





Anexo A – PLANO DE NECESSIDADE

ÁREA 5

Identificação área: 05_São Pedro_RP Oeste	Endereço: Rua Vicente Soares Silva, 86 - São Pedro	Coordenadas: Latitude: - 21,7770249° e Longitude: - 43,379107°
 <p style="text-align: right;"><i>Em vermelho, a área de intervenção.</i> Mapa de localização</p>		
Fotos da área:		
01 	02 	03 
Descrição da área:	Diretrizes técnicas:	
A área para projeto possui cerca de 607,51 m² e um terreno de topografia	1. Manutenção dos indivíduos arbóreos presentes e inserção de vegetações de pequeno, médio e grande porte	

<p>variável (plana e acidentada), onde é indicada a análise da necessidade de reforço ou de contenção. Situado entre a Rua Vicente Soares Silva e a Rua Regente, o espaço possui vegetação arbórea e solo exposto, além de um ponto de ônibus em má condição. Atualmente, o lote é utilizado como local de acúmulo e depósito de materiais e entulhos.</p>	<p>(delimitadas por canteiros e/ou elementos similares) de forma acessível ao público, desde que não impeça a ótima visibilidade do trânsito e dos pedestres;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Instalação de calçamento adequado às normas de acessibilidade em todo o perímetro da área, incluindo por exemplo, piso tátil e placas de sinalização para Pessoas com Deficiência Visual; 3. Projetar a paginação de piso remetendo a elementos históricos e memorialísticos do entorno próximo, considerando questões como a permeabilidade do solo e o escoamento de águas pluviais; 4. Visando promover o acesso à Educação Ambiental, criar totens com design com previsão para braile e/ou mapa tátil indicando as espécies vegetais implantadas; 5. Instalação de mobiliário de coleta seletiva (lixeiras) e de Pontos de Entrega Voluntária; 6. Utilizando como referência os princípios de Soluções Baseadas na Natureza, prever um jardim de chuva e/ou trincheira de infiltração; 7. Tendo como objetivo a promoção de espaços de permanência, instalar mobiliário urbano que proporcione descanso e contemplação, como mesa de jogos, bancos e outros elementos e mobiliários que permitam maior diversidade de uso público do espaço, como ambientes destinados à primeira infância que contemplem brinquedos fixos de parquinho e equipamentos de academia ao ar livre. Nos espaços propostos à primeira infância, prever fechamentos baixos que não impeça a visibilidade dos acompanhantes, mas que limitem o acesso das crianças às vias do entorno, evitando acidentes. Previsão de mobiliários e bancos para os cuidadores, próximos aos acessos a esses espaços e em locais de boa visibilidade 8. Inclusão de postes e otimização da iluminação substituindo as lâmpadas
--	---

	<p>atuais por LED, atendendo às normas vigentes no município e demais esferas, com foco na escala do pedestre;</p> <p>9. Instalação de abrigo para a espera de ônibus no tamanho de 4,20 m x 1,93 m (largura x profundidade) - conforme o modelo padrão do município de Juiz de Fora;</p> <p>10. Projetar fechamento permeável no entorno da área delimitada para o projeto.</p>
Serviços:	
ETAPA 1 LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO	
Tipo de Projeto:	Descrição:
Vistoria Técnica	-Atividade técnica que consiste na constatação das principais patologias do local, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem, sem a indagação das causas que o motivaram;
Projeto Topográfico	-Levantamento Planialtimétrico completo;
ETAPA 2 CONCEPÇÃO URBANO PAISAGÍSTICA	
Projeto de Arquitetura Paisagística	-Projeto de arquitetura paisagística; Paginação de piso; Especificação de materiais, espécies; detalhamentos; planta de paisagismo; -Memorial descritivo e justificativo;
ETAPA 3 PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA	
Projetos de Engenharia - Movimentação de terra e Estabilização	-Planta e detalhamento de Movimentação de terra; Terraplanagem e Estabilização de talude, quando necessário; -Projeto estrutural; formas; detalhes construtivos, quando houver;
Projeto Hidráulico e de Drenagem	-Projeto executivo sanitário; detalhes sanitários e executivos; -Projeto executivo de drenagem;

