PROJETO EXECUTIVO

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA-PE

MEMORIAL DESCRITIVO PARA
CONTRATAÇÃO DE EMPRESA DE ENGENHARIA PARA
RECAPEAMENTO ASFÁLTICO EM DIVERSAS RUAS DO
MUNICÍPIO DE OLINDA-PE

1	AV. ANTONIO DA COSTA AZEVEDO
2	RUA ASTECA
3	Rua Rosa Amélia e 27 de Abril

MAIO/2026

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA

Proponente

Prefeitura Municipal de Olinda

Mirella Almeida

Prefeita Municipal

Projeto

Secretaria de Obras

JOSÉ MAGALHÃES

CREA 1821082060

1.0 - INTRODUÇÃO

A **Prefeitura Municipal de OLINDA** apresenta a **contratação de empresa especializada em serviços de recuperação e manutenção, com recapeamento asfáltico em cbuq, em diversas vias do município de Olinda,.**

O presente memorial descritivo de procedimentos estabelece as condições técnicas mínimas a serem obedecidas na execução das obras e serviços acima citados, fixando os parâmetros mínimos a serem atendidos para materiais, serviços e equipamentos, e constituirão parte integrante dos contratos de obras e serviços. Todos as obras e serviços deverão ser executados rigorosamente em consonância com os projetos executivos fornecidos, detalhes a serem elaborados ou modificados pela CONTRATADA, com as prescrições contidas no presente memorial, com as técnicas da ABNT, outras normas abaixo citadas em cada caso particular ou suas sucessoras e Legislações Federal, Estadual, Municipal vigentes e pertinentes. Os projetos executivos fornecidos incompletos, ou desatualizados, necessários à execução do objeto da licitação deverão ser elaborados, alterados ou modificados pela CONTRATADA após esclarecidas antecipadamente todas as dúvidas juntamente com a FISCALIZAÇÃO, com os projetistas e ou seus prepostos, que deverá aprová-los, quando da execução das obras e ou serviços. A execução, bem como os novos projetos, os projetos de complementações, alterações, cadastramentos, etc. deverão ser registrados no CREA, através de ART específica para cada caso. Quando não houver descrição do tipo de serviço a ser executado, o material ou

equipamento a ser utilizado, seguir orientação da FISCALIZAÇÃO e dos respectivos projetistas de cada área em questão.

A presente contratação tem por objeto a execução de serviços **de recuperação e manutenção, com recapeamento asfáltico em cbuq, em diversas vias do município de Olinda**

A infraestrutura viária urbana constitui serviço público essencial, diretamente relacionado à mobilidade, segurança viária, acessibilidade e ao adequado escoamento do tráfego de veículos e pedestres. Diante desse cenário, torna-se imprescindível a realização de intervenção técnica, mediante serviços de **recomposição asfáltica**, imprimindo novas condições de regularidade, resistência e durabilidade ao pavimento. A contratação se fundamenta no art. **6º, XX**, art. **11**, art. **18, VIII**, e art. **74** da **Lei 14.133/2021**, que disciplinam as obras de engenharia e a necessidade de projetos e orçamentos compatíveis, visando assegurar economicidade, eficiência e segurança nas soluções adotadas.

As intervenções obedecerão às exigências normativas aplicáveis, especialmente:

- **DNIT 031/2006 – ES** (Concreto Asfáltico CBUQ)
- **DNIT 005/2003 – TER** (Terminologia básica)
- **DNIT 006/2003 – PRO** (Procedimentos de execução)
- **ABNT NBR 15115 e NBR 15116** (Camadas de pavimentação – execução e controle)
- **Manual de Restauração de Pavimentos Asfálticos – DNIT**
- Demais normas técnicas complementares exigíveis durante a execução.

A adoção dos serviços de recapeamento visa restabelecer o desempenho estrutural e funcional das vias, garantindo maior vida útil do pavimento, menor custo de manutenção corretiva futura e melhoria do fluxo viário urbano. Ademais, por se tratar de vias de significativo uso comunitário, o investimento atende ao **interesse público**, priorizando áreas com maior circulação de veículos e, portanto, maior impacto socioeconômico para a população. O escopo a ser contratado faz parte da política municipal de mobilidade e manutenção da malha viária, estando alinhado aos princípios do **planejamento, eficiência, economicidade, sustentabilidade e qualidade na contratação pública**, previstos no art. 5º da Lei 14.133/2021. Assim, a presente introdução justifica tecnicamente a necessidade da contratação, conferindo respaldo normativo e alinhamento às boas práticas de engenharia para viabilizar a adequada requalificação asfáltica das ruas listadas.

2.0 - A INTERVENÇÃO

A intervenção proposta contempla uma área de uma pavimentação em CBUQ existente, qual passará por recuperação e manutenção, com recapeamento asfáltico em cbuq.

História e Cultura do Município de Olinda/PE

O território onde se localiza o atual município foi fundado em 1535 por Duarte Coelho, donatário da Capitania de Pernambuco, sobre uma colina estrategicamente ocupada pelos índios Caetés. Olinda desenvolveu-se rapidamente como o principal centro econômico e político da região durante o ciclo do açúcar, chegando a ser a capital da capitania antes da invasão holandesa em 1630.

A população olindense é formada por uma profunda miscigenação entre colonizadores portugueses, povos indígenas e africanos escravizados que trabalharam nos engenhos, resultando em uma das identidades culturais mais ricas do Brasil. Essa herança se reflete no conjunto arquitetônico barroco, reconhecido como Patrimônio Histórico e Cultural da Humanidade pela UNESCO.



O município é mundialmente famoso por suas manifestações populares, principalmente o seu **Carnaval**, marcado pelos Bonecos Gigantes e pelo ritmo do Frevo e do Maracatu. Além disso, destacam-se a **Festa do Padroeiro (Salvador do Mundo)**, a **Festa de Olinda** e a tradicional **Festa da Lavoura** (ou eventos gastronômicos como a Tapioca da Sé), que movimentam a economia e o turismo local.



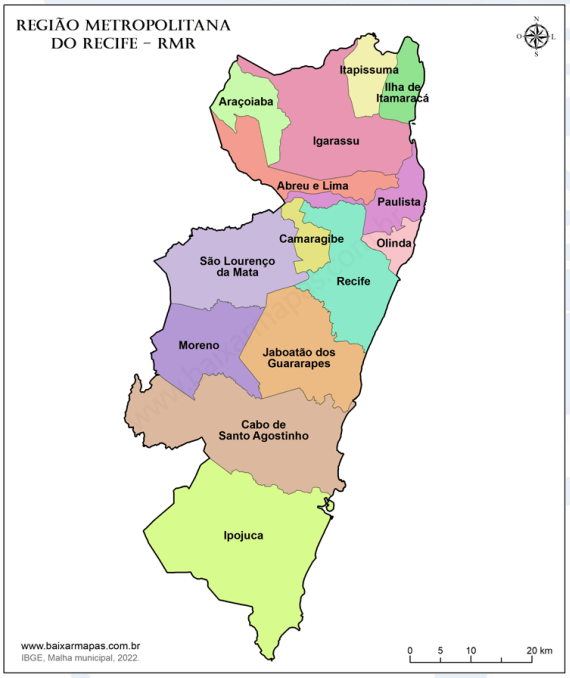
Aspectos Físicos

Localização e Acesso

O município de Olinda está localizado na **Região Metropolitana do Recife**, no Estado de Pernambuco. Limita-se ao norte com o município de **Paulista**, ao sul e oeste com **Recife**, e a leste com o **Oceano Atlântico**.

A área municipal ocupa aproximadamente **41,68 km²**, o que representa uma das maiores densidades demográficas do estado.

A sede do município possui uma altitude média de **35 metros** (com variações significativas devido ao relevo de colinas), e suas coordenadas geográficas centrais são de aproximadamente **08° 00' 32'' de latitude sul** e **34° 50' 48'' de longitude oeste**. Por estar integrada à Região Metropolitana, a sede dista apenas **7 km da capital (Recife)**, com acesso principal realizado pela rodovia **PE-015** e pela **Avenida Agamenon Magalhães**.



