



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

**PLANO DIRETOR DE MACRODENAGEM DO MUNICÍPIO DE
CAPELA DO ALTO**

RELATÓRIO DA VISITA TÉCNICA



INTRODUÇÃO

Este relatório integra o Plano Diretor de Macrodrenagem do Município de Capela do Alto.

METODOLOGIA

Inicialmente foi realizado a topologia das bacias de drenagem do município de Capela do Alto e os seus respectivos nós de simulação hidrológica. Paralelamente, foi realizada uma visita técnica aos principais pontos de relatos de ocorrência de inundação conforme as informações de moradores e dos técnicos da Prefeitura.

Também foi realizada a visita técnica aos principais nós de simulação hidrológica conforme relatório específico (estudos hidrológicos).

A visita técnica contou com o apoio dos técnicos da Prefeitura que prestaram informações das ocorrências registradas.

Os pontos visitados foram registrados em coordenadas UTM e foram avaliados em campo e posteriormente na elaboração deste documento com o auxílio dos relatos e da simulação hidrológica.

Também foi considerada a classificação da ocorrência reportada para a elaboração posterior do Plano Diretor de Macrodrenagem do Município de Capela do Alto e para orientação dos técnicos e agentes da Prefeitura.

A seguir apresentam-se o cadastro dos locais visitados, com a descrição das ocorrências registradas, classificação do problema e recomendações.

Cabe salientar que o relatório do Plano de Macrodrenagem do Município de Capela do Alto deve levar em consideração as intervenções dos problemas dentro do âmbito ao qual se objetiva este plano.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 01

LOCAL: Rua Cruzeiro do Sul com Rua 1º de Maio, centro.

Coordenadas: 7401738 N, 220431 E.



Ocorrência Registrada: Principal ponto de alagamento na área urbana. Toda água das chuvas, proveniente das ruas Cruzeiro do Sul e extensão da 1º de Maio convergem nesse ponto. A tubulação de aproximadamente 1m de diâmetro encontra-se obstruída.

Diagnóstico: insuficiência da galeria e redução da capacidade de vazão devido a obstrução.

Classificação do Problema: Microdrenagem.

Recomendação: deve ser realizado a desobstrução da galeria e verificação da capacidade de vazão. Se necessário, ampliação da galeria e instalação de valeta com grelha.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 02

LOCAL: Terreno utilizado como Parque, Quadra da Rua 7 de Setembro com 1º de Maio.

Coordenadas: 7401761, 220394 E.



Ocorrência Registrada: As canalizações estão obstruídas e invadidas pela vegetação, sem limpeza. Quando chove, as ruas ao redor são inundadas.

Diagnóstico: insuficiência hidráulica do canal e obstruções das estruturas devido obstruções.

Classificação do Problema: Microdrenagem.

Recomendação: ampliação do canal e desobstrução das estruturas.



PONTO: 03

LOCAL: Rua da Fonte, paralela à Rua Francisco Machado.

Coordenadas: 7401844 N, 220379 E.



Ocorrência Registrada: Ponto de inundação, uma vez que o rio transborda, atingindo as casas e comércio, segundo moradores do local.

Diagnóstico: insuficiência da capacidade hidráulica desta travessia urbana.

Classificação do Problema: Macrodrenagem.

Recomendação: ampliação da seção do canal e da travessia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 04

LOCAL: Viela Roque Chagas.

Coordenadas: 7401806 N, 220294 E.



Ocorrência Registrada: A rua não possui sistema de drenagem, nem calçamento e acaba por alagar as casas, segundo relato de moradores do local.

Diagnóstico: inexistência do sistema de drenagem.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: necessário a execução da pavimentação dotada do sistema de drenagem. Problema característico de Sistema Vário.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto
Estado de São Paulo

PONTO: 05

LOCAL: Rua 7 de Setembro.

Coordenadas: 7401779 N, 220281E.



Ocorrência Registrada: Ocorrência de alagamentos,segundo relato de moradores.

Diagnóstico: insuficiência de captações e provável insuficiência do sistema de drenagem.

Classificação do Problema: Microdrenagem.

Recomendação: ampliação das captações e verificação da capacidade do sistema de drenagem existente.



PONTO: 06

LOCAL: Rua Jorge Oliveira, Ponte do Córrego Olaria

Coordenadas: 7401921N,220469 E.



Ocorrência Registrada: Elevado processo de erosão do encontro da ponte.