Projeto de Instalações Elétricas - Projeto de Sistema de Iluminação Pública	-Projeto Luminotécnico; Lista de materiais; Detalhamentos; Legendas; Vistas luminotécnicas;
Projeto Estrutural (Concreto)	-Projeto estrutural; formas; detalhes construtivos;
ETAPA 4 COMPATIBILIZAÇÕES E PROJETO EXECUTIVO	
Projeto Executivo Compatibilizado	<ul style="list-style-type: none"> -Detalhamento de todos os elementos necessários para a execução do projeto (acessibilidade; rampas; piso; portões; guarda-corpos; grelhas; corrimãos; calçadas e outros); - Projeto que consolida as informações geradas nos projetos complementares; - Caderno de Encargos com Especificações Técnicas (ET) apresentando a descrição minuciosa dos elementos projetados.
Planilhas e cronogramas	-Cronograma físico-financeiro referencial; Planilha orçamentária referencial;

ÁREA 6

Identificação área: 06_Vila Ozanan_RP Sudeste	Endereço: Rua General Benjamin Fonseca - Vila Ozanan	Coordenadas: Latitude: - 21,7732159° e Longitude: - 43,3332469°
<div data-bbox="225 519 1362 1155"> </div> <p data-bbox="879 1189 1362 1256"><i>Em vermelho, a área de intervenção.</i> Mapa de localização</p>		
Fotos da área:		
<div data-bbox="225 1402 579 1827"> <p>01</p> </div>	<div data-bbox="600 1402 879 1839"> <p>02</p> </div>	<div data-bbox="959 1402 1286 1861"> <p>03</p> </div>
Descrição da área:	Plano de necessidades:	

<p>O trecho que necessita de intervenção compreende a extensão da escada entre as Ruas General Benjamin da Fonseca e Rua Carneiro da Silva. A área de projeto possui cerca de 96,04 m² e apresenta solo exposto com a ausência de vegetação, significativa presença de lixo no decorrer dos degraus, sobretudo em um dos acessos. Não existe corrimão e iluminação adequada ao pedestre. Além disso, os espelhos e pisos da escadaria mostram-se irregulares.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manutenção dos indivíduos arbóreos presentes e inserção de vegetações de pequeno porte (delimitadas por canteiros e/ou elementos similares) de forma acessível ao público, desde que não impeça a ótima visibilidade do trânsito e dos pedestres; 2. Manutenção e ampliação do calçamento existente assim como a regularização da circulação vertical (escada), deixando ambos adequados às normas de acessibilidade em todo o perímetro da área, inserindo por exemplo, piso tátil e placas de sinalização para Pessoas com Deficiência Visual; 3. Projetar a paginação de piso, considerando questões como a permeabilidade do solo e o escoamento de águas pluviais; 4. Instalação de mobiliário de coleta seletiva (lixeiras); 5. Inclusão e remanejamento de posteação ao decorrer do percurso, mantendo a permeabilidade na circulação e otimização da iluminação substituindo as lâmpadas atuais por LED, atendendo às normas vigentes no município e demais esferas, com foco na escala do pedestre. Além disso, inserir iluminação na escala do pedestre, com postes e/ou luminárias mais baixas. 6. Interligar e direcionar as águas pluviais à rede de escoamento já existente, com sistema de baixo custo e inteligente. 7. Tendo como objetivo a promoção de espaços de permanência, inserir mobiliário urbano que proporcione descanso e contemplação, com bancos de diferentes alturas, permitindo o uso de diversas faixas etárias, considerando as características ergonômicas destas;
<p>Serviços:</p>	
<p>ETAPA 1 LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO</p>	

