Prefeitura Municipal de Cocal do Sul Secretaria Municipal de Gestão Administrativa, Fazendária e Planejamento Diretoria Municipal de Meio Ambiente

Rua Lisboa, Nº 520, Jardim Bela Vista · Cocal Do Sul/sc · CEP 88845000
Contato: meioambiente@cocaldosul.sc.gov.br · (48) 3444-0635

Licença Ambiental de Operação

6801/2025

Verifique a veracidade das informações usando o QRcode ao lado ou acessando o endereço web abaixo:

https://sinfat.ciga.sc.gov.br/licenca/baixar/70193/51266

Prefeitura Municipal de Cocal do Sul Secretaria Municipal de Gestão Administrativa, Fazendária e Planejamento Diretoria Municipal de Meio Ambiente, com base no processo de licenciamento ambiental URB/41994 e parecer técnico nº 30497/2023, concede a presente Licença Ambiental de Operação à atividade abaixo descrita:

Atividade Licenciável

71.11.05 - CONJUNTOS HABITACIONAIS DESTINADOS Á POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA QUE IMPLIQUEM EM PARCELAMENTO DO SOLO

Empreendedor

PREFEITURA MUNICIPAL DE COCAL DO SUL - 95778056000188

Endereço: AV POLIDORO SANTIAGO, nº 519 - , CENTRO

CEP: 88845000

Município: COCAL DO SUL/SC

Empreendimento

Prefeitura Municipal de Cocal do Sul - Loteamento Social - Ângelo Guollo - 95778056000188

Endereço: Rua Jacintha Redivo, nº s/n, Ângelo Guollo

CEP: 88845000

Município: COCAL DO SUL/SC

Localização Georreferenciada (UTM) X 665231.0, Y 6835999.0

Inscrição imobiliária: matricula n. 27,343

Atividades e Portes

CONJUNTOS HABITACIONAIS DESTINADOS Á POPULAÇÃO DE BAIXA RENDA QUE IMPLIQUEM EM PARCELAMENTO DO SOLO

Número de unidades habitacionais: 50.0 (n)

Da operação

Análise do pedido de LAO para atividade 71.11.05 (conjunto habitacional destinado à população de baixa renda que implique em parcelamento de solo) a ser executada na Rua Jacinta Redivo, bairro Angelo Guollo, Cocal do Sul/SC.

Engenheiro Ambiental Ives Fiegenbaum – CREA/SC n° 106299-1 - ART n° 9043493-1

Geóloga Marcieli Elzira Frozza – CREA/SC n° 153819-8 – ART n° 9044749-0

O original deste documento é eletrônico e foi assinado digitalmente.
A autenticidade das informações e de seus assinantes pode ser verificada pelo QR-Code ou submentendo o documento original ao site https://validar.iti.br

Engenheiro Ambiental Sérgio Luciano Galatto - CREA/SC n° 071485-0 – ART n° 9028409-1

Biólogo Renato Colares Pereira – CRBio n° 110692/09-D – ART n° 2023/96161

Bióloga Betina Emerick Pereira - CRBio n° 118673/09-D – ART n° 2023/96162

Engenheiro Agrimensor Jori Ramos Pereira - CREA/SC n° 122398-3 – ART n° 9072192-0

A atividade não está situada em UCs.

Descrição do Empreendimento

Trata-se de um loteamento habitacional destinado à população de baixa renda. O objetivo do empreendimento é a promoção do acesso à moradia digna a população de baixa renda e atenuação do déficit de moradias no município de Cocal do Sul.

Resumo geral do Loteamento Social PAOLO CECHINEL:

Área total do imóvel matriculado sob o n° 27.343: 27.713,47m²

Área de lotes: 16.932,57m²

Número de lotes: 50 (cinquenta) unidades

Área verde: 1.852,85m²

Área de Utilidade Pública 1.869,44m²

Área de circulação: 7.058,61m²

O imóvel situa-se em perímetro urbano na Zona Mista (ZM), onde a atividade é compatível.

Atividades de implantação: supressão de vegetação, terraplanagem, abertura de ruas, rede de drenagem pluvial, rede de abastecimento de água, rede coletora de esgoto, rede de energia elétrica, pavimentação das ruas, construção dos passeios públicos, sinalização horizontal e vertical, arborização dos passeios públicos.

O prazo previsto para a implantação do empreendimento é de 10 (dez) meses, conforme cronograma apresentado.