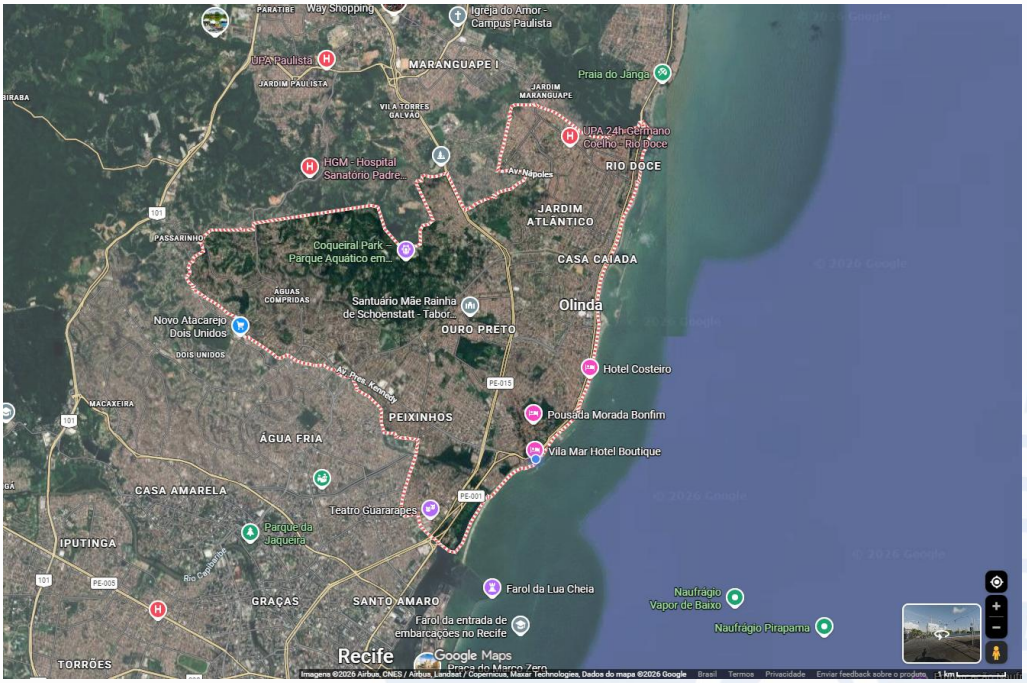


Imagem do município de Olinda/PE

Clima

O clima é do tipo **Tropical Chuvoso com verão seco** (As' na classificação de Köppen). Diferente do semiárido, a região apresenta altos índices de umidade e precipitações abundantes, com um período chuvoso bem definido que se estende de **março a agosto**. As maiores concentrações de chuvas ocorrem nos meses de **maio, junho e julho**, devido à influência das massas de ar marítimas e dos Distúrbios Ondulatórios de Leste (DOL). As temperaturas são elevadas durante quase todo o ano, com médias em torno de 26°C.

Relevo

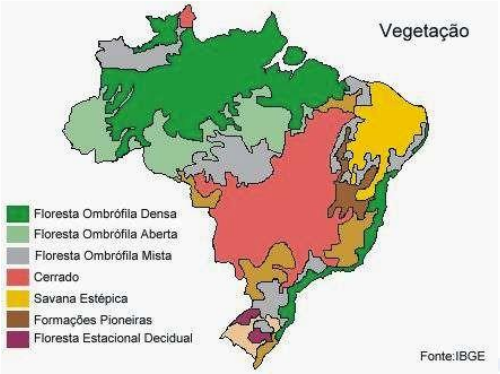
O município de Olinda está inserido na unidade geoambiental dos **Tabuleiros Costeiros** e da **Planície Costeira**. Seu relevo é característico por ser composto por uma faixa de planície arenosa ao nível do mar e por um sistema de **colinas suaves e morros isolados** (maciços sedimentares), onde se localiza o Sítio Histórico. As altitudes são modestas, variando geralmente entre **0 e 100 metros**.

O relevo é marcado por encostas que exigem atenção ao escoamento pluvial e pela presença de áreas de baixada. Quanto à fertilidade dos solos, esta é variada, com predominância de solos podzólicos e latossolos. A área é recortada por rios como o **Beberibe** e o **Doce**, além de canais urbanos. O potencial de água subterrânea é moderado, condicionado pelos aquíferos sedimentares da região (como o Grupo Barreiras).



Vegetação

A vegetação original do município é composta por **Floresta Ombrófila Densa** (Mata Atlântica) e **Ecossistemas Associados**, como os **Manguezais** (nas desembocaduras dos rios Beberibe e Doce) e a vegetação de **Restinga** (na faixa litorânea). Atualmente, a cobertura vegetal apresenta-se em fragmentos de mata secundária e áreas de preservação permanente em encostas, características das zonas úmidas do litoral pernambucano.



Solos

Nas superfícies de colinas e morros (Tabuleiros Costeiros), predominam os **Latossolos** e **Argissolos** (anteriormente classificados como Podzólicos), que são solos profundos, bem drenados, de textura média a argilosa e com acidez variada. Nas áreas de encostas, podem ocorrer solos mais jovens e sujeitos a processos erosivos. Já nas planícies fluviomarinhas e áreas de baixada (próximas aos rios Beberibe, Doce e à orla), ocorrem os **Gleissolos** e **Neossolos Quartzarênicos** (solos arenosos), além de solos de mangue (Orgânicos), caracterizados por serem mal drenados, com alta salinidade e presença de matéria orgânica, típicos de zonas de estuário e sedimentação marinha.

Geologia

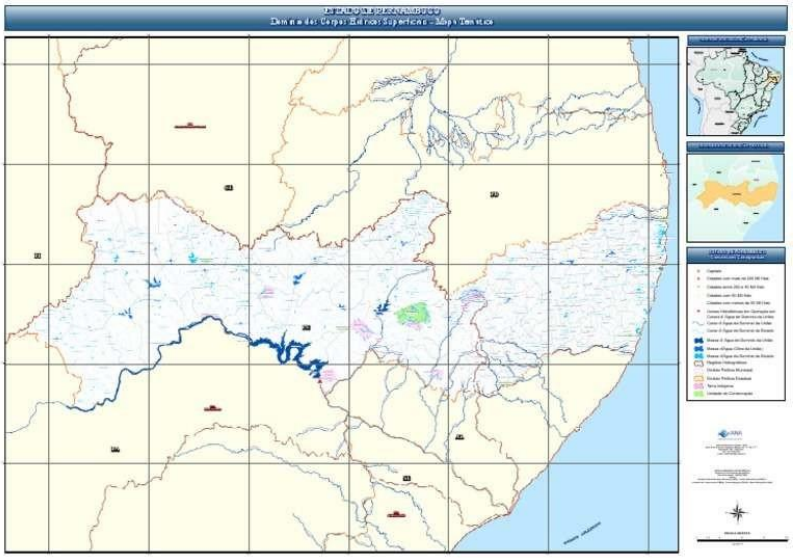
O município de Olinda encontra-se inserido geologicamente na **Bacia Sedimentar de Pernambuco-Paraíba** (Sub-bacia Olinda). Sua constituição é predominantemente formada por sedimentos do **Grupo Barreiras**, compostos por arenitos de granulometria variada, siltitos e argilitos de cores variegadas. Nas áreas de planície litorânea e margens de rios, ocorrem os **Depósitos Quaternários** (Aluviões), constituídos por areias, siltes e argilas inconsolidadas de origem marinha e fluvial. Diferente do interior, a região não apresenta afloramentos de rochas ígneas ou metamórficas da Província Borborema na superfície, sendo marcada por uma cobertura sedimentar espessa.



Hidrologia

O município de Olinda está inserido predominantemente na bacia hidrográfica do **Rio Beberibe** e na bacia do **Rio Doce**, além de abranger o grupo de bacias de pequenos rios litorâneos. Diferente do regime intermitente do interior, esses rios possuem regime **perene**, mantendo seu fluxo durante todo o ano, embora a vazão aumente significativamente no período de inverno (maio a julho).

O **Rio Beberibe**, que faz a divisa natural entre Olinda e Recife, e o **Rio Doce**, que drena a porção norte, são os principais corpos hídricos. Seus fluxos são fortemente influenciados pelo regime de **marés**, o que caracteriza suas águas como salobras em grande parte da extensão urbana. O sistema hidrológico municipal é complementado por uma rede de canais de drenagem e pelos estuários que sustentam os remanescentes de manguezal da região.





Aspectos Ambientais

Qualidade da água

O abastecimento de água em Olinda é realizado pela **COMPESA**, tendo como principais fontes os sistemas produtores de Botafogo e Monjope. De acordo com os monitoramentos periódicos, os parâmetros físico-químicos

e bacteriológicos da água distribuída atendem aos padrões de potabilidade estabelecidos pela **Portaria de Consolidação nº 05/2017 do Ministério da Saúde** (que substituiu e atualizou a antiga Portaria 518/2004). Contudo, o município sofre com regimes de racionamento em diversos bairros, o que exige o uso de reservatórios domésticos e monitoramento constante da qualidade da água armazenada.

Destinação do esgoto

O município conta com um sistema de esgotamento sanitário que atende parte da área urbana, integrado ao **Programa Cidade Saneada** (Parceria Público-Privada da COMPESA). Apesar disso, a cobertura não é universal, e grandes parcelas do território — especialmente em áreas de ocupação espontânea e periferias — ainda dependem de fossas sépticas ou realizam o descarte irregular de efluentes em galerias de águas pluviais e canais. Esse cenário é um fator agravante para a poluição dos rios Beberibe e Doce, além de elevar os riscos de doenças de veiculação hídrica em períodos de alagamento.

