

Anexo ODCN0001- RUA MÉXICO E RUA CHILE

Município: Contagem

Endereço:

- Rua Chile (entre R. México e Rua onze – imóveis abaixo do nível da rede existente)
- Rua México (entre Rua Chile e Córrego Tapera imóveis abaixo do nível da rede existente), Bairro Novo Boa Vista.

Solução: Construção de rede condominial com necessidade de utilização de faixa de servidão no interior de terreno de terceiros (a PMC informa tratar-se de APP). Trecho entre Rua Chile até Interceptor do Córrego Tapera.

Trechos de baixa declividade. Necessária a limpeza antecipada da área para topografia.

Será ainda necessária a travessia sob a Rua Mandarim para interligação ao interceptor que margeia o córrego tapera em sua MD.

Extensão: 660 m de rede coletora entre Rua Chile e Rua Mandarim, ao longo do fundo de vale em interior de quarteirão, margeando o lado esquerdo do córrego existente.

Diâmetro: 300mm

Imóveis Contemplados:

Rua México: 84 economias / Rua Chile: 30 economias

Investimento COPASA: R\$ 675.521,71

Previsão de serviços de limpeza e roçada de terreno;

Remoção de entulhos;

Topografia;

Abertura e fechamento de valas;
Transporte e armazenamento de materiais;
Assentamento de tubos da RCE 660m DN 300;
Construção de poços de visita – aproximadamente 16 und
Construção de pilaretes em alguns pequenos trechos;
Remoção das tubulações existentes quando necessário;
Construção de ramais prediais e interligação à nova rede e aos ramais existentes envolvendo demolição e recomposição de pavimentos – prever algo entorno de 10m² de recomposição por imóvel;
Construção de caixas de passagem e de gordura – prever uma de cada em cada imóvel;
Interligação da rede ao interceptor do tapera;
Fixação de tubulações em concreto;
Confecção de dispositivos metálicos tipo mão francesa e demais suportes para sustentação das tubulações;
Remoção e recolocação de gradis metálicos, muros pré moldados e em alvenaria, cerca de arame e tela;

Observações:

- No interior dessa área já existe rede coletora em operação que recebe efluente de todos os imóveis situados ao longo da margem direita do córrego. Este trecho de RCE gera muita manutenção para desentupimento e o acesso ao interior da área não é livre, causando atrasos na execução de serviços.
- O interceptor que deverá ser implantado para atender aos imóveis abaixo do nível da rua México, na margem esquerda do córrego, estão bem abaixo do interceptor existente na margem direita, não cabendo a interligação dos mesmos.

Ação do município de Contagem:

- A PMC está desenvolvendo projeto para execução da urbanização da região do Córrego Tapera incluindo o fundo de vale das Ruas Chile, México, Menino do Engenho, dentre outras.
- A PMC informa que ainda não tem previsão de licitação do projeto e que o mesmo ainda encontra-se em sua fase conclusiva.
- Realizar, quando houver, os processos de desapropriação e liberação de faixas de servidão.

Anexo ODCN0002 - RUA AMÉRICA DO SUL, PARTE DA RUA MÉXICO E ALGUNS IMÓVEIS DA RUA CHILE.



Município: Contagem

Endereço: Rua América do Sul e quarteirão da Rua México entre Rua América do Sul e Rua Chile, Bairro Novo Boa Vista.

Solução: Rede de escoamento existente no interior do quarteirão recebe esgoto e pluvial partindo de todos os imóveis do quarteirão, fazendo lançamento em boca de lobo na drenagem pluvial da Rua Chile próximo ao nº 350, cota topográfica 855. Esta tubulação é de propriedade dos moradores. O local é totalmente edificado inexistindo possibilidade de implantar novas tubulações visto que o caminhamento da mesma se dará sob imóveis.

A solução será captar o efluente despejado pelo conjunto de imóveis do quarteirão, na drenagem da Rua Chile interligando esta tubulação ao interceptor da margem esquerda, que deverá atender à Rua México. No ponto de interligação deve-se ser prevista a construção de um dispositivo de alívio, que no momento de precipitações, permita a liberação de água para o córrego, evitando sobrecarga no interceptor.

Como demonstra a imagem, a interligação proposta em tubos de PVC DN 400mm deverá caminhar pelo interior de um ou dois imóveis da Rua Chile que serão esgotados pelo futuro interceptor.

Extensão: 60,0m

Diâmetro: 400mm PVC ESGOTO

Imóveis Contemplados: Rua América do Sul 12 Economias, e Rua México 9 Economias, Rua Chile 15 economias; Total de 36 economias

Investimento COPASA: R\$ 72.226,04

Implantação de trecho de 60m de tubos em DN 400mm PVC entre dispositivo da drenagem pluvial existente na Rua Chile e caixa de alívio na junção como futuro interceptor da margem esquerda da Rua México.