Trata-se de imóvel antropizado em quase sua totalidade, descaracterizado de suas características originais. Situado em área urbana. O solo está coberto por pastagem em 90% do imóvel, enquanto os outros 10% estão cobertas por vegetação nativa da Mata Atlântica em estágio médio de regeneração. Uso do solo nas adjacências do imóvel: predominantemente residencial a Oeste e pastagem e outras áreas características rurais ao Nordeste e Sudeste da área. A área possui topografia plana a suave ondulada e baixa suscetibilidade à erosão. Não está sujeita a alagamentos e inundações. O imóvel não está em Área de Preservação Permanente (APP). Existência de uma nascente a Nordeste do imóvel, cuja APP está a 14m da estrema mais próxima do mesmo. Existência de um curso d'água ao Norte localizado a 85m do empreendimento.

Aspectos Florestais

A área em questão apresenta vegetação nativa enquadrada no estágio médio de regeneração natural da Floresta Ombrófila Densa, inserida no Bioma Mata Atlântica, conforme critérios estabelecidos pela legislação ambiental vigente. A cobertura vegetal é composta predominantemente por espécies arbóreas nativas, com presença de indivíduos de médio porte, copa parcialmente fechada e sub-bosque em processo de recomposição. Observa-se a ocorrência de fragmentos florestais interligados ao entorno, favorecendo a conectividade ecológica com outras áreas de vegetação nativa adjacentes. A região apresenta mosaico de uso do solo, com presença de construções residenciais no entorno imediato, o que reforça a importância da vegetação remanescente para a manutenção da biodiversidade local e dos serviços ecossistêmicos associados.

Controles ambientais

Implantação do projeto executivo do loteamento e dos projetos complementares (rede de abastecimento de água, rede de drenagem pluvial, rede coletora de esgoto, rede de energia elétrica, pavimentação):

O loteamento deverá ser executado de acordo com os projetos aprovados pelos órgãos competentes e normas técnicas em vigência.

Supressão de vegetação

O original deste documento é eletrônico e foi assinado digitalmente.
A autenticidade das informações e de seus assinantes pode ser verificada pelo QR-Code ou submentendo o documento original ao site https://validar.iti.br

Acompanhamento da supressão por profissional legalmente habilitado, adoção das medidas de compensação, reposição florestal e área de preservação mínima, conforme processo de supressão nº 24223889 no Sinaflor.

Topografia:

Haverá movimentação de terra em uma área de 25.554,12m² correspondendo a um volume total de terraplanagem de 23.853,60m³, sendo 6.602,87m³ referente ao volume de corte e 17.250,73m³ a volume de aterro, necessitando de 10.647,86 m³ de material de empréstimo, o qual deverá ser proveniente de área devidamente licenciada pelos órgãos competentes.

Evitar alterações significativas no relevo. Realizar monitoramento geológico-geotécnico e aplicar técnicas de contenção de erosão nos processos erosivos que poderão ocorrer durante as atividades.

Efluentes líquidos:

Quanto ao esgoto gerado na fase de instalação:

Há geração de esgoto doméstico pelos funcionários que trabalham na implantação do empreendimento. Deverão ser instalados banheiros químicos fornecidos por empresas devidamente licenciadas ou outra solução ambientalmente adequada, ficando proibido o uso de patentes.

Quanto ao esgoto gerado na fase de operação:

Implantação de sistema de coleta e tratamento de esgoto sanitário: a rede de coleta de esgoto deverá ser implantada conforme o projeto aprovado pelo SAMAE.

Na inexistência de Estação de Tratamento de Esgoto (ETE) será adotado sistema individual de tratamento de esgoto no arranjo de Tanque Séptico – Filtro Anaeróbico – Sumidouro ou Caixa Cloradora, em conformidade com a NBR 17076:2024.

Conforme Laudo do Teste de Infiltração e Determinação do Nível Freático apresentado o solo possui grande variabilidade nas taxas de percolação ao longo do imóvel. O solo foi compatível com o uso do sumidouro nos pontos amostrados, com exceção dos pontos localizados nas coordenadas UTM 665.260mE; 6.835.928mN e 665.217mE; 6.836.080mN, onde indica-se o uso de caixa cloradora e posterior interligação do esgoto com a rede de drenagem pluvial. Não foi verificada a existência de água subterrânea há menos de 2m de profundidade no teste de determinação do nível freático realizado.

Emissões Atmosféricas:

Monitorar as emissões de motores a combustão dos caminhões e maquinários durante a execução das obras. Quando necessário, dar manutenção ou substituir o maquinário com problemas. Umidificar, caso necessário, as vias de acesso durante a etapa de preparação dos lotes a fim de evitar a dissipação de poeiras.

Ruídos e outros incômodos à comunidade local:

Realizar as obras em horário comercial, evitando a circulação de veículos em horários de maior movimento e em vias principais. Atendimento a Resolução CONAMA 01/90 e a NBR 10.151 quanto a emissão de ruídos, visando o conforto da comunidade adjacente.

Resíduos Sólidos:

Geração de resíduos da construção civil, os quais deverão ser gerenciados conforme Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) apresentado e Resolução CONAMA n° 307/2002.