Destinação dos Resíduos sólidos

A coleta de resíduos sólidos em Olinda é realizada de forma sistemática pela Secretaria de Gestão Urbana. O município não possui lixões ativos em seu território, seguindo a Política Nacional de Resíduos Sólidos; os resíduos coletados são destinados ao **Aterro Sanitário da CTR-Pernambuco** (em Igarassu). O principal desafio local concentra-se no descarte irregular em pontos críticos e canais, o que compromete o sistema de drenagem urbana e exige constantes ações de limpeza e dragagem por parte da Prefeitura Municipal de Olinda.

Aspectos Sócio-econômicos

População

De acordo com os dados obtidos junto à Fundação Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), Olinda apresenta uma das maiores densidades demográficas do país.

MUNICÍPIO (OLINDA)	1996	2000	2010	2022 (Censo)
POPULAÇÃO TOTAL	341.385	367.902	377.779	**349.976**

Economia e Atividades Principais

- **Setor Agropecuário:** Olinda possui atividade agrícola e pecuária **insignificante** devido à sua natureza de território totalmente urbanizado. Não há produção relevante de grãos ou criação de rebanhos, limitando-se a hortas urbanas comunitárias ou atividades de subsistência pontuais.
- **Indústria:** O município possui relevância no setor industrial, com destaque para o **setor de bebidas**, editorial e moveleiro, além da proximidade e integração com o polo logístico da Região Metropolitana.
- **Comércio e Serviços:** Esta é a principal força econômica do município. O comércio varejista é extremamente pulsante, com grandes centros de compras e corredores comerciais (como a Av. Getúlio Vargas e a PE-015).
- **Turismo e Cultura:** Olinda possui um diferencial econômico único baseado no **Turismo Histórico e Cultural**. O Sítio Histórico gera uma cadeia de serviços (hotelaria, gastronomia e artesanato) que impacta diretamente o PIB municipal, sendo um dos principais destinos turísticos do Brasil.

Aspectos Infraestruturais

Transporte

A interligação viária à capital, Recife, e aos demais municípios da Região Metropolitana é realizada por um sistema de alta conectividade, destacando-se as rodovias **PE-015** e **PE-001 (Av. Getúlio Vargas/Beira Mar)**, além do Eixo da **Av. Agamenon Magalhães**. O município é plenamente integrado ao **Sistema Estrutural Integrado (SEI)** de transporte público, contando com o Terminal Integrado (TI) da PE-015 e o TI Rio Doce. Diferente de terminais rodoviários de longa distância, o fluxo de Olinda é caracterizado por linhas de ônibus urbanas e metropolitanas constantes, que conectam a sede diretamente ao centro do Recife e aos municípios de Paulista, Abreu e Lima e Igarassu.

Energia

O município dispõe de serviço de energia elétrica proveniente do Sistema Interligado Nacional (SIN), distribuído pela **Neoenergia Pernambuco** (antiga CELPE). A infraestrutura de fornecimento é robusta e atende a 100% da área urbana, contando com subestações locais que garantem a demanda residencial, comercial e o parque industrial da região. A iluminação pública, fator essencial para a segurança viária nas ruas objeto deste convênio, é de responsabilidade da gestão municipal.

2.1 - Considerações Gerais

A seguir são apresentados os Projetos de Revestimento asfáltico de diversas vias do município de Olinda/PE.

Será obedecida a seguinte sequência de projetos:

- Projeto de repacapeamento.

2.2 - Estudos Topográficos

Foi definida a **desnecessidade de execução de novos serviços topográficos**, com base nos seguintes pontos:

- **Vias Consolidadas:** As intervenções ocorrerão exclusivamente em ruas já existentes, dotadas de alinhamento predial, meio-fio e sistemas de drenagem estabelecidos.
- **Mapeamento Prévio:** As vias já se encontram devidamente mapeadas no cadastro técnico municipal, com geometria e greide (altimetria) definidos pela urbanização atual.
- **Natureza do Objeto:** Por se tratar de recapeamento (recuperação da camada asfáltica superficial), o projeto preservará as cotas e o escoamento superficial existentes, dispensando modificações estruturais que exigiriam novos estudos planialtimétricos.

2.3 - Estudo de Tráfego

Como não dispomos de uma projeção para o tráfego futuro da área, tomou-se como tráfego um futuro corredor de transporte público com as seguintes características:

- Ônibus: 06:00 as 20:00 h com freqüência de 10 minutos - Caminhões Tanden: 10 ao dia.

Assim, teremos 200 veículos/dia com dois eixos para o período de projeto de 10 anos, com os seguintes fatores:

- FR – Fator Climático: 1,40
- FE – Fator Eixos: 2,07
- FC – Fator Carga: 1,70

N = 365 x P x Vm x FE x FC x FR

N = 365 x 10 x 200 x 2,07 x 1,70 x 1,40

$N = 3,6 \times 10^6$

3.0 - DETALHES CONSTRUTIVOS

3.1 – ADMINISTRAÇÃO LOCAL

Periodicamente a obra deverá ser limpa, removendo-se entulhos e detritos no decorrer dos trabalhos de construção. Madeiras de formas e andaimes deverão ser limpas e empilhadas, livres de pregos.

A *Contratada* e suas subempreiteiras deverão fornecer a cada um de seus empregados, crachá de identificação com nome do empregado e nome da empresa, para que seja usado pelo empregado de modo visível, enquanto trabalhar na obra. Da mesma forma todos os empregados deverão utilizar capacete e outros equipamentos de segurança, que deverão ser identificados com o nome ou logomarca da empresa.

A *Contratada* providenciará DIÁRIO DE OBRA/LIVRO DE OCORRÊNCIAS (livro de capa resistente) com páginas numeradas e rubricadas pela *Fiscalização*, onde serão anotadas todas as ocorrências, conclusão dos eventos, atividades em execução formais, solicitações e informações diversas que, a critério das partes, devam ser objeto de registro. Ao final da execução dos serviços, o referido Diário será de propriedade da Administração do *Contratante*.

A *Contratada* se obriga a manter no escritório da obra, além do Diário de Obra, um conjunto de todas as plantas e especificações independentes das necessárias à execução, a fim de permitir uma perfeita fiscalização.

- ENGENHEIRO CIVIL DE OBRA PLENO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

- ENCARREGADO GERAL COM ENCARGOS COMPLEMENTARES.

*O item de administração local será medido proporcionalmente pelo percentual executado em cada boletim de medição.

3.2 - PLACA DE OBRA

A placa de obra deverá seguir todos os padrões definidos pela Secretaria de obras. Será confeccionado em chapa galvanizada nº 22 fixada com estrutura de madeira. Terá medidas de 3,75mx1,50m (Largura x Altura), estabelecidos pelo Governo de Pernambuco, conforme Figura abaixo, devendo ser fixada em local visível, preferencialmente no acesso principal do empreendimento ou voltadas para a vista que favoreça a melhor visualização, devendo ser mantidas em bom estado de conservação, inclusive quanto à integridade do padrão das cores, durante todo o período de execução das obras.

- CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS
    - Utilizar a área da placa de obra, em m², a ser efetivamente instalada.
- CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO
    - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários envolvidos com a instalação da placa de obra;
    - Para esta composição, foi considerada para o insumo da placa de obra, uma largura de 3,75 m, e comprimento de 1,50 m;

- Foi considerada que a placa de obra tem 5,62m² de área;
- Para esta composição foi considerada a fixação com pregos da placa diretamente na estrutura suporte, seja ela um tapume ou cavalete de madeira (a estrutura suporte não está contemplada na composição).

- EXECUÇÃO
  - Fabricação de moldura de madeira composta por sarrafos em todo perímetro da placa, incluindo um sarrafo fixado no meio dela, a fim de se obter maior rigidez do conjunto;
  - Posteriormente este quadro de madeira é tradado com pintura imunizante para madeira, e pregado na placa com pregos;
  - Em seguida, a placa é fixada na estrutura suporte da obra com pregos.



Figura 01: Modelo da Placa

3.3 – ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS PARA OS SERVIÇOS DE ASFALTO

FRESAGEM DO ASFALTO EXISTENTE

EQUIPAMENTOS - Fresadora de asfalto a frio sobre rodas, largura de fresagem de 1,0 m e potência de 208 HP; - Caminhão basculante de 6 m3,16 t e 162 HP (VU = 5 anos); - Minicarregadeira sobre rodas, potência líquida de 47 HP e capacidade nominal de operação de 646 kg, com vassoura mecânica acoplada; - Vassoura mecânica rebocável com escova cilíndrica e largura útil de varrimento de 2,44 m; - Caminhão pipa de 6.000 l, peso bruto total de 13.000 kg, distância entre eixos de 4,80 m, potência de 189 CV, inclusive tanque de aço para transporte de água, capacidade de 6 m3.