Demolição e recomposição asfáltica da via;

Demolições e recomposições de pisos em partes externas dos imóveis no caminhamento da rede a ser construída;

Construção da caixa de alívio;

Interligação da caixa de alívio ao interceptor;

Ação do município de Contagem: O município deverá fornecer a devida autorização para intervenção no sistema de drenagem de sua responsabilidade. Realizar, quando houver, os processos de desapropriação e liberação de faixas de servidão.

ANEXO 003 CONTAGEM - RUA TENENTE SERPA

Município: Contagem

Endereço: Rua Tenente Serpa, quarteirão entre Ruas Cruzeiro do Sul e Mariano de Oliveira, Bairro Novo Progresso.

Solução: São duas soluções distintas sendo uma para imóveis que estão acima do nível da Rua Tenente Serpa e outra no interior de quarteirão para os que estão abaixo do nível da Rua.

1 - Desapropriação para criação de faixa em interior de quarteirão, esgoto condominial de 10 imóveis situados abaixo do nível da Rua Tenente Serpa. Saída para Rua Alvimar Carneiro ao lado do imóvel nº 1225.

- a) – Implantação de RCE em regime condominial ao longo da linha de fundo dos imóveis;
- b) – Implantação de 10 ligações (13 economias) para atendimento aos imóveis.

Extensões: rede coletora no interior de quarteirão: 100,0M

Diâmetro: 200mm (RCE)

Imóveis Contemplados: 13 economias

Ação do município de Contagem: Existe uma drenagem pluvial operada pela PMC que se encontra sob imóveis que foram edificadas sobre a mesma. Os moradores locais não aceitam a implantação de esgoto condominial pela COPASA pois entendem que a PMC tem de relocar a linha de drenagem que atravessa o quarteirão, exigindo desapropriações permitindo que a COPASA atravesse com a rede de esgoto em conjunto. Caso isso venha a ocorrer não necessitaríamos de implantar recalque. Realizar, quando houver, os processos de desapropriação e liberação de faixas de servidão.

2 – Utilização de poço de visita bombeado, conforme padrão COPASA e construção de rede coletora ao longo da Rua Tenente Serpa, implantação de PV bombeado e linha de recalque, para atendimento dos imóveis situados do lado de cima da rua;

a) - RCE ao longo do quarteirão extensão de 158,0m;

b) - Implantação de 11 ligações (18 economias) prediais para atendimento aos imóveis existentes neste quarteirão.

c) – Implantação de poço de visita bombeado – Projeto Padrão e construção 100,0m de linha recalque DN 150mm.

Extensões: rede coletora: 258m DN200mm

linha de recalque: 56m DN100mm

Diâmetro: 200mm RCE

Imóveis Contemplados: 18 economias

Investimento COPASA: R\$ 577.579,55

Anexo 004 CONTAGEM - Rua Lagoa Branca, Rua Vinhático, Av. Fernão Dias e Rua S. Sebastião



Município: Contagem

Endereço: Rua Lagoa Branca, Rua Vinhático Rua São Sebastião e Av. Fernão Dias, Bairro Jardim Laguna.

Solução: Construção de rede condominial no interior de quarteirão formado pelas Ruas Lagoa Branca, Vinhático, Rua São Sebastião e Av. Fernão Dias. Necessidade de desapropriação, dos imóveis que fazem frente com Av. Fernão Dias nº 36.

Extensão: 200 m de rede coletora

Diâmetro: 200mm

Imóveis Contemplados: 39 economias

Investimento COPASA: R\$ 160.708,10

Levantamento topográfico detalhado

Elaboração de Perícia Cautelar em pelo menos 10 imóveis;

Avaliação do imóvel a ser desapropriado, situado na Av. Fernão Dias nº 36;

(Edificação de pequeno porte, ocupando uma área toda edificada medindo entre 85 e 95m² e de baixo padrão construtivo).

Limpeza das áreas que serão utilizadas após sua liberação;

Demolição de alvenaria e remoção de entulhos;

Elevação de alvenarias em pequenas áreas;

Remoção de remontagem de cercas e muros pré moldados;

Implantação de 200m de redes coletoras em DN 200mm no interior de quarteirão;

Sondagens para localização da drenagem existente;

Possíveis interferências com caminhamento da drenagem;

Recomposição de pavimentos de vias e passeios;

Transporte e guarda de materiais;

Observações: Todas as moradias da Rua Vinhático, Lagoa Branca e São Sebastião, estão abaixo do nível das RCE's existentes e com lançamento na drenagem pluvial que passa ao fundo dos lotes no interior do quarteirão. Propõem-se a implantação de uma RCE em DN 200mm acompanhando o caminhamento da drenagem. Nesta condição serão atendidas 31 economias.

Ação do município de Contagem: Será necessária ação da PMC no sentido de recuperar o sistema de drenagem local (inclusive já é demanda dos moradores junto ao Município) uma vez que os mesmos relatam problemas com grande volume de águas de chuvas em momentos de precipitação, provocando alagamentos. Os moradores alegam ainda que só permitirão algum tipo de intervenção ou melhoria no local, caso haja participação conjunta entre Prefeitura e COPASA. Realizar, quando houver, os processos de desapropriação e liberação de faixas de servidão.