Diagnóstico: elevada velocidade de escoamento do curso d'água e falta de proteção do encontro da ponte.

Classificação do Problema: Macrodrenagem.

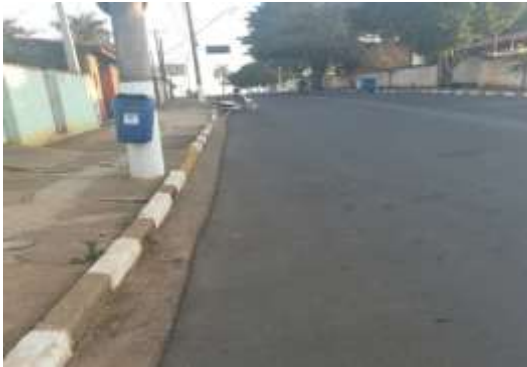
Recomendação: Realizar a verificação da capacidade hidráulica da ponte e realizar a proteção do encontro com enrocamento.



PONTO: 07

LOCAL: Rua Coronel Guilherme Francisco Wincler.

Coordenadas: 7401336 N, 220144 E.



Ocorrência Registrada: Por causa das projeções da rua, a água invade a calçada (segundo Técnico da Prefeitura), as calçadas por sua vez, estão quebradas propiciando o acúmulo de água das chuvas nas mesmas.

Diagnóstico: falta de captação no sistema viário

Classificação do Problema: Sistema Viário.

Recomendação: Realizar a verificação do sistema de microdrenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto
Estado de São Paulo

PONTO: 08

LOCAL: Rua 21 de Abril em frente à Praça, altura do nº 146 ao 201.

Coordenadas: 7401462 N, 220493 E.



Ocorrência Registrada: Moradores afirmam que a água ultrapassa a altura da calçada, invadindo casas e comércio em fortes chuvas.

Diagnóstico: ausência do sistema de Microdrenagem.

Classificação do Problema: Microdrenagem.

Recomendação: Realizar a verificação do sistema de microdrenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 09

LOCAL: Final da Rua João Felipe em frente à Lagoa.

Coordenadas: 7400534N, 220621 E.



Ocorrência Registrada: Foi realizada a visita a este ponto conforme informações dos técnicos da prefeitura. No entanto conforme as informações dos moradores, não há registro de inundações.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 10

LOCAL: Rua Prefeito Antônio Duarte.

Coordenadas: 7400195 N, 220022 E.



Ocorrência Registrada: Há registros anteriores de alagamentos, segundo técnico da Prefeitura, porém não se conseguiu contato com os moradores, uma vez que a altura da rua em que há relatos apresenta poucas casas, predominando os loteamentos.

Diagnóstico: ausência do sistema de microdrenagem.

Classificação do Problema: Microdrenagem.

Recomendação: Realizar a verificação do sistema de microdrenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 11

LOCAL: Rua Dr. Ciro de Albuquerque.

Coordenadas: 7400274 N, 220181 E.



Ocorrência Registrada: Há registros anteriores de alagamentos, segundo técnico da prefeitura, porém, não conseguimos contato com os moradores, uma vez que a altura da rua em que há relatos apresenta poucas casas, predominando os loteamentos.

Diagnóstico: observam-se bocas de lobo obstruídas devido a erosão dos terrenos baldios.

Classificação do Problema: Microdrenagem.

Recomendação: Execução de curvas de nível para controle da erosão e desobstrução do sistema de captação.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto
Estado de São Paulo

PONTO: 12

LOCAL: Rua Domino Salvas Câmara.

Coordenadas: 7400467 N, 220269 E.



Ocorrência Registrada: Foi realizada a visita a este local. No entanto os moradores afirmam não ter problemas de inundações.



PONTO: 13

LOCAL: CDHU, Av. Clodomiro Vieira de Campos.

Coordenadas: 7402164 N, 219439 E.



Ocorrência Registrada: Área com problemas de enxurrada.

Diagnóstico: ausência do sistema de drenagem em ponto baixo.

Classificação do Problema: Microdrenagem.

Recomendação: Realizar implantação do sistema de microdrenagem com sistema de dissipação de energia no lançamento.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 14

LOCAL: Av. Clodomiro Vieira de Campos.

Coordenadas: 7402267 N, 219673 E.



Ocorrência Registrada: Foi realizada a visita a este local. No entanto os moradores afirmam não ter problemas de inundações.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 15

LOCAL: Rua Francisco Tertulia, Higino - Ponte do Ganso.