CRITÉRIOS PARA QUANTIFICAÇÃO DOS SERVIÇOS - Utilizar a área total, em metros quadrados, do pavimento asfáltico a ser fresado.

CRITÉRIOS DE AFERIÇÃO - Para o levantamento dos índices de produtividade foram considerados os operários e equipamentos que estavam envolvidos diretamente com as atividades para execução do serviço; - Foi considerada a profundidade de fresagem de até 5,0 cm, observada em campo, para a definição dos coeficientes; - É considerado o

uso de vassoura mecânica rebocável acoplada a uma minicarregadeira para fazer a limpeza da via após ser fresada; - As produtividades desta composição não contemplam nos índices o transporte do material fresado entre a obra e o botafora ou usina; - As produtividades desta composição não contemplam nos índices a reciclagem do material fresado. - Esta composição é válida para trabalho diurno; - Esta composição não é válida para uso em fresagem de pavimentos de aeroportos; - CHP: considera o tempo em que o equipamento está efetivamente executando o serviço; - CHI: considera os tempos em que o equipamento está parado. - Considerando largura total da via entre 6 e 10 metros com baixo nível de interferência.

EXECUÇÃO - O serviço inicia-se com a fresadora ajustada para remoção da camada de pavimento asfáltico na espessura e largura prevista em projeto. A fresagem deve-se iniciar na borda mais baixa da via; - Durante a execução do serviço, deve-se fazer o jateamento contínuo de água para o resfriamento dos dentes da fresadora e o controle da emissão de poeira; - O material fresado é, através da esteira elevatória, lançado em caminhões basculantes, onde posteriormente é destinado para a reciclagem, ou para locais de bota-fora; - A via a ser fresada deve ser limpa, utilizando-se a vassoura mecânica rebocável acoplada a minicarregadeira para remoção de detritos e materiais que possam ter permanecido após a fresagem.

LIMPEZA DA SUPERFÍCIE

Deverão ser removidos os materiais argilosos e vegetais em toda a superfície de pedras irregulares a serem revestidas com capa asfáltica. A

superfície deverá ser varrida e lavada de forma que todos os detritos sejam retirados, possibilitando que a superfície fique limpa e isenta de pó. A varredura deverá ser procedida através de vassoura ou equipamento similar, enquanto a lavagem deverá ser efetuada por meio de caminhão pipa equipada de mangueira d'água de alta pressão. O município meio fio, antes de executar os serviços nas ruas. A execução de limpeza da área da pista com remoção de materiais consiste na execução de podas, raspagens, retirada de material orgânico, entulho e execução de capina, com desobstrução do trecho onde ocorrerá a intervenção, com o objetivo de favorecer o andamento das etapas seguintes constantes na planilha.

PINTURA DE LIGAÇÃO SOBRE O PAVIMENTO EXISTENTE:

A pintura de ligação consistirá na distribuição de uma película, de material betuminoso (emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C) diretamente sobre a superfície da pavimentação em paralelepípedos existente, previamente limpo e, posteriormente, deverá ser aplicada novamente mais uma película de massa asfáltica.

EMULSAO ASFALTICA CATIONICA RR-1C:

Para a execução da pintura da ligação, será empregada emulsão asfáltica catiônica do tipo RR-1C para uso em pavimentação Asfáltica. A taxa de aplicação, para a emulsão asfáltica, será de 1,0 l/m². A distribuição do ligante deverá ser feita por veículo apropriado ao tipo caminhão espargidor

de asfalto pressurizado, equipado com bomba reguladora da pressão e sistema completo de aquecimento; as barras de distribuição devem permitir ajustes verticais e larguras variáveis de espalhamento devendo também estar aferido este equipamento. A mistura não deve ser distribuída quando a temperatura ambiente for inferior a 10º C ou em dias de chuva. O controle da quantidade de emulsão espargida na pista será feito através da colocação de uma bandeja na pista, com peso e área conhecidos da mesma, sendo que após a passagem do carro distribuidor, através de uma simples pesagem obtém-se a quantidade de ligante usado. O serviço será aceito, uma vez que seja atendida a taxa de aplicação mínima de 1,0 l/m² de ligante.

A aplicação de emulsão asfáltica RR-1C (ligante betuminoso de ruptura rápida) de aderência, aplicada sobre base coesiva, entre camadas de pavimentação asfáltica ou outro pavimento existente, funcionando como adesivo entre os elementos. A pintura de ligação será aplicada, a temperatura ambiente. Após a sua aplicação deverá ser aguardado o período de cura maior ou igual a 20 minutos. A taxa recomendada de ligante betuminoso residual é de 0,5 l/m² a 0,6 l/m². Antes da aplicação, a emulsão poderá ser diluída em água limpa na proporção de 1:1 para garantir uniformidade na aspersão da pintura, sendo a taxa de aplicação de emulsão diluída da ordem de 1,0 l/m² a 1,2 l/m². Toda superfície a ser pintada deverá ser previamente limpa, isenta de pó ou todo e qualquer material particulado e solto. A pintura de ligação não deve ser aplicada quando a temperatura ambiente estiver abaixo de 10ºC ou em situação de elevado índice de umidade.

Normas Técnicas: ABNT NBR 6567:2015, NBR 6300:2009, NBR 6302:2008, NBR 6569:2008, NBR 14249:2007, NBR 14376:2007, NBR 14491:2007, NBR 6568:2005, NBR 14594:2000.

Concreto Betuminoso Usinado à Quente.

O concreto betuminoso consistirá de uma camada de mistura compreendendo agregado, asfalto e filler devidamente dosada, misturada e homogeneizada em usina, espalhada e comprimida a quente.

- Cimentos asfálticos, de penetração 50/70;

O agregado graúdo deverá ser pedra britada, dentro da granulometria especificada em normas do DER-ES e DNIT, e devidamente aprovado pela **FISCALIZAÇÃO**, e deverá se constituir de fragmentos sãos, duráveis, livres de torrões de argila e substâncias nocivas. O valor máximo tolerado, no ensaio de desgaste Los Angeles, é de 50%. Deve apresentar boa adesividade. Submetido ao ensaio de durabilidade, com sulfato de sódio, não deve apresentar perda superior a 12%, em 5 ciclos. O índice de forma não deve ser inferior a 0,5. As misturas devem atender às especificações da relação betume/vazios ou aos valores mínimos de vazios do agregado mineral dados pela linha inclinada do ábaco pag. 4/9 DNER-ES-P 22-71 das Especificações Gerais Para Obras Rodoviárias do DNER.

O equipamento para espalhamento e acabamento deverá ser constituído de pavimentadoras automotrizes, capazes de espalhar e conformar a mistura no alinhamento, cotas e abaulamento requeridos. As acabadoras deverão ser equipadas com parafusos sem fim, para colocar a mistura exatamente nas faixas, e possuir dispositivos rápidos e eficientes de

direção, além de marchas para a frente e para trás. As acabadoras deverão ser equipadas com alisadores e dispositivos para aquecimento dos mesmos, à temperatura requerida, para colocação da mistura sem irregularidades.

O equipamento para compressão será constituído por rolo pneumático e rolo metálico liso, tipo tandem, ou outro equipamento aprovado pela **FISCALIZAÇÃO**. Os rolos compressores, tipo tandem, devem ter uma carga de 8 a 12 t. Os rolos pneumáticos, autopropulsores, devem ser dotados de pneus que permitam a calibragem de 35 a 120 libras por polegada quadrada. O equipamento em operação deve ser suficiente para comprimir a mistura à densidade requerida, enquanto está se encontrar em condições de trabalhabilidade. Os caminhões basculantes para o transporte da mistura, deverão ter caçambas metálicas robustas, limpas e lisas, ligeiramente lubrificadas com água e sabão, óleo cru fino, óleo parafínico, ou solução de cal, de modo a evitar a aderência da mistura às chapas.

Sendo decorridos mais de sete dias entre a execução da pintura de ligação e a do revestimento, ou no caso de ter havido trânsito sobre a superfície pintada, deverá ser feita uma pintura de ligação.

A temperatura de aplicação do cimento asfáltico deve ser determinada para cada ligante, em função da relação temperatura-viscosidade. A temperatura conveniente é aquela na qual o asfalto apresenta uma viscosidade situada dentro da faixa de 75 e 150 segundos, Saybolt-Furol, indicando-se preferencialmente, a viscosidade de 85 + 10 segundos, Saybolt-Furol. Entretanto não devem ser feitas misturas às temperaturas inferiores a 107ºC e nem superiores a 177ºC.