Tipo de Projeto:	Descrição:
Vistoria Técnica	-Atividade técnica que consiste na constatação das principais patologias do local, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem, sem a indagação das causas que o motivaram;
Projeto Topográfico	-Levantamento Planialtimétrico completo;
ETAPA 2 CONCEPÇÃO URBANO PAISAGÍSTICA	
Projeto de Arquitetura Paisagística	-Projeto de arquitetura paisagística; Paginação de piso; Especificação de materiais, espécies; detalhamentos; planta de paisagismo; -Memorial descritivo e justificativo;
ETAPA 3 PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA	
Projetos de Engenharia - Movimentação de terra e Estabilização	-Planta e detalhamento de Movimentação de terra; Terraplanagem e Estabilização de talude, quando necessário; -Projeto estrutural; formas; detalhes construtivos, quando houver;
Projeto Hidráulico e de Drenagem	-Projeto executivo sanitário; detalhes sanitários e executivos; -Projeto executivo de drenagem;
Projeto de Instalações Elétricas - Projeto de Sistema de Iluminação Pública	-Projeto Luminotécnico; Lista de materiais; Detalhamentos; Legendas; Vistas luminotécnicas;
Projeto Estrutural (Concreto)	-Projeto estrutural; formas; detalhes construtivos;
ETAPA 4 COMPATIBILIZAÇÕES E PROJETO EXECUTIVO	
Projeto Executivo Compatibilizado	-Detalhamento de todos os elementos necessários para a execução do projeto (acessibilidade; rampas; piso; portões; guarda-corpos; grelhas; corrimãos; calçadas e outros); - Projeto que consolida as informações geradas nos projetos complementares; - Caderno de Encargos com Especificações Técnicas (ET) apresentando a descrição

	minuciosa dos elementos projetados
Planilhas e cronogramas	-Cronograma físico-financeiro referencial; Planilha orçamentária referencial;

ÁREA 11

Identificação área: 11_Bela Aurora_RP Sul	Endereço: Rua Silvino Augusto Moreira e Av. Darcy Vargas - Bela Aurora	Coordenadas: Latitude: - 21,7926352° e Longitude: - 43,3525889°
---	---	--



*Em vermelho, a área de intervenção;
Em azul, cursos de água.*
Mapa de localização

Fotos da área:

01	02	03
----	----	----

		
Descrição da área:	Plano de necessidades:	
<p>A área compreende uma escada entre a Rua Silvino Augusto Moreira e a Avenida Darcy Vargas com 425,98 m². Ressalta-se que é uma importante alternativa de circulação vertical para os moradores visto que há a implantação de pontos de ônibus em ambas as vias e, ainda, permite o fluxo de pessoas entre os bairros Bela Aurora e Ipiranga. A estrutura de pisos e espelhos não se encontra adequada; em alguns trechos laterais da escada o solo está exposto e percebe-se a presença e acúmulo de lixo. Não há estrutura de corrimão e a iluminação não está adequada a escala do pedestre. Ao longo da extensão existem alguns patamares de acesso às casas, contudo recomenda-se a revitalização dos mesmos, assim como a verificação da estrutura das placas e muros das residências.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Manutenção dos indivíduos arbóreos e/ou arbustivos presentes e inserção de vegetações de pequeno porte e rasteiras, principalmente, nos pontos de menor visibilidade entre as extremidades da escadaria (delimitadas por canteiros e/ou elementos similares) de forma acessível ao público, desde que não impeça a ótima visibilidade do trânsito e dos pedestres; 2. Adequação do calçamento existente assim como a regularização da circulação vertical, deixando ambos adequados às normas de acessibilidade em todo o perímetro da área, incluindo por exemplo, piso tátil e placas de sinalização para Pessoas com Deficiência Visual; 3. Projetar platôs para acesso às residências e instalação de mobiliários (bancos), que possibilitem aos transeuntes realizar pausas para descanso durante o percurso em locais que a visibilidade das extremidades de acesso à escadaria não fique comprometida. Nesses pontos, a iluminação deverá ser reforçada e o projeto deve considerar outros elementos que possam causar sensação de insegurança; 4. Criar paginação de piso com pinturas 	