Coordenadas: 7401414 N, 220877E.



Ocorrência Registrada: Segundo relato de técnico da prefeitura, esta área sofre com alagamentos.

Diagnóstico: possível insuficiência de capacidade da travessia.

Classificação do Problema: Macrodrenagem.

Recomendação: realizar a verificação da capacidade de vazão desta travessia e se necessário, realizar a ampliação.



PONTO: 16

LOCAL: Rua XXVI de Março, Bairro Higino, altura da Quadra Esportiva.

Coordenadas: 7401620 N, 220990 E.



Ocorrência Registrada: Após a intervenção realizada no sistema viário não houve relatos de inundações.

Diagnóstico: área baixa e de várzea.

Classificação do Problema: Macrodrenagem.

Recomendação: manter a várzea existente para evitar futuros alagamentos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 17

LOCAL: R. Angelina Martins Orenes.

Coordenadas: 7401290 N, 220443 E.



Ocorrência Registrada: Não há relatos de problemas. As pequenas intervenções feitas no local foram suficientes para conter os problemas. Em consulta aos moradores locais, foi apenas questionado o tipo de solução adotada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 18

LOCAL: Rod. Senador Laurindo Dias Minhoto.

Coordenadas: 7400960N, 219943 E.



Ocorrência Registrada: Relatos de acúmulo de água.

Diagnóstico: captação (bocas de lobo) mal posicionada.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: instalação de captação nos pontos baixos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 19

LOCAL: Rod. Senador Laurindo Dias Minhoto.

Coordenadas: 7400193 N, 219990 E.



Ocorrência Registrada: Acúmulo de água. As poucas bocas de lobo presente estão mal posicionadas.

Diagnóstico: sistema de captação insuficiente (poucas bocas de lobo) e mal posicionamento.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: aumentar o sistema de captação e instalação nos pontos baixos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 20

LOCAL: Rod. Senador Laurindo Dias Minhoto com Estrada Municipal José do Carmo de Souza.

Coordenadas: 7407660 N, 219762 E.



Ocorrência Registrada: conforme o relato dos técnicos da prefeitura ocorre o acúmulo de água na pista, deixando os carros suscetíveis a aquaplanagem.

Diagnóstico: sistema de drenagem da rodovia inexistente.

Classificação do Problema: Sistema Viário.

Recomendação: instalação de valetas de drenagem.



PONTO: 21

LOCAL: Rua Manoel de Lara.

Coordenadas: 7401644 N, 219974 E.



Ocorrência Registrada: As águas das chuvas descem em direção as casas, e essas, por sua vez, estão abaixo do nível da rua, facilitando a entrada dessas águas.

Diagnóstico: ausência do sistema de captação.

Classificação do Problema: Microdrenagem.

Recomendação: instalação de canaletas e dispositivos para condução das águas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 22

LOCAL: Ponte do Cercadinho, Sabesp.

Coordenadas: 7402070 N, 218684 E.



Ocorrência Registrada: Não há relatos de problemas no local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 23

LOCAL: José Antônio Machado.

Coordenadas: 7403434N, 220154 E.



Ocorrência Registrada: conforme o relato de moradores, a água fica acumulada em alguns pontos.

Diagnóstico: via não pavimentada e sem sistema de microdrenagem.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: realizar a pavimentação do sistema viário com a correta adequação do sistema de microdrenagem nos pontos baixo do sistema viário.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

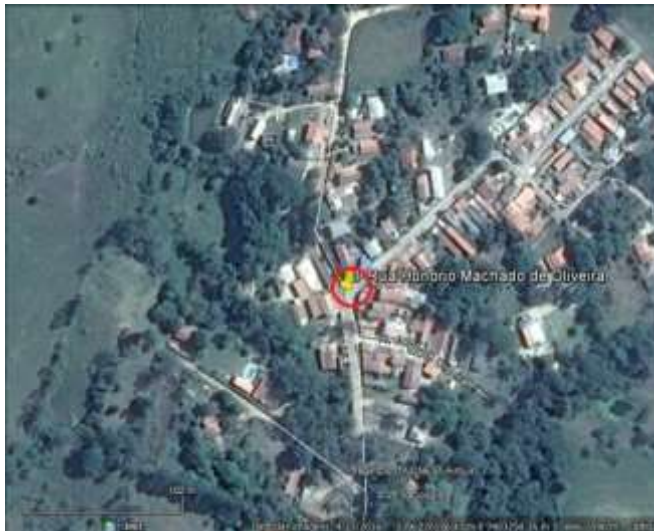
Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 24

LOCAL: Rua Honório Machado de Oliveira.