Os agregados devem ser aquecidos a temperaturas de 10ºC a 15ºC, acima da temperatura do ligante betuminoso. A temperatura de aplicação do alcatrão será aquela na qual a viscosidade Engler situe-se em uma faixa de 25 + ou - 3. A mistura, neste caso, não deve deixar a usina com temperatura superior a 106ºC. As misturas de CBUQ devem ser distribuídas somente quando a temperatura ambiente se encontrar acima de 10ºC, e com o tempo não chuvoso. A distribuição do CBUQ deve ser feita por máquinas acabadoras, conforme já descrito.

Caso ocorram irregularidades na superfície da camada, estas deverão ser sanadas pela adição manual de CBUQ, sendo o espalhamento efetuado por meio de ancinhos e rodos metálicos. Imediatamente após a distribuição do CBUQ, tem início a rolagem. Como norma geral, a temperatura de rolagem é a mais elevada que a mistura betuminosa possa suportar, temperatura está fixada experimentalmente, para cada caso. A temperatura recomendável para compressão da mistura, é aquela na qual o ligante apresenta uma viscosidade Saybolt-Furol de 140 + ou - 15 segundos, para o cimento asfáltico ou uma viscosidade específica Engler, de 40 + ou - 5 para o alcatrão. Caso sejam empregados rolos de pneus, de pressão variável, inicia-se a rolagem com baixa pressão, a qual será aumentada à medida que a mistura for sendo compactada, e consequentemente, suportando pressões mais elevadas.

A compressão será iniciada pelos bordos, longitudinalmente, continuando em direção ao eixo. Cada passada de rolo deve ser recoberta na seguinte de, pelo menos, a metade da largura rolada. Em qualquer caso, a operação de rolagem perdurará até o momento em que seja atingida a

compactação especificada. Durante a rolagem não serão permitidas mudanças de direção e inversões bruscas de marcha, nem estacionamento do equipamento sobre o revestimento recém-rolado. As rodas do rolo deverão ser umedecidas adequadamente, de modo a evitar a aderência da mistura. Os revestimentos récem-acabados deverão ser mantidos sem trânsito, até o seu completo resfriamento.

A critério da **FISCALIZAÇÃO** deverão ser realizados todos os ensaios necessários a execução dos serviços com boa qualidade. Será medida a espessura por ocasião da extração dos corpos de prova na pista ou pelo nivelamento, do eixo ou dos bordos, antes e depois do espalhamento e compressão da mistura. Admitir-se-á variação de + ou - 10%, da espessura de projeto, para pontos isolados, e até 5% de redução de espessura, em 10 medidas sucessivas. Durante a execução, poderá ser feito diariamente o controle de acabamento da superfície de revestimento, com o auxilio de duas réguas, uma de 3,00 metros e outra de 0,90 metros, colocadas em ângulo reto paralelamente ao eixo da rua, respectivamente. A variação da superfície, entre dois pontos quaisquer de contato, não deve exceder a 0,5 cm, quando verificada com qualquer das réguas.

CAMADA DE ROLAMENTO EM CBUQ:

O Concreto Betuminoso Usinado à Quente (C.B.U.Q.) será produzido na usina de asfalto à quente, atendendo aos requisitos especificados. Ao sair do misturador, a massa deve ser descarregada diretamente nos caminhões basculantes e transportada para o local de aplicação. Os caminhões utilizados no transporte deverão possuir lona para proteger e manter a temperatura da mistura asfáltica a ser aplicada na obra. A

descarga da mistura será efetuada na caçamba de uma vibro-acabadora de asfalto, a qual irá proceder ao espalhamento na pista que deverá ter como objetivo a préconformação da seção de projeto e deverá permitir que a espessura mínima seja de 5,00 centímetros (compactado).

Para este serviço são previstos os seguintes equipamentos: rolo compactador vibratório tandem liso, trator de pneus, rolo compactador de pneus e vibro acabadora. A massa asfáltica deverá ser aplicada na pista somente quando a mesma se encontrar seca e o tempo não se apresentar chuvoso ou com neblina. A compactação da massa asfáltica deverá ser constituída de duas etapas: a rolagem inicial e a rolagem final. A rolagem inicial será executada com rolo de pneus tão logo seja distribuída à massa asfáltica com vibro acabadora, enquanto a rolagem final será executada com rolo tandem ou rolo autopropelido liso, com a finalidade de dar acabamento e corrigir irregularidades. Após o término da operação, pode-se liberar para o trânsito, desde que a massa asfáltica já tenha resfriado.

Normas Técnicas: NBR 6560:2008, NBR 6576:2007, NBR 14950:2003, NBR 12949:1993.

Medição:

O Concreto Betuminoso Usinado a Quente (C.B.U.Q.) para capa será medido através da quantidade de mistura, em toneladas aplicadas no local da obra, através do ticket de balança.

Especificações para Usinagem de CBUQ- CAP 50/70:

O concreto asfáltico é definido como sendo uma mistura flexível, resultante do processamento a quente, em uma usina apropriada de

agregado mineral graduado e cimento asfáltico de petróleo, espalhada e comprimida a quente.

Materiais Asfálticos:

Os materiais asfálticos utilizados para a execução do concreto asfáltico deverão satisfazer as exigências do Instituto Brasileiro de Petróleo. O material a ser utilizado é o cimento asfáltico de petróleo - CAP-50/70.

Materiais Pétreos:

Os materiais pétreos ou agregados deverão ser constituídos de uma composição de diversos tipos (tamanho das partículas), divididos basicamente em agregados graúdos e miúdos. Estes deverão ser de pedra britada e isentos de materiais decompostos e matéria orgânica, e ser constituídos de fragmentos sãos e duráveis.

Mistura:

A mistura asfáltica consistirá em uma mistura uniforme de agregados e cimento asfáltico do tipo CAP-50/70, de maneira a satisfazer os requisitos a seguir especificados: As misturas para o concreto asfáltico, projetadas pelo método Marshal, não devem apresentar variações na granulometria maiores que as especificadas no projeto. A uniformidade de distribuição do ligante asfáltico na massa será determinada pelo ensaio de extração de betume, devendo a variação do teor de asfalto ficar dentro da tolerância de + ou – 0,3, do especificado no projeto da massa asfáltica; O concreto asfáltico deve ser misturado em uma usina fixa ou móvel, gravimétrica ou volumétrica, convencional ou tipo “drum mixer”; c) A mistura de agregados

para o concreto asfáltico (CBUQ) a ser utilizado deverá estar enquadrada na faixa “A” das especificações gerais do DAER/RS, conforme quadro a seguir:

PENEIRA		% PASSANDO EM PESO
POL.	MM	
½	12,7	100
3/8	9,52	80-100
Nº 4	4,76	55-75
Nº 8	2,38	35-50
Nº 30	0,59	18-29
Nº 50	0,257	13-23
Nº 100	0,249	8-16
Nº 200	0,074F	4-10

Obs: A Contratada deverá fazer a limpeza final da obra, que consiste na retirada de sobras ou entulhos que por ventura tenham sido depositados provisoriamente no interior da caixa pavimentada ou às margens da mesma. Tais materiais resultantes dos trabalhos de limpeza deverão ser acondicionados em containers apropriados, cobertos com encerados e transportados para locais adequados para sua destinação final, sem acrescentar ônus para a Contratante.

TRANSPORTE COM CAMINHÃO BASCULANTE 10 M3 DE MASSA ASFALTICA PARA PAVIMENTAÇÃO URBANA

O transporte da massa asfáltica para a execução de parte dos serviços será realizado por caminhões basculantes de 10m³, em vias pavimentadas

num trecho calculado (estimado) que vai de JABOATÃO – PE a OLINDA – PE, totalizando DMT 26,50 Km.

PLACAS DE SINALIZAÇÃO RETROREFLETIVA E SUPORTES

Confeccionadas em chapas de aço. As placas de velocidades, sentido proibido terão diâmetro de 0,60m com película retrorrefletiva tipo I e SI, no caso das placas de passagem de pedestres serão placa de advertência em aço, tendo seu lado de 0,60 m com película retrorrefletiva tipo I e SI. Enquanto as placas de pare serão, placa de regulamentação em aço, R1 lado 0,248 m com película retrorrefletiva tipo I e SI.

Todas as peças do conjunto da placa são submetidas à galvanização a fogo, após as operações de dobra, furação e soldagem. A galvanização é executada nas partes internas e externas das peças, incluindo hastes de contraventamento, parafusos, porcas e arruelas.

Os suportes devem ser confeccionados por meio de metálico galvanizado. Tendo cada placa seu tipo específico de suporte, a placa de pare tendo o suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação – R1, a placa de pedestre o suporte metálico galvanizado para placa de regulamentação - D = 0,60 m e a placa de velocidade o suporte metálico galvanizado para placa de advertência - lado de 0,60 m.