	<p>lúdicas e interessantes visualmente, considerando questões como a permeabilidade do solo e o escoamento de águas pluviais;</p> <p>5. Instalação de mobiliário de coleta seletiva (lixeiras);</p> <p>6. Inclusão de posteação ao decorrer do percurso e otimização da iluminação substituindo as lâmpadas atuais por LED, atendendo às normas vigentes no município e demais esferas, com foco na escala do pedestre;</p> <p>7. Projeto de drenagem com interligação e direcionamento das águas à rede de escoamento já existente.</p>
Serviços:	
ETAPA 1 LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO	
Tipo de Projeto:	Descrição:
Vistoria Técnica	-Atividade técnica que consiste na constatação das principais patologias do local, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem, sem a indagação das causas que o motivaram;
Projeto Topográfico	-Levantamento Planialtimétrico completo;
ETAPA 2 CONCEPÇÃO URBANO PAISAGÍSTICA	
Projeto de Arquitetura Paisagística	-Projeto de arquitetura paisagística; Paginação de piso; Especificação de materiais, espécies; detalhamentos; planta de paisagismo; -Memorial descritivo e justificativo;
ETAPA 3 PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA	
Projetos de Engenharia - Movimentação de terra e Estabilização	-Planta e detalhamento de Movimentação de terra; Terraplanagem e Estabilização de talude, quando necessário; -Projeto estrutural; formas; detalhes construtivos, quando houver;
Projeto Hidráulico e de Drenagem	-Projeto executivo sanitário; detalhes sanitários e executivos; -Projeto executivo de drenagem;

Projeto de Instalações Elétricas - Projeto de Sistema de Iluminação Pública	-Projeto Luminotécnico; Lista de materiais; Detalhamentos; Legendas; Vistas luminotécnicas;
Projeto Estrutural (Concreto)	-Projeto estrutural; formas; detalhes construtivos;
ETAPA 4 COMPATIBILIZAÇÕES E PROJETO EXECUTIVO	
Projeto Executivo Compatibilizado	<ul style="list-style-type: none"> -Detalhamento de todos os elementos necessários para a execução do projeto (acessibilidade; rampas; piso; portões; guarda-corpos; grelhas; corrimãos; calçadas e outros); - Projeto que consolida as informações geradas nos projetos complementares; - Caderno de Encargos com Especificações Técnicas (ET) apresentando a descrição minuciosa dos elementos projetados
Planilhas e cronogramas	-Cronograma físico-financeiro referencial; Planilha orçamentária referencial;

ÁREA 14

Identificação área: 14_Vila Furtado de Menezes_RP Sudeste	Endereço: Rua Azevedo Neto com Rua Carneiro da Silva - Vila Furtado de Menezes	Coordenadas: Latitude: - 21,7721508° e Longitude: - 43,3333091°
<div data-bbox="231 481 1364 1120"> </div> <p data-bbox="877 1142 1364 1220"><i>Em vermelho, a área de intervenção.</i> Mapa de localização</p>		
Fotos da área:		
<p>01</p>	<p>02</p>	<p>03</p>
Descrição da área:	Plano de necessidades:	
A área, de cerca de 27,95 m² , possui declividade considerável e está	1. Inserção de vegetações de pequeno porte (delimitadas por canteiros e/ou elementos	