Coordenadas: 7403220N, 220142E



Ocorrência Registrada: local com vazão de água superficial sem controle e com elevada velocidade.

Diagnóstico: a elevada velocidade causa buracos e remoção do calçamento.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: instalação de valeta de drenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

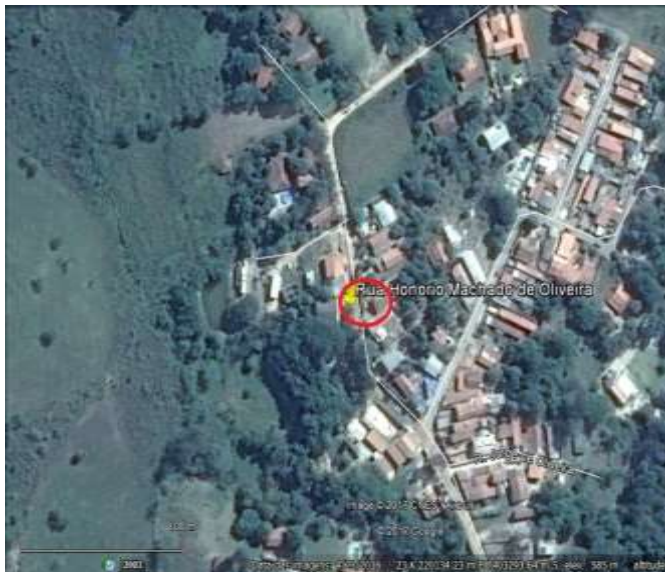
Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 25

LOCAL: Rua Honório Machado de Oliveira.

Coordenadas: 7403282 N, 220095 E.



Ocorrência Registrada: Ponto de enxurrada.

Diagnóstico: via sem pavimentação e sem sistema de microdrenagem.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: realizar a pavimentação do sistema viário com a correta adequação do sistema de microdrenagem nos pontos baixo do sistema viário.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 26

LOCAL: Rua Honório Machado de Oliveira.

Coordenadas: 7402765 N, 220286 E.



Ocorrência Registrada: local com enxurrada conforme o relato do técnico da prefeitura.

Diagnóstico: estrada não pavimentada e sem sistema de drenagem

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: execução de valetas de drenagem nos pés do talude.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 27

LOCAL: Rua Francisca Salas Sanches.

Coordenadas: 7394713 N, 216974 E.



Ocorrência Registrada: local de acúmulo de água.

Diagnóstico: o solo encontra-se erodido, o sistema de captação e drenagem das águas fluviais são poucos e ineficientes, segundo vereador.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: execução de valeta de drenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 28

LOCAL: Rua Lorenzo Alves Carriel com Rua Antônio C. Cléto.

Coordenadas: 7395087 N, 218018 E.



Ocorrência Registrada: Nos pontos mais baixos da Rua Lorenzo Alves Carriel ocorrem alagamentos das casas.

Diagnóstico: ausência do sistema de drenagem.

Classificação do Problema: Microdrenagem.

Recomendação: realizar a adequação do sistema de captação da rede de microdrenagem e/ou executar reforço da rede de microdrenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 29

LOCAL: Continuação da Rua Lorenzo Alves Carriel na altura do nº 620, próximo a escola Marisa.

Coordenadas: 7395662 ,218003 E.



Ocorrência Registrada: As águas pluviais das ruas adjacentes a Lorenzo Alves Carriel convergem nesse ponto quando chove, com isso há problemas de enxurrada.

Diagnóstico: ausência do sistema de drenagem.

Classificação do Problema: Microdrenagem.

Recomendação: instalação do sistema de microdrenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 30

LOCAL: Continuação da Rua Lorenzo Alves Carriel na altura do nº 500.

Coordenadas: 7396095 N, 218247 E.



Ocorrência Registrada: não houve informações de problemas neste ponto.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto
Estado de São Paulo

PONTO: 31

LOCAL: Rua 2, Loteamento Marisa.

Coordenadas: 7394678 N, 218170 E.



Ocorrência Registrada: A água do rio atinge altos níveis nesse ponto em épocas de chuva, em consequência disso, as casas que foram construídas a margem do rio é inundada numa altura aproximada de 1m, segundo relatos dos moradores.

Diagnóstico: as residências estão construídas na área do leito maior do rio, o que causa as inundações nas casas.