Recuperação da área verde:

A área verde será recuperada somente na área desprovida de vegetação.

Identificação e isolamento: A área verde deverá ser identificada por meio de placas e isolada com mourões de madeira e arame liso cinco fios.

Mudas: Utilizar mudas com altura de no mínimo 1,0 (um) metro, com raízes bem formadas, boa conformação e boas condições fitossanitárias originadas de viveiro cadastrado. As mudas devem ser de espécies nativas do Bioma Mata Atlântica. Deverão ser tutoradas. Utilizar a quantidade e tipo de mudas indicada no projeto. Deve se manter o número mínimo de indivíduos de cada grupo sucessional (Pioneiras, Secundárias e Clímax).

O original deste documento é eletrônico e foi assinado digitalmente.
A autenticidade das informações e de seus assinantes pode ser verificada pelo QR-Code ou submentendo o documento original ao site https://validar.iti.br

Não promover o desmate, limpeza ou roçada do sub-bosque e da vegetação rasteira, se atendo somente à atividade de manutenção da muda plantada.

Arborização dos passeios públicos:

A área total de plantio prevista é de 444 metros quadrados, com um total de 195 mudas, sendo 122 árvores e 73 arbustos. As mudas de espécies arbóreas e arbustivas estarão dispostas com um espaçamento de 3 metros entre si, em um padrão alternado de "árvore x arbusto x árvore", priorizando as mudas de espécies arbóreas. Essa metodologia também visa dificultar a dispersão de patógenos específicos de cada espécie. As espécies arbóreas ficarão espaçadas em 6 metros entre si. O projeto adota a estratégia de "calçadas verdes", que requer a destinação de, no mínimo, 0,70 metros para o canteiro longitudinal ao longo da faixa de serviço. Essas dimensões são bastante restritivas, e devem reduzir a velocidade de crescimento dos espécimes arbóreos.

Programas ambientais

Programa de Gerenciamento de Resíduos Sólidos e Efluentes

Programa de Monitoramento e Acompanhamento da Supressão de Vegetação

Programa de Monitoramento, Resgate e Afugentamento da Fauna

Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos

Programa de Manutenção Preventiva

Programa de Comunicação Social

Programa de Gerenciamento de Riscos

Medidas compensatórias

Recuperação de parte da área verde, arborização de passeios públicos, bem como a compensação ambiental e reposição florestal em decorrência da supressão de vegetação nativa.

Condições específicas

I - A área verde deverá ser devidamente cercada e revegetada (na porção que não possui vegetação) conforme informações apresentadas no processo de licenciamento ambiental. Ainda, deverá ser identificada com placas, conforme modelo DMA;

II - Os passeios públicos deverão ser arborizados, conforme projeto de arborização apresentado;

III - O prazo para início e conclusão da revegetação da área verde, bem como para arborização dos passeios públicos deverá seguir o cronograma de execução apresentado;

IV - O empreendedor deverá dar destinação final ambientalmente adequada aos resíduos gerados durante a instalação do empreendimento, de acordo com as leis/normas vigentes, ficando terminantemente proibidasua queimain naturaou disposição em terrenos baldios, beiras de estradas e de córregos;

V - O empreendedor deverá atender integralmente à Resolução CONAMA n° 307/02 (e alterações posteriores), bem como o Plano de Gerenciamento de Resíduos da Construção Civil (PGRCC) apresentado, quanto a triagem, acondicionamento e destinação final correta dos resíduos de construção civil;

VI - Fica terminantemente proibido o descarte de esgoto doméstico no solo, curso d’água ou drenagem pluvial, bem como o uso de patente no canteiro de obras;

VII - Os equipamentos e maquinários empregados na obra deverão atender as normas técnicas em vigência e estar com a manutenção/revisão atualizada a fim de reduzir a emissão de gases, material particulado, vibração e ruídos;

VIII - O empreendedor deverá umidificar, sempre que necessário, as vias de acesso e as frentes de trabalho a fim de controlar a emissão de material particulado durante a implantação do empreendimento;

IX - Visando o conforto da comunidade adjacente aoempreendimento o mesmo não poderá gerar sons e ruídos acima dos limites estabelecidos pela legislação vigente, de acordo com o zoneamento em que a mesma está situada, conforme disposto na Resolução CONAMA n. 01/90 e NBR n. 10151. Ainda, deverá restringir o funcionamento de atividades de instalação que envolvam emissão de ruídos ao horário comercial;

O original deste documento é eletrônico e foi assinado digitalmente.
A autenticidade das informações e de seus assinantes pode ser verificada pelo QR-Code ou submentendo o documento original ao site https://validar.iti.br

X - Toda a infraestrutura e obras previstas para instalação do empreendimento deverão ser executadas conforme projetos aprovados pelos respectivos órgãos competentes e em atendimento as normas técnicas, legislação ambiental, municipal e de parcelamento do solo em vigência;