<p>pavimentada, existe uma trincheira de infiltração implantada bem ao centro do terreno. Existem alguns mobiliários que permitem a permanência, mas necessitam de manutenção. Uma porção do terreno está em processo de ocupação irregular. Não há infraestrutura de calçada no entorno imediato e a iluminação não é adequada para a escala do pedestre.</p>	<p>similares) de forma acessível ao público, desde que não impeça a ótima visibilidade do trânsito e dos pedestres;</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Instalação de calçamento adequado às normas de acessibilidade em todo o perímetro da área, incluindo por exemplo, piso tátil e placas de sinalização para Pessoas com Deficiência Visual; 3. Instalação de mobiliário de coleta seletiva (lixeiras); 4. Inclusão de escada de maneira que possibilite o acesso entre as duas ruas; 5. Utilizando como referência os princípios de Soluções Baseadas na Natureza, prever um jardim de chuva e/ou trincheira de infiltração; 6. Tendo como objetivo a promoção de espaços de permanência, inserir mobiliário urbano que proporcione descanso e contemplação (requalificando/revitalizando os existentes), como mesa de jogos e bancos. 7. Inclusão de pinturas lúdicas e visualmente interessantes nos mobiliários e no piso; 8. Inclusão de posteação e otimização da iluminação substituindo as lâmpadas atuais por LED, atendendo às normas vigentes no município e demais esferas, com foco na escala do pedestre.
--	---

Serviços:

ETAPA 1 | LEVANTAMENTO E CARACTERIZAÇÃO

Tipo de Projeto:	Descrição:
Vistoria Técnica	-Atividade técnica que consiste na constatação das principais patologias do local, mediante exame circunstanciado e descrição minuciosa dos elementos que o constituem, sem a indagação das causas que o motivaram;
Projeto Topográfico	-Levantamento Planialtimétrico completo;

ETAPA 2 CONCEPÇÃO URBANO PAISAGÍSTICA	
Projeto de Arquitetura Paisagística	-Projeto de arquitetura paisagística; Paginação de piso; Especificação de materiais, espécies; detalhamentos; planta de paisagismo; -Memorial descritivo e justificativo;
ETAPA 3 PROJETOS COMPLEMENTARES DE ENGENHARIA	
Projetos de Engenharia - Movimentação de terra e Estabilização	-Planta e detalhamento de Movimentação de terra; Terraplanagem e Estabilização de talude, quando necessário; -Projeto estrutural; formas; detalhes construtivos, quando houver;
Projeto Hidráulico e de Drenagem	-Projeto executivo sanitário; detalhes sanitários e executivos; -Projeto executivo de drenagem;
Projeto de Instalações Elétricas - Projeto de Sistema de Iluminação Pública	-Projeto Luminotécnico; Lista de materiais; Detalhamentos; Legendas; Vistas luminotécnicas;
Projeto Estrutural (Concreto)	-Projeto estrutural; formas; detalhes construtivos;
ETAPA 4 COMPATIBILIZAÇÕES E PROJETO EXECUTIVO	
Projeto Executivo Compatibilizado	-Detalhamento de todos os elementos necessários para a execução do projeto (acessibilidade; rampas; piso; portões; guarda-corpos; grelhas; corrimãos; calçadas e outros); - Projeto que consolida as informações geradas nos projetos complementares; - Caderno de Encargos com Especificações Técnicas (ET) apresentando a descrição minuciosa dos elementos projetados
Planilhas e cronogramas	-Cronograma físico-financeiro referencial; Planilha orçamentária referencial;



VERIFICAÇÃO DAS ASSINATURAS



Código para verificação: 5524-8212-9F24-D5CF

Este documento foi assinado digitalmente pelos seguintes signatários nas datas indicadas:



LINCOLN SANTOS LIMA (CPF 382.XXX.XXX-00) em 24/08/2022 10:10:35 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)



LIVIA DELGADO RODRIGUES (CPF 085.XXX.XXX-07) em 24/08/2022 17:59:17 (GMT-03:00)

Papel: Parte

Emitido por: Sub-Autoridade Certificadora 1Doc (Assinatura 1Doc)

Para verificar a validade das assinaturas, acesse a Central de Verificação por meio do link:

<https://juizdefora.1doc.com.br/verificacao/5524-8212-9F24-D5CF>