Anexo 005 – BECO CANAÃ



Município: Contagem

Endereço: Beco Canaã, localizado à Rua Carlos Pinheiros Chagas, entre números 435 e 437, esquina com Rua Evaristo Ribeiro, Bairro Balneário da Ressaca.

Solução: Beco de pequena largura e pequenas moradias que já dispõem de uma rede particular que esgota pluvial e esgoto sanitário. A solução encontrada até o momento é a utilização dessa rede e interligação da mesma ao coletor existente no BC 1.

Extensão: 2,0m

Diâmetro: 150mm

Imóveis Contemplados: 13 economias

Investimento COPASA: R\$ 12.091,00

Ação do município de Contagem: Realizar, quando houver, os processos de desapropriação e liberação de faixas de servidão.

Observações: Interior do beco com trecho revestido em capa de asfalto e piso cimentado. Para definição final, será necessária uma visita ao local por equipe da GRCN afim de confirmar o esgotamento destes imóveis. Qualquer trabalho que venha a ser efetuado no interior do mesmo carece de execução prévia de perícia cautelar.

Anexo ODCN0006 - RUA MENINO DO ENGENHO E RUA IRACEMA

Município: Contagem

Endereço: Rua Menino do Engenho e Rua Iracema, Bairro Morada Nova.

Solução: Construção de rede coletora aos fundos dos imóveis em área que margeia o córrego tapera. Este trecho de rede deverá ser implantado ora no interior de alguns imóveis que se aproximam muito da crista do talude que margeia o córrego em sua MD, ora ao longo do próprio talude onde correrá sobre pilaretes tendo em vista que o talude é formado por despejos de toda espécie e se configura instável o que inviabiliza escavações.

Extensão: 370,0m de rede coletora

Diâmetro: 300mm

Imóveis Contemplados:

Rua Menino do Engenho: 45 economias

Rua Iracema: 8 economias

Investimento COPASA: R\$ 556.075,58

Limpeza manual e acerto/nivelamento de terreno – 1.800,0m²

Carga manual material seco inclusive transporte e descarga – 3,0ton

Rede coletora em DN 300mm PVC ESGOTO – 300,0m
Rede coletora em DN 300mm FF ESGOTO – 60,0M
Construção de pilaretes em concreto armado (h entre 1,0m e 3,0m) – 1,45m³
Construção de PV's DN600mm (h entre 1,25m e 3,0m) – mínimo de 07 und
Escavação manual em solo com água - 30m³
Fornecimento e montagem forma/desforma – 40,0m²
Fornecimento e colocação de armadura em aço CA 50 10mm – 350,0Kg
Confecção de concreto simples 150Mpa em betoneira – 14,0m³
Transporte e lançamento manual de concreto – 14,0m³
Remoção e recolocação de muros pré moldados placas de concreto – 15,0m²
Demolição e reconstrução de alvenaria em tijolos comuns – 10,0m²
Assentamento e travamento de redes em ff sobre pilares de concreto – GL
Estruturas de contenção e suporte (30% da extensão x 2,0m altura) – 195,0m³

Ação do município de Contagem: É importante destacar que PMC está desenvolvendo projeto denominado BACIA RUA MÉXICO, BECO HONDURAS e PARQUE LINEAR TAPERA, o qual prevê a urbanização e implantação completa da infraestrutura na região. Portanto o presente trecho do córrego tapera aos fundos da Rua Menino do Engenho sofrerá uma série de intervenções urbanísticas.

Para implantarmos a RCE e LPE's propostas será necessária a participação da Prefeitura no sentido de promover: uma limpeza e regularização da MD córrego e contato com moradores no sentido de que nos permitam acesso para instalação de trechos de rede no interior das áreas invadidas e cercadas. Realizar, quando houver, os processos de desapropriação e liberação de faixas de servidão.

Observações:

O trajeto da rede poderá ser alterado em função de:

- Negativa de moradores em utilizar faixa dos terrenos cercados (ocupados);
- Impossibilidade de instalação ao longo do talude tendo em vista que o local recebeu despejos aumentando a extensão prevista de tubos FF esgoto e pilaretes;
- Necessidade de construção de estruturas de contenção e proteção do gabião às margens do talude, ou mesmo para que forme-se uma plataforma para apoio à RCE.
- A depender do resultado da topografia após a limpeza do terreno, pode-se chegar à conclusão de que haverá necessidade de instalação de EEE ou prosseguimento de trecho implantado até

obtermos condições de interligação no interceptor existente. Portanto a complementação do orçamento dependerá desta definição.

- Quanto à limpeza da vegetação às margens do córrego, a PMC deverá ser consultada. Entretanto em visita ao local em 21/10/21 em conjunto com a PMC, não foi identificado problema pois trata-se de apenas de um resquício da mata ciliar que já foi totalmente retirada e ainda no local o projeto prevê urbanização e paisagismo.

- Essa visita identificou também que a COPASA poderá implantar RCE e conexões dos ramais existentes ao longo da crista do talude que hoje se encontra cercada pelos moradores para evitar ocupações, no trecho entre ruas Urupês e Iracema.