu fornecimento.

O transporte dos equipamentos e materiais dentro e fora do canteiro da obra, bem como o seu remanejamento, deverá ser realizado em condições de segurança.

9.8. Serviços Técnicos

Os Projetos Executivos para detalhamento das obras serão elaborados pela Contratada, com base nos Projetos Básicos fornecidos e seguindo as normas pertinentes da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. Todos os serviços referentes ao levantamento topográfico

22



Assinado com senha por MARY SILVIA ALVES CURVELLO.
Documento Nº: 396219.2840273-1637 - consulta à autenticidade em
<https://acesso.processo.rio/sigaex/public/app/autenticar?n=396219.2840273-1637>



HBTDSES202202139

SIGA



SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

planialtimétrico e os serviços de geotecnia necessários a elaboração dos detalhamentos e correta execução da obra serão realizados pela Contratada.

Compete à Contratada a execução dos trabalhos de locação, de acordo com o projeto, sendo de sua responsabilidade qualquer erro, tanto de alinhamento como de nivelamento, que vier a ser constatado, assim como os ônus decorrentes da demolição e reconstrução dos serviços que forem considerados imperfeitos ou defeituosos.

As demolições serão efetuadas dentro da mais perfeita técnica, tomados os devidos cuidados para evitar danos a terceiros, devendo os materiais remanescentes, disso decorrentes, serem removidos e transportados pela Contratada.

A sinalização provisória para disciplinar o trânsito durante as obras será realizada pela Contratada de acordo com a orientação da CET-RIO e da Fiscalização.

Caberá à Contratada promover as adequações necessárias no projeto, visando a adequação em campo e com o acompanhamento e aprovação da Fiscalização. Em caso de alterações que demandem autorizações de órgãos competentes, estas ficarão a cargo da Contratada que deverá encaminhar cópias a Fiscalização.

Estará à cargo da Contratada, a solução de todas e quaisquer interferências com serviços públicos, tais como relocação de postes ou dutos de energia elétrica/telecomunicação, incluindo o desembaraço e custeio junto às concessionárias.

É de responsabilidade da Contratada, providenciar todas as aprovações e licenças necessárias junto aos órgãos competentes como SMDEIS (licença de obra de edificação), SECONSERVA (Comissão Coordenadora de Obras e Reparos em Vias Públicas - SCMA/CORVIAS), SMDEIS e SMAC (licenças, certidões e/ou autorizações ambientais), FPJ, GeoRio, Corpo de Bombeiro etc.

Compete à Contratada a aprovação dos cadastros da obra executada junto aos órgãos públicos e concessionárias de serviço de acordo com o Parágrafo Único do Artigo 504/RGCAF.

Após o término da obra a Contratada deverá fornecer a Fiscalização o arquivo digital e 01 jogo de cópias impressas do "As Built".

9.9. Destinação dos Resíduos de Construção Civil

Trata-se de obra pública com geração de resíduos de construção civil e deverá ter como objetivo prioritário a sua não geração e, secundariamente, a redução, a reutilização, a reciclagem e a destinação final adequada.

A Empresa Contratada deverá apresentar Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil instruída de acordo com as especificações da Resolução SMAC n.º 027 de 08 de outubro de 2020, Decreto n.º 27.078 de 28 de setembro de 2006 e Decreto n.º 33.971 de 13 de junho de 2011.





SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

9.10. Regulamentação da Utilização de Produtos e Subprodutos de Madeira

Em contratações públicas que envolvam utilização de produtos e subprodutos de madeira, deverá ser observado o contido no Decreto no 27.715 de 21 de março de 2007, que estabelece a obrigatoriedade do emprego de madeiras que tenham procedência legal e dá outras providências.

9.11. Licenciamento Ambiental

A obra deverá ser licenciada ambientalmente e caberá ao contratado obter as Licenças, Certidões e/ou Autorizações, como a Licença Municipal de Instalação (L.M.I.) de acordo com o Decreto Nº 40.722 DE 08/10/2015 , atendendo a Resolução SMAC nº 027 de 08 de Outubro de 2020 e o Decreto Municipal nº 33.971/11, ficando a Contratada responsável pelo cumprimento das condicionantes das licenças e/ou Autorizações, bem como sujeito às eventuais sanções, bem como as diretrizes da Lei Complementar nº 111/2011.