Este produto está em conformidade com as seguintes normas ABNT:

- NBR –11.094 – para placas em aço;
- NBR –14.962 – para projeto e implantação; NBR –14.890 – para o suporte.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL E SETAS/ZEBRADO

Sinalização horizontal executada sobre o asfalto da via para o controle, advertência e orientação ou informação do usuário. São faixas e marcas feitas no pavimento, com tinta retrorrefletiva à base de resina acrílica com microesferas de vidro, para as zebrado (faixa de pedestre) com comprimento de 4,00 m e largura de 0,50m, distribuídas nas plantas de sinalização e faixas das vias com espessura de 10cm. A mesma é transportada por meio de caminhão toco.

Normas Técnicas: ABNT NBR 11862:2012.

4.0 – MEMORIAL DESCRITIVO

Especificações Gerais

Visando orientar e disciplinar a fase construtiva do presente projeto, apresentamos a seguir as especificações técnicas relativas às diversas fases da obra.

Objetivos

As presentes especificações têm por finalidade, a instituição de normativas gerais de caráter técnico, as quais deverão ser cumpridas quando da Execução dos Serviços e Obras em consonância com as melhores técnicas e características de execução dos mesmos.

Disposições Gerais

1. Todos os materiais, obras e serviços a serem empregados, ou executados, deverão atender ao exigido nas especificações, nos projetos elaborados, no contrato firmado entre a PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA e o EMPREITEIRO, nas ordens escritas da FISCALIZAÇÃO, e, nos casos omissos, nas Normas e

Especificações da ABNT e do fabricante do material.

2. Toda e qualquer modificação que acarrete aumento ou traga diminuição de quantitativos ou despesas, será previamente outorgada por escrito pela FISCALIZAÇÃO e só assim tomada em consideração no ajuste final de contas.

Essas modificações serão medidas e pagas ou deduzidas, com base nos preços unitários de contrato.

3. Os acréscimos cujos serviços não estejam abrangidos nos preços unitários estabelecidos no contrato, serão previamente orçados de comum acordo com a FISCALIZAÇÃO.

4. O EMPREITEIRO deverá permitir a inspeção e o controle, por parte da FISCALIZAÇÃO, de todos os serviços, materiais e equipamentos, em qualquer época e lugar, durante a execução das obras.

5. Qualquer material ou trabalho executado que não satisfaça às especificações ou que difira do indicado nos desenhos ou qualquer trabalho não previsto, executado sem autorização escrita da FISCALIZAÇÃO, será considerado inaceitável ou não autorizado, devendo o EMPREITEIRO remover, reconstituir ou substituir o mesmo, ou

qualquer parte da obra comprometida pelo trabalho defeituoso, sem qualquer pagamento extra.

6. Se as circunstâncias ou condições locais tornarem, porventura, aconselhável a substituição de alguns dos materiais especificados por outros equivalentes, essa substituição somente poderá se dar mediante autorização expressa da FISCALIZAÇÃO, para cada caso particular.

7. O EMPREITEIRO deverá retirar do canteiro das obras os materiais porventura impugnados pela FISCALIZAÇÃO, dentro de 48 (quarenta e oito) horas a contar da determinação atinente ao assunto.

8. O EMPREITEIRO deverá estar informado de tudo o que se relacionar com a natureza e localização das obras e serviços e tudo mais que possa influir sobre os mesmos.

9. Os equipamentos a empregar deverão apresentar perfeitas condições de funcionamento e serem adequados aos fins a que serão destinados.

10. Será expressamente proibido manter no recinto da obra, quaisquer materiais não destinados à mesma.

11. A vigilância do canteiro de obras será efetuada ininterruptamente, até a conclusão e recebimento das obras por parte da FISCALIZAÇÃO.

12. As estradas de acesso por ventura necessárias serão abertas e conservadas pelo EMPREITEIRO.

13. Deverá ser previsto, em cada caso específico, o pessoal, equipamento e materiais necessários à administração e condução das obras.

14. O emprego de material similar, quando permitido nos projetos elaborados e especificações entregues, ficará condicionado à prévia autorização da FISCALIZAÇÃO.

15. A mão-de-obra a empregar deverá ser de primeira qualidade e se possível do próprio município que no qual será executada a obra, de modo a permitir uma perfeita execução dos serviços e um acabamento esmerado dos mesmos, como também proporcionar geração de emprego local.

16. Deverão ser empregadas ferramentas adequadas ao tipo de serviço a executar.

17. A critério da FISCALIZAÇÃO, poderão ser efetuados periodicamente, ensaios qualitativos dos materiais a empregar, bem como dos concretos e argamassas.

18. O EMPREITEIRO deverá elaborar para fins de acompanhamento semanal da execução da obra um Cronograma Físico de Barras para as diversas etapas da construção.

19. Deverá existir, obrigatoriamente, no escritório da obra um LIVRO de OCORRÊNCIAS, onde serão registrados pela FISCALIZAÇÃO e/ou pelo EMPREITEIRO, o andamento e as ocorrências notáveis da obra.

20. Salvo indicação em contrário no Edital ou seus anexos a medição e pagamento dos serviços serão procedidos consoante as determinações e critérios estabelecidos nestas especificações.

Segurança e Saúde no Trabalho

A CONTRATADA deverá obedecer a todas as recomendações contidas nas normas regulamentadoras (NR) expedidas pelos órgãos governamentais e normas da ABNT que tratam da Segurança e Saúde do Trabalho.

A CONTRATADA deverá elaborar e apresentar à FISCALIZAÇÃO, antes do início das atividades, o Programa de Prevenção de Riscos Ambientais – PPRA, em conformidade com as normas regulamentadoras, visando à preservação da saúde e da integridade dos trabalhadores, através antecipação, reconhecimento, avaliação e consequente controle da ocorrência de riscos ambientais existentes ou que venham a existir no ambiente de trabalho, tendo em consideração a proteção do meio ambiente e dos recursos naturais.

A CONTRATADA deverá fornecer e exigir dos funcionários a utilização de todos os equipamentos de proteção individual (EPI) e equipamentos de proteção coletiva (EPC) previstos nas Normas Regulamentadoras, relativos a atividade exercida e aos riscos e perigos inerentes a mesma.

A CONTRATADA manterá organizada, limpas e em bom estado de higiene e conservação as instalações do canteiro de obras, especialmente as vias de circulação, passagens e escadarias, refeitórios e alojamentos, coletando e removendo regularmente as sobras de materiais, entulhos e detritos em geral.

A CONTRATADA deverá manter no canteiro de obras, equipamentos de proteção contra incêndio e brigada de combate a incêndio; medicamento

executivos e pessoal orientado para a prática dos primeiros socorros, na forma das disposições em vigor.

Em caso de acidente no canteiro da obra, a CONTRATADA deverá:

· Prestar todo e qualquer socorro imediato às vítimas;

· Paralisar os serviços, local e nas suas circunvizinhas, a fim de evitar a possibilidade de mudanças das circunstâncias relacionadas com o acidente;

· Solicitar imediatamente o comparecimento da FISCALIZAÇÃO ao local da ocorrência, relatando o fato e preenchendo a respectiva CAT (Comunicação de Acidente de Trabalho).

Todo o acidente com perda de tempo (todo aquele de que decorre lesão pessoal que impede o acidentado de voltar ao trabalho no mesmo dia, ou no de imediato à sua ocorrência, no horário regulamentar) será imediatamente comunicado, da maneira mais detalhada possível, à FISCALIZAÇÃO.

De igual maneira, deverá ser notificada também a ocorrência de qualquer "acidente sem lesão", especialmente princípios de incêndio.

Em caso de ocorrência de acidente fatal, é obrigatória a adoção das seguintes medidas: · Comunicar o acidente fatal, de imediato, à autoridade policial competente ao órgão regional do ministério do trabalho e a FISCALIZAÇÃO.

5.0 - REPAROS E LIMPEZA GERAL DA OBRA

Após a conclusão das obras e serviços seus acessos e complementos e também durante sua execução, deverão ser reparados, repintados, reconstruídos ou repostos itens, materiais, equipamentos, etc., sem ônus para a Prefeitura, danificados por culpa da Contratada, danos estes eventualmente causados às obras ou serviços existentes, vizinhos ou trabalhos adjacentes, ou a itens já executados da própria obra.

5.1 - REMOÇÃO DO CANTEIRO

Terminada a obra, a Contratada deverá providenciar a retirada das instalações do canteiro de obras e serviços e promover a limpeza geral das obras e serviços, e de seus complementos.

5.2 – LIMPEZA

5.2.1 - LIMPEZA PREVENTIVA

A Contratada deverá proceder periodicamente à limpeza da obra e de seus complementos removendo os entulhos resultantes, tanto do interior da mesma, como no canteiro de obras e serviços e adjacências provocados com a execução da obra, para bota fora apropriado.

5.2.2 - LIMPEZA FINAL

Deverão ser previamente retirados todos os detritos e restos de materiais de todas as partes da obra e de seus complementos, que serão removidos para o bota fora apropriado.