Classificação do Problema: Macrodrenagem.

Recomendação: relocação das residências afetadas ou ampliação da capacidade do córrego. Deve-se verificar se as residências afetadas estão dentro da área de preservação permanente conforme o enquadramento do curso d'água.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 32

LOCAL: Rua Avelino Francisco Nunes (Estrada Maria Preta).

Coordenadas: 7393979 N, 218135 E.



Ocorrência Registrada: A rua não apresenta calçamento, a travessa é composta por aterro sob uma manilha.

Diagnóstico: Em períodos chuvosos esse local inunda, deixando a população rural “ilhada”.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: aumento da seção da travessia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 33

LOCAL: Rua Vicinal João Antunes da Fonseca.

Coordenadas: 7393344 N, 217889 E.



Ocorrência Registrada: acúmulo de água.

Diagnóstico: Com a construção da Rodovia Raposo Tavares, houve elevação da pista adjacente, com isso a parte baixa da rua recebe toda água da chuva, sem ter para onde escoar.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: execução de valeta de proteção e sistema de drenagem.



PONTO: 34

LOCAL: Rua Marcolino Teotônio dos Santos.

Coordenadas: 7394323 N, 217841 E.



Ocorrência Registrada: acúmulo de água.

Diagnóstico: A água da chuva fica parada neste local, sem ter para onde escoar.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: instalação de caixa de infiltração.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 35

LOCAL: Rua Brás João Vieira, Iperózinho.

Coordenadas: 7402134N, 224229 E.



Ocorrência Registrada: já houve relatos de inundações neste local a aproximadamente 6 (seis) anos.

Diagnóstico: Atualmente este ponto apresenta rede de captação de águas pluviais.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 36

LOCAL: Iperózinho, Rua Alcides Vieira com Rua Ambruzina.

Coordenadas: 7402138 N, 224307 E.



Ocorrência Registrada: conforme as informações dos moradores há inundações neste local.

Diagnóstico: As maiorias das casas estão consideravelmente em uma cota abaixo do nível da rua.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: adequação do sistema viário e instalação de microdrenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 37

LOCAL: Iperózinho, Rua Alcides Vieira, continuação 1.

Coordenadas: 7402426 N, 224257 E.



Ocorrência Registrada: Ponto de acúmulo de água, segundo moradores.

Diagnóstico: insuficiência do sistema de captação.

Classificação do Problema: Microdrenagem.

Recomendação: aumento do sistema de captação (bocas de lobo).



PONTO: 38

LOCAL: Iperózinho, Rua Alcides Vieira, continuação 2.

Coordenadas: 7401753 N, 224386 E.



Ocorrência Registrada: Ponto de acúmulo de água, segundo moradores.

Diagnóstico: ausência do sistema de microdrenagem.

Classificação do Problema: Microdrenagem.

Recomendação: implantação de sistema de microdrenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 39

LOCAL: Iperózinho, Rua FioravanteSacci.

Coordenadas: 7402193 N, 224667 E.



Ocorrência Registrada: local de inundações conforme informação do morador.

Diagnóstico: travessia de córrego intermitente sem estrutura adequada de drenagem

Classificação do Problema: Macrodrenagem.

Recomendação: instalação de bueiro de talvegue e acerto do greide da pista.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 40

LOCAL: Iperózinho, Rua Alcides Vieira, continuação 3.

Coordenadas: 7401642 N, 224435 E.



Ocorrência Registrada: Ponto de acúmulo de água conforme informações dos moradores.

Diagnóstico: ausência do sistema de microdrenagem.

Classificação do Problema: Microdrenagem.

Recomendação: implantação do sistema de microdrenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

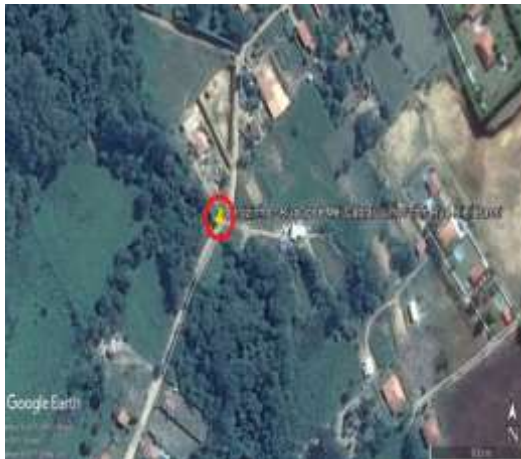
Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 41

LOCAL: Iperózinho, Rua José Mei Cabral Júnior.