Lei Municipal nº 5.248, de 27/01/2011 – adotar medidas que visem ao cumprimento das metas de redução de emissão de gases do efeito estufa (GEE).

9.12. Administração Municipal

A Empresa Contratada deverá observar e seguir as instruções contidas no Decreto Rio nº 44.228 de 30/01/2018, no Decreto Municipal nº 43.600 de 30/08/2017 e no Decreto nº 15.350 de 06/12/1996 (RGCAF).

9.13. Sistema de Custos para Obras e Serviços de Engenharia (SCO-RIO)

Os custos das obras deverão se basear nas informações contidas no Decreto Rio nº 36.684 de 01 de janeiro de 2013 (dispõe sobre o controle de Itens Especiais nos Orçamentos de Obras e Serviços de Engenharia), no Decreto Rio nº 19.615 de 06 de março de 2001 (cria a Câmara Técnica e a Câmara Gestora do Sistema de Custos de Obras e Serviços de Engenharia) e no Decreto nº 15.307 de 29 de novembro de 1996 (dispõe sobre a implantação na administração municipal de sistema de custos para obras e serviços de engenharia (SCO-RIO) e da outras providências).

10. DO ORÇAMENTO, CRONOGRAMA E MEDIÇÕES

10.1. Orçamento

O orçamento foi elaborado através do Sistema Corporativo de Acompanhamento e Controle de Obras e Serviços de Engenharia – SISCOB, utilizando como referência o Sistema de Custo de Obras – SCO RIO.

10.2. Cronograma

Deverá ser apresentada pela Contratada em até 15 (quinze) dias uma representação gráfica contendo o tempo de duração dos serviços a serem executados, prevendo sua integralização.





SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

Os serviços previstos bem como o aluguel de equipamentos deverão ser realizados de acordo com a solicitação da Fiscalização. As medições serão, portanto, sujeitas à realização dos serviços solicitados e executados.

10.3. Medições

A Contratada deverá apresentar mensalmente, durante o período de execução dos serviços, junto com a documentação de faturamento, um relatório descritivo e fotográfico dos serviços.

É de obrigação da Contratada a manutenção de documentos de controle que contenham: Data de realização dos serviços; Efetivo das obras, inclusive subcontratadas; Equipamentos alocados à obra do canteiro, bem como os locais de empréstimo e de bota-fora, discriminando-os dos subcontratados; Condições meteorológicas; Serviços executados; Ocorrências diversas; Carimbos e assinaturas do representante da Contratada e do Fiscal da Obra; Relatórios PGRCC (Projeto de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil).

As medições e pagamentos dos serviços se darão em função das etapas do cronograma realizadas pela Contratada e aprovadas pela Fiscalização.

11. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os formatos dos relatórios poderão ser alterados por acordo entre as partes, para melhor adequação aos Sistemas de Informações da Prefeitura da Cidade do Rio de Janeiro.

12. LISTAGEM DE PRANCHAS

PROJETO BÁSICO I - ACESSIBILIDADE		
01	MREBIE01GERALR01	GERAL
02	MREBIE02ACES1R01	VIÁRIO
03	MREBIE03ACES2R01	VIÁRIO
04	MREBIE04ACES3R01	GEOMÉTRICO
05	MREBIE05ACES4R01	GEOMÉTRICO
06	MREBIE06ACES5R01	GEOMÉTRICO
07	MREBIE07ACES6R01	GEOMÉTRICO
08	MREBIE08ACES7R01	GEOMÉTRICO
09	MREBIE09ACES8R01	GEOMÉTRICO
10	MREBIE10ACES9R01	GEOMÉTRICO
11	MREBIE11ACES10R01	GEOMÉTRICO
12	MREBIE12ACES11R01	GEOMÉTRICO
13	MREBIE13ACES12R01	GEOMÉTRICO
14	MREBIE14ACES13R01	GEOMÉTRICO
15	MREBIE15ACES14R01	GEOMÉTRICO
16	MREBIE16ACES15R01	GEOMÉTRICO





SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

17	MREBIE17ACES16R01	GEOMÉTRICO
18	MREBIE18SINA1R01	SINALIZAÇÃO
19	MREBIE19SINA2R01	SINALIZAÇÃO
20	MREBIE20SINA3R01	SINALIZAÇÃO
21	MREBIE21SINA4R00	SINALIZAÇÃO