EM HIPÓTESE ALGUMA SERÁ PERMITIDO A UTILIZAÇÃO DE ÁCIDO MURIÁTICO OU QUALQUER OUTRO TIPO DE ÁCIDO EM QUALQUER TIPO DE LIMPEZA, EXCETO NOS CASOS CITADOS ESPECÍFICAMENTE NESTE MEMORIAL.

6.0 - DRENAGEM

7.0 - CASOS OMISSOS

Os casos eventualmente omissos nestas especificações, serão resolvidos pela Fiscalização, recomendando-os quando necessário, ao Diretor de Departamento.

O método de execução deve seguir o indicado no catálogo de metodologias e execuções disponibilizado pela Caixa Econômica Federal por meio do site: https://www.caixa.gov.br/poder-publico/modernizacaogestao/sinapi/Paginas/default.aspx, na opção sumário de publicações, no que se refere às composições com base SINAPI.

Para as demais composições com base ORSE, deverá ser utilizado os métodos disponibilizados no site: http://orse.cehop.se.gov.br/. E para as composições SEINFRA, deverá ser utilizado os métodos disponibilizados no site: https://www.seinfra.ce.gov.br/.

O método de execução apresentado nestes dois locais será o critério utilizado para a aceitação dos serviços, sendo os mesmos bem executados, além dos critérios para medição.

7.0 – RECEBIMENTO DA OBRA

Concluídos todas as obras e serviços, objetos desta licitação, se estiverem em perfeitas condições atestada pela *Fiscalização*, e após efetuados todos os testes necessários, bem como recebida toda a documentação exigida neste memorial e nos demais documentos contratuais, serão recebidos provisoriamente por esta através de Termo de Recebimento Provisório Parcial, emitido juntamente com a última medição.

Decorridos 15 (quinze dias) corridos a contar da data do requerimento da *Contratada*, as obras e os serviços serão recebidos provisoriamente pela *Fiscalização* ou por uma comissão designada pela Prefeitura, composta de pelo menos 02 membros, e que lavrará "Termo de Recebimento Provisório".

A *Contratada* fica obrigada a manter as obras e os serviços por sua conta e risco, até a lavratura do "Termo de Recebimento Definitivo", em perfeitas condições de conservação e funcionamento.

Decorridos o prazo de 30 (trinta) dias após a lavratura do "Termo de Recebimento Provisório", se os serviços de correção das anormalidades por ventura verificadas forem executados e aceitos pela *Fiscalização* ou pela Comissão, será lavrado o "Termo de Recebimento Definitivo".

Aceitas as obras e os serviços, a responsabilidade da *Contratada* pela qualidade, correção e segurança dos trabalhos, subsiste na forma da Lei.

Desde o recebimento provisório, o Município entrará de posse plena das obras e serviços, podendo utilizá-los. Este fato será levado em consideração

quando do recebimento definitivo, para os defeitos de origem da utilização normal da praça.

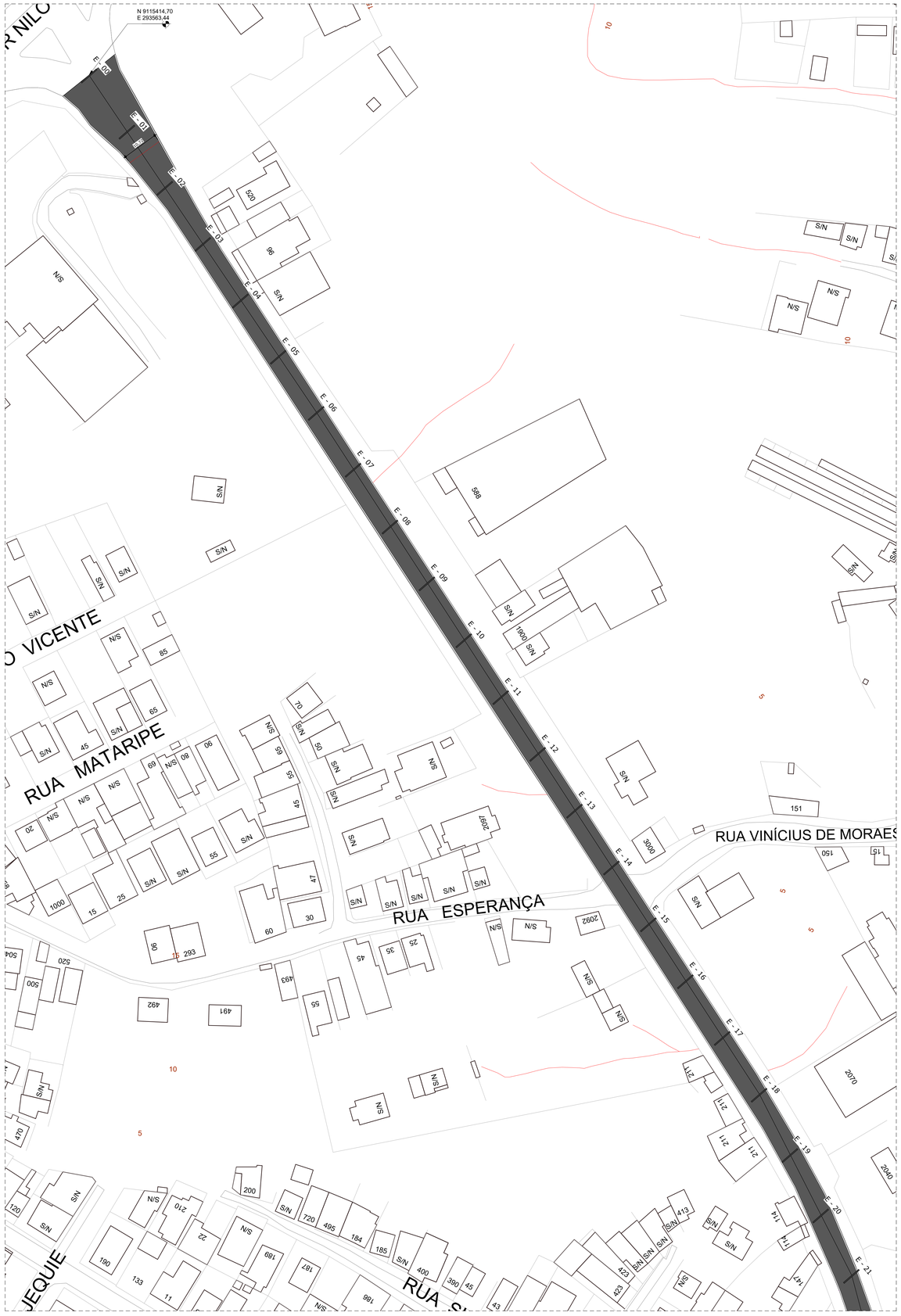
O recebimento em geral também deverá estar de acordo com a **Lei 14.133/2021.**

O atestado de execução da obra, para fins de acervo técnico só será fornecido após a lavratura do Termo de Recebimento Definitivo.

_____

JOSÉ MAGALHÃES
CREA 1821082060

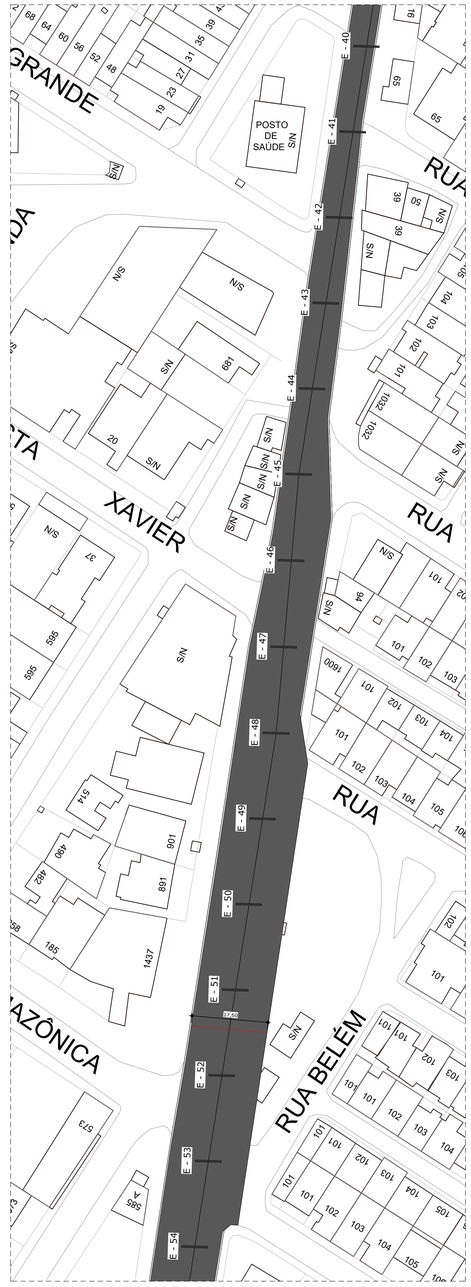
OBS:
- Todas as cotas estão em metros (m)
- A distancia entre estacas é de 20 metros