Coordenadas: 7402482 N, 225065 E.



Ocorrência Registrada: conforme a informação dos técnicos da Prefeitura ao chover o nível da água sobe e transborda a ponte.

Diagnóstico: seção hidráulica insuficiente.

Classificação do Problema: Macrodrenagem.

Recomendação: aumento da seção hidráulica com a implantação de uma nova travessia.



PONTO: 42

LOCAL: Área rural, Bairro do Morro.

Coordenadas: 7401805 N, 226281 E.



Ocorrência Registrada: Ao chover, a água alaga este ponto, tornando a passagem impossível e deixando os moradores sem acesso.

Diagnóstico: ausência de bueiro de talvegue.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Macrodrenagem.

Recomendação: implantação de um bueiro de talvegue e adequação do greide da pista.



PONTO: 43

LOCAL: Área rural, ponte do Cercadinho, Estrada do Ribeirão.

Coordenadas: 7401768 N, 217634 E.



Ocorrência Registrada: de acordo com os técnicos da PMCA esta travessia transborda impossibilitando a passagem de veículos.

Diagnóstico: insuficiência do bueiro de greide do sistema viário.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Macrodrenagem.

Recomendação: implantação de um bueiro de greide com capacidade adequada.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 44

LOCAL: Área rural, Rua da Igreja São Roque.

Coordenadas: 7402017 N, 217916 E



Ocorrência Registrada: Ponto de acúmulo de água, segundo moradores.

Diagnóstico: via não pavimentada e sem sistema de drenagem.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: implantação de um sistema viário dotado de sistema de microdrenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 45

LOCAL: Área rural, Estrada João Moreira.

Coordenadas: 7403061 N, 218484 E.



Ocorrência Registrada: Não houve identificação de inundações neste local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 46

LOCAL: Área rural, Bairro Iataruçu, Estrada Dionízio Francisco Lopes.

Coordenadas: 7399947 N, 217603 E.



Ocorrência Registrada: conforme informações de morador, possível ponto de alagamento.

Diagnóstico: via não pavimentada e sem sistema de drenagem.

Classificação do Problema: Sistema Viário.

Recomendação: acerto do greide da pista e execução de valetas de drenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 47

LOCAL: Área rural, Bairro Iaturuçu, Estrada Dionízio Francisco Lopes, continuação 1

Coordenadas: 7400247 N, 218384 E.



Ocorrência Registrada: Não houve queixas neste local.

Diagnóstico: travessia sem guarda corpo, no entanto não há relatos de transbordamento desta travessia.

Classificação do Problema: recuperação estrutural de OAE.

Recomendação: recuperação da estrutura de proteção da OAE.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 48

LOCAL: Área rural, Bairro Iataruçu, Estrada Dionízio Francisco Lopes, retão, continuação 2.

Coordenadas: 7399906 N, 214308 E.



Ocorrência Registrada: conforme a informação de técnicos da Prefeitura, ocorre o acúmulo de água neste local, em aproximadamente 200m da estrada, impossibilitando a passagem de moradores.

Diagnóstico: estrada sem pavimentação e sem sistema de drenagem

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: adequação do greide da estrada e execução de valetas de drenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto
Estado de São Paulo

PONTO: 49

LOCAL: Área rural, Estrada do Campinho, divisa com Tatuí.

Coordenadas: 7401054 N, 215130 E.



Ocorrência Registrada: de acordo com a informação dos técnicos da Prefeitura, ocorre o transbordamento do rio nesta travessia.

Diagnóstico: insuficiência da seção hidráulica desta travessia.

Classificação do Problema: Macrodrenagem.

Recomendação: aumento da seção hidráulica desta travessia. Este local deve ser objeto de estudo da bacia do rio Sarapuí por ser intermunicipal.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto
Estado de São Paulo

PONTO: 50

LOCAL: Área rural, Estrada do Ribeirão.

Coordenadas: 7400280 N, 216078 E.



Ocorrência Registrada: conforme informação dos técnicos da Prefeitura, neste local ocorre o acúmulo de água.

Diagnóstico: estrada sem pavimentação e sem sistema de drenagem.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: acerto do greide da estrada e execução de valetas de drenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 51

LOCAL: Área rural, Bairro Barreiro, Estrada Benedito Veríssimo.

Coordenadas: 7399003 N, 220786 E.