PROJETO BÁSICO II - INFRAESTRUTURA

ABASTECIMENTO DE ÁGUA

22	MREIIE01ABAST1R05
23	MREIIE02ABAST2R04
24	MREIIE03ABAST3R04
25	MREIIE04ABAST4R04
26	MREIIE05ABAST5R05
27	MREIIE06ABAST6R03
28	MREIIE07ABAST7R03
29	MREIIE08ABAST8R05
30	MREIIE09ABAST9R05
31	MREIIE10ABAST10R03
32	MREIIE11ABAST11R04

ESGOTAMENTO SANITÁRIO

33	MREIIE12ESAN1R03
34	MREIIE13ESAN2R03
35	MREIIE14ESAN3R03
36	MREIIE15ESAN4R03
37	MREIIE16ESAN5R03
38	MREIIE17ESAN6R04
39	MREIIE18ESAN7R04
40	MREIIE19ESAN8R04
41	MREIIE20ESAN9R04
42	MREIIE21ESAN10R03
43	MREIIE22ESAN11R04
44	MREIIE23ESAN12R04
45	MREIIE24ESAN13R04
46	MREIIE25ESAN14R04
47	MREIIE26ESAN15R04
48	MREIIE27ESAN16R04
49	MREIIE28ESAN17R04
50	MREIIE29ESAN18R04
51	MREIIE30ESAN19R04





SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

DRENAGEM PLUVIAL

52	MREBIE31DREN1R03
53	MREBIE32DREN2R03
54	MREBIE33DREN3R03
55	MREBIE34DREN4R03
56	MREBIE35DREN5R03
57	MREBIE36DREN6R02
58	MREBIE37DREN7R02
59	MREBIE38DREN8R03
60	MREBIE39DREN9R03
61	MREBIE40DREN10R03
62	MREBIE41DREN11R03
63	MREBIE42DREN12R03
64	MREBIE43DREN13R03
65	MREBIE44DREN14R03
66	MREBIE45DREN15R03
67	MREBIE46DREN16R03
68	MREBIE47DREN17R03
69	MREBIE48DREN18R03
70	MREBIE49DREN19R03
71	MREBIE50DREN20R03
72	MREBIE51DREN21R03
73	MREBIE52DREN22R03
74	MREBIE53DREN23R03

ILUMINAÇÃO PÚBLICA

75	Iluminação Pública Grupo 02_01
76	Iluminação Pública Grupo 02_02

GEOTECNIA

77	MREIIE56ENCO1R03
78	MREIIE57ENCO2R03
79	MREIIE58ENCO3R03
80	MREIIE59ENCO4R03
81	MREIIE60ENCO5R03
82	MREIIE61ENCO6R03
83	MREIIE62ENCO7R03
84	MREIIE63ENCO8R03

PROJETO BÁSICO III - URBANISMO

85	MREBUR01GERALR01
----	------------------





SECRETARIA MUNICIPAL DE HABITAÇÃO
Subsecretaria de Habitação
Coordenadoria de Projetos

Processo nº	
Data:	Fls
Rubrica:	

86	MREBURO2DEMOLR01
87	MREBURO3PAISAR01
88	MREBURO4MOBILR01
89	MREBURO5EV1ATR01
90	MREBURO6EV1ATR01
91	MREBURO7EV1ATR01
92	MREBURO8EV1ATR01
93	MREBURO9EV2ATR01
94	MREBUR10EV2ATR01
95	MREBUR11EV2ATR01
96	MREBUR12EV2ATR01
97	MREBUR13EV2ATR01
98	MREBUR14EV3ATR01
99	MREBUR15EV3AHR01
100	MREBUR16RV3BTR01
101	MREBUR17EV3BHR01
102	MREBUR18EV3CTR01
103	MREBUR19EV3CHR01
104	MREBUR20EV4ATR01
105	MREBUR21EV4AHR01
106	MREBUR22EV4BTR01
107	MREBUR23EV4BHR01
108	MREBUR24DET1R00
109	MREBUR25DET2R00

SERVIÇOS ADICIONAIS

TOPOGRAFIA

110	MRESTO01LEVT1R02-1
111	MRESTO02LEVT2R02-1
112	MRESTO03LEVT3R02-1
113	MRESTO04LEVT4R02-1

SERVIÇOS GEOTÉCNICOS

114	A24SSG03SONDG02AR01
-----	---------------------