XI - Realizar monitoramento geológico-geotécnico e aplicar técnicas de contenção de erosão nos processos erosivos que poderão ocorrer durante as atividades;

XII – O material de empréstimo a ser utilizado como aterro nas obras de terraplanagem deverá provir de área devidamente licenciada pelos órgãos competentes;

XIII – A etapa de supressão de vegetação deverá atender integralmente as condicionantes e exigências constantes na Autorização de Supressão de Vegetação vide processo SINAFLOR n. 24223889;

XIV - Esta licença não autoriza a supressão de vegetação nativa. Tal será autorizada pela ASV emitida concomitante à presente LAI;

XV - Esta Diretoria deverá ser comunicada caso haja qualquer alteração na titularidade ou característica do empreendimento, com vistas à atualização dessa informação na licença ambiental;

XVI - A atividade objetivo da presente licença deve respeitar os dispositivos previstos na legislação ambiental, florestal e municipal vigente, bem como nas leis de parcelamento do solo;

XVII - Este documento ou cópia autenticada deverá permanecer no local da atividade objeto desta licença ambiental.

Conclusão

De acordo com a análise dos documentos anexos ao processo de licenciamento ambiental e a vistoria realizado no empreendimento, considera-se que seja viável exercer a atividade descrita, desde que respeitando as condições e restrições contidas neste documento, bem como a legislação ambiental, municipal e de parcelamento do solo em vigência.

Documentos que fundamentam o parecer

Os documentos apensados no presente processo de licenciamento ambiental, bem como os apensados no processo SINAFLOR n. 24223889.

Local e data

Cocal do Sul, 14 de julho de 2025.

Equipe técnica

Mariá Silva Réus - Engenheira Sanitarista e Ambiental – Matrícula n° 5325.

Peterson Teodoro Padilha – Biólogo – Matrícula n° 5344.

Análise técnica

O empreendimento está situado em área quase integralmente antropizada no perímetro urbano do município. Não possui Áreas de Preservação Permanente (APPs) e não está situado em Unidades de Conservação (UCs). Contemplará a supressão de 3.359,90m² de vegetação nativa da Mata Atlântica em estágio médio de regeneração, cujo processo de supressão tramita via SINAFLOR, pelo qual foram exigidas as medidas de compensação ambiental (art. 17 da Lei Federal n. 11.428/2006), reposição florestal (§ 1º, art. 33 da Lei Federal n. 12.651/2012) e área de manutenção de vegetação (art. 31 da Lei Federal n. 11.428/2006).

O empreendimento prevê os principais controles ambientais nas fases de instalação e operação, a fim de mitigar os impactos ambientais a serem gerados, bem como programas ambientais para monitorar os impactos do empreendimento nas fases de instalação e operação. Os controles ambientais não se limitarão aos elencados pelo empreendedor, sendo de total responsabilidade do mesmo a adoção de medidas que se fizerem necessárias para prevenir ou mitigar possíveis impactos que surgirem durante a instalação e operação da atividade.

Atendimento das condições de validade da licença anterior

-

O original deste documento é eletrônico e foi assinado digitalmente.
A autenticidade das informações e de seus assinantes pode ser verificada pelo QR-Code ou submentendo o documento original ao site https://validar.iti.br

Documentos em Anexo

Nada consta.

Condições de Validade

I. Aplicam-se as restrições contidas no procedimento de Licenciamento Ambiental e na Legislação Ambiental em vigor.

II. Aplicam-se as condições de validade expressas neste documento e seus anexos.

III. Esta licença não autoriza o corte ou supressão de árvores, florestas ou qualquer forma de vegetação da Mata Atlântica.

IV. Cópia da presente licença deverá ser exposta em local visível do empreendimento.

V. De acordo com o artigo 40, Inciso III, parágrafo 4 da Lei Estadual 14.675/09, a renovação desta Licença Ambiental de Operação - LAO deverá ser requerida com antecedência mínima de 120 (cento e vinte) dias da expiração de seu prazo de validade, fixado na respectiva licença ambiental.

VI. Havendo alteração dos atos constitutivos do empreendimento, cópia da documentação deve ser apresentada a este órgão licenciador sob pena do empreendedor acima identificado continuar sendo responsável pela atividade / empreendimento licenciado por este documento.

Prazo de Validade

A presente licença é **válida por 48 meses** a partir da assinatura e observadas as condições deste documento.

COCAL DO SUL, 18 de julho de 2025

Cledio Fachin

Secretário Municipal de Gestão Administrativa, Fazendária e Planejamento

O original deste documento é eletrônico e foi assinado digitalmente.
A autenticidade das informações e de seus assinantes pode ser verificada pelo QR-Code ou submentendo o documento original ao site https://validar.iti.br