Ocorrência Registrada: conforme a informação do morador, ocorre alagamento neste local.

Diagnóstico: via não pavimentada e ausência do sistema de drenagem.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Microdrenagem.

Recomendação: acerto do greide da via e execução de valetas de drenagem.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 52

LOCAL: Área rural, Bairro Barreiro, Estrada Benedito Veríssimo, continuação 1.

Coordenadas: 7398874 N, 220873 E.



Ocorrência Registrada: Ponto de inundação, segundo morador.

Diagnóstico: insuficiência da galeria sob a via.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Macrodrenagem.

Recomendação: aumento da capacidade de vazão da travessia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 53

LOCAL: Nó de simulação 8, Estrada Darcy Mariano.

Coordenadas: 7407129 N, 221889 E.



Ocorrência Registrada: conforme informação dos técnicos da Prefeitura, este local apresenta inundação.

Diagnóstico: insuficiência da travessia.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Macrodrenagem.

Recomendação: aumento da capacidade de vazão da travessia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 54

LOCAL: Nó de simulação 9, Estrada Vicinal, Capela Iperó.

Coordenadas: 7407446 N, 222554 E.



Ocorrência Registrada: neste local não foi registrado ocorrências de inundações.



PONTO: 55

LOCAL: Nó de simulação 10, Estrada Darcy Mariano, continuação 1.

Coordenadas: 7407182 N, 222723 E.



Ocorrência Registrada: segundo as informações dos técnicos da Prefeitura, ocorre o transbordamento nos encontros desta travessia.

Diagnóstico: insuficiência da seção hidráulica desta travessia.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Macrodrenagem.

Recomendação: aumento da capacidade hidráulica desta travessia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 56

LOCAL: Nó de simulação 15, Estrada Darcy Mariano, continuação 2.

Coordenadas: 7406956 N, 224865 E.



Ocorrência Registrada: Ponto de inundação, segundo funcionário da Prefeitura Municipal.

Diagnóstico: insuficiência da capacidade hidráulica desta travessia.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Macrodrenagem.

Recomendação: aumento da capacidade hidráulica desta travessia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 57

LOCAL: Nó de simulação 16, Estrada Brás João Vieira.

Coordenadas: 7406584 N, 225611 E.



Ocorrência Registrada: não foi registrado ocorrências neste local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO
Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto
Estado de São Paulo

PONTO: 58

LOCAL: Nó de simulação 19, Estrada Brás João Vieira, continuação 1.

Coordenadas: 7404954 N, 224102 E.



Ocorrência Registrada: conforme informação dos técnicos da Prefeitura, a água inunda ambos os lados da ponte.

Diagnóstico: insuficiência da capacidade hidráulica desta travessia.

Classificação do Problema: Sistema Viário e Macrodrenagem.

Recomendação: aumento da capacidade hidráulica desta travessia.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 59

LOCAL: Nó de simulação 24, SP - 268.

Coordenadas: 7402458 N, 222494 E.



Ocorrência Registrada: foram registradas ocorrências antes da reforma da estrada. Após a reforma não foram registradas ocorrências de inundações.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

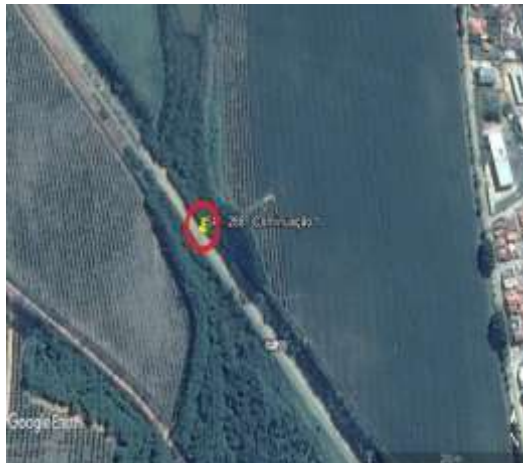
Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 60

LOCAL: Nó de simulação 25, SP - 268, continuação 1.

Coordenadas: 7401824 N, 223824 E.



Ocorrência Registrada: foram registradas ocorrências antes da reforma da estrada. Após a reforma não foram registradas ocorrências de inundações.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto
Estado de São Paulo

PONTO: 61

LOCAL: Nó de simulação 29, Estrada Canguera.

Coordenadas: 7400068 N, 221323 E



Ocorrência Registrada: Não foi registrado ocorrências de inundações neste local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 62

LOCAL: Nó de simulação 30, Estrada Severino de Oliveira.

Coordenadas: 7398820 N, 222620 E.



Ocorrência Registrada: conforme informação do morador ocorre o acúmulo de água neste local. No entanto não foram identificadas inundações neste local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto
Estado de São Paulo

PONTO: 63

LOCAL: Nó de simulação 30, Estrada Severino de Oliveira, continuação 1, Divisa.

Coordenadas: 7398783 N, 224335 E.



Ocorrência Registrada: Não foi registrado ocorrências de inundações neste local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto
Estado de São Paulo

PONTO: 64

LOCAL: Nó de simulação 41, Estrada Guarapiranga.

Coordenadas: 7407405 N, 219399 E



Ocorrência Registrada: Não foi registrado ocorrências de inundações neste local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto
Estado de São Paulo

PONTO: 65

LOCAL: Nó de simulação 42, Estrada Guarapiranga, continuação 1.

Coordenadas: 7404909 N, 218629 E.



Ocorrência Registrada: Não foi registrado ocorrências de inundações neste local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

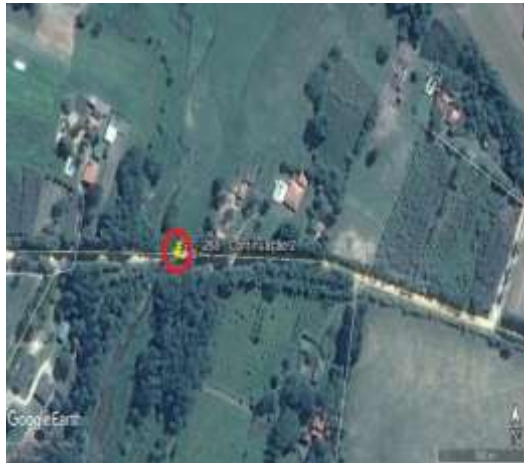
Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 66

LOCAL: Nó de simulação 50, SP - 268, continuação 2.

Coordenadas: 7400114 N, 216649 E.



Ocorrência Registrada: Não foi registrado ocorrências de inundações neste local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 67

LOCAL: Nó de simulação 50, SP - 268, continuação 3.

Coordenadas: 7400357 N, 215676 E.



Ocorrência Registrada: Não foi registrado ocorrências de inundações neste local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

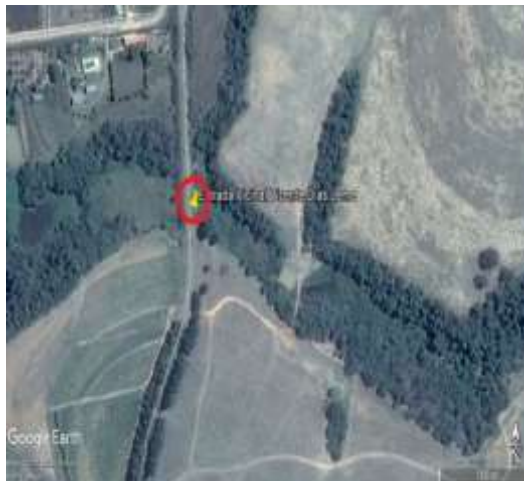
Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 68

LOCAL: Nó de simulação 53, Estrada Vicinal Vicente Dias Leme.

Coordenadas: 7396663 N, 218314 E.



Ocorrência Registrada: Não foi registrado ocorrências de inundações neste local. No entanto foi registrado uma obra inacabada e que podem provocar erosões progressivas e assim causando risco para os usuários desta via.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto

Estado de São Paulo

PONTO: 69

LOCAL: Nó de simulação 53, Estrada Vicinal Vicente Dias Leme, continuação 1.

Coordenadas: 7397832 N, 219056 E.



Ocorrência Registrada: Não foi registrado ocorrências de inundações neste local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto
Estado de São Paulo

PONTO: 70

LOCAL: Nó de simulação 53, Estrada Vicinal Vicente Dias Leme, continuação 2.

Coordenadas: 7397813 N, 219212 E.



Ocorrência Registrada: Não foi registrado ocorrências de inundações neste local.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAPELA DO ALTO

Praça São Francisco, 26 – centro – Capela do Alto
Estado de São Paulo

PONTO: 71

LOCAL: Nó de simulação 54, Estrada Vicinal Vicente Dias Leme, continuação 4.

Coordenadas: 7396166 N, 218295 E.



Ocorrência Registrada: Não foi registrado ocorrências de inundações neste local.