1 TRECHO 01
Escala..... 1 : 500



2 TRECHO 02
Escala..... 1 : 500



3 TRECHO 03
Escala..... 1 : 500

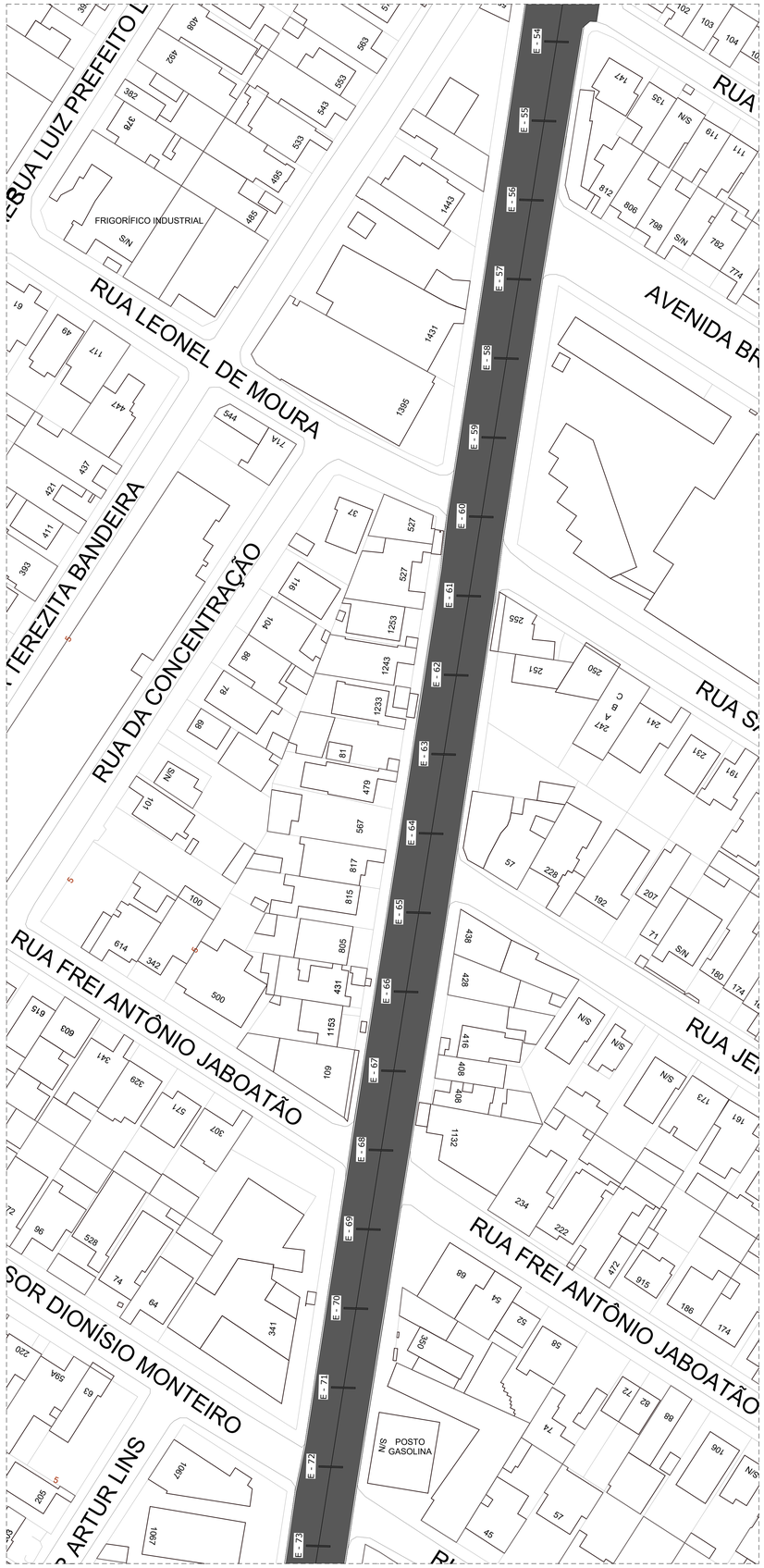
LEGENDA INTERVENÇÕES	
	ASFALTO A RECAPEAR

QUANTITATIVOS	
ELEMENTOS	QUANTIDADES
Asfalto a recapear	22421 m²

Secretaria de Obras — PREFEITURA DE OLINDA — A cidade da gente

TÍTULO: RECAPEAMENTO ANTONIO COSTA AZEVEDO

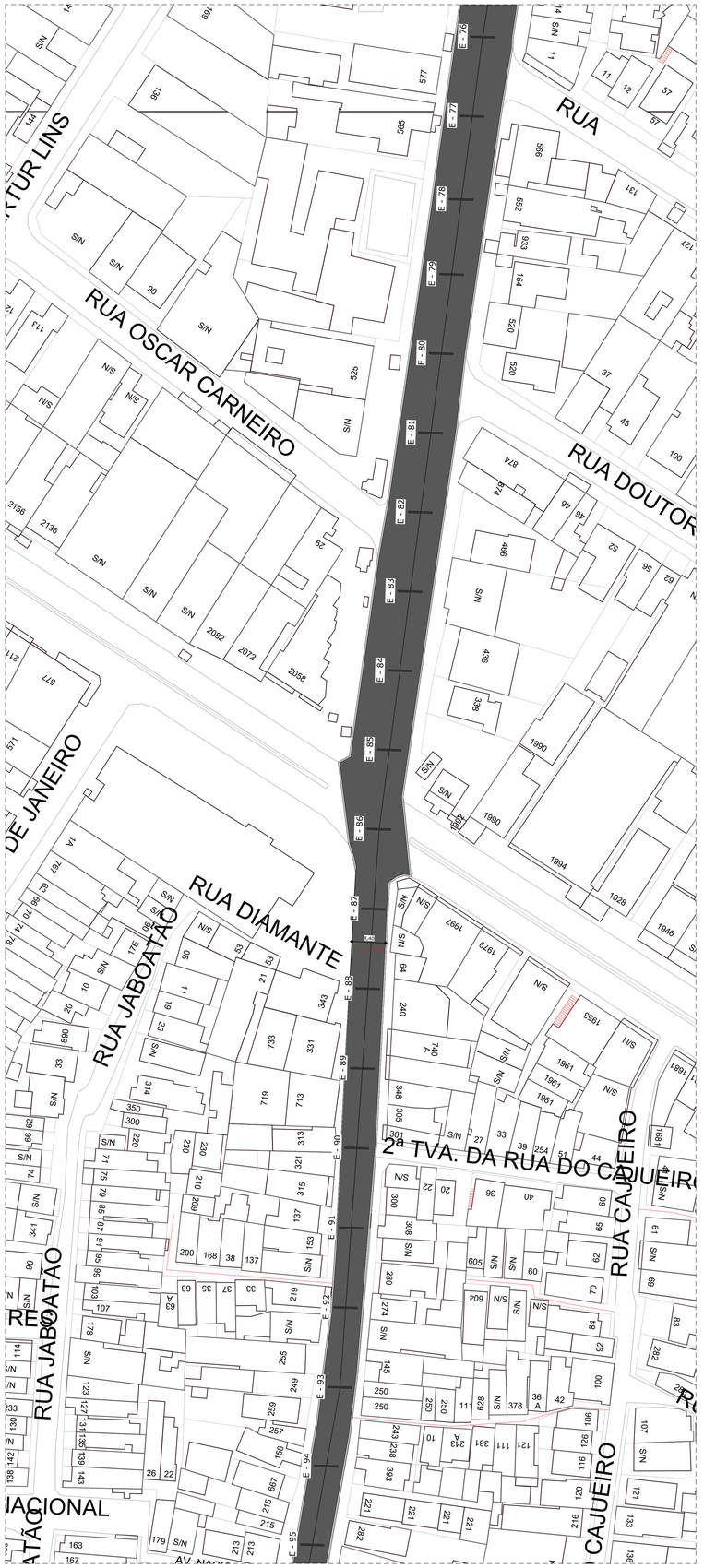
DESENHO: MÁRIO VINÍCIUS		**DATA:** 08/04/2026
CONTEÚDO: Recapeamento	**REV:** 00	**ESCALA:** INDICADA
LOCALIZAÇÃO: AV. Antonio Costa Azevedo	**RESPONSAVEL TÉCNICO:** JOSÉ MAGALHÃES CREA 1821082060	**PRANCHA Nº:** 001/002



N

1 TRECHO 04

Escala..... 1 : 500



N

2 TRECHO 05

Escala..... 1 : 500



N

3 TRECHO 06

Escala..... 1 : 500

OBS:
- Todas as cotas estão em metros (m)
- A distancia entre estacas é de 20 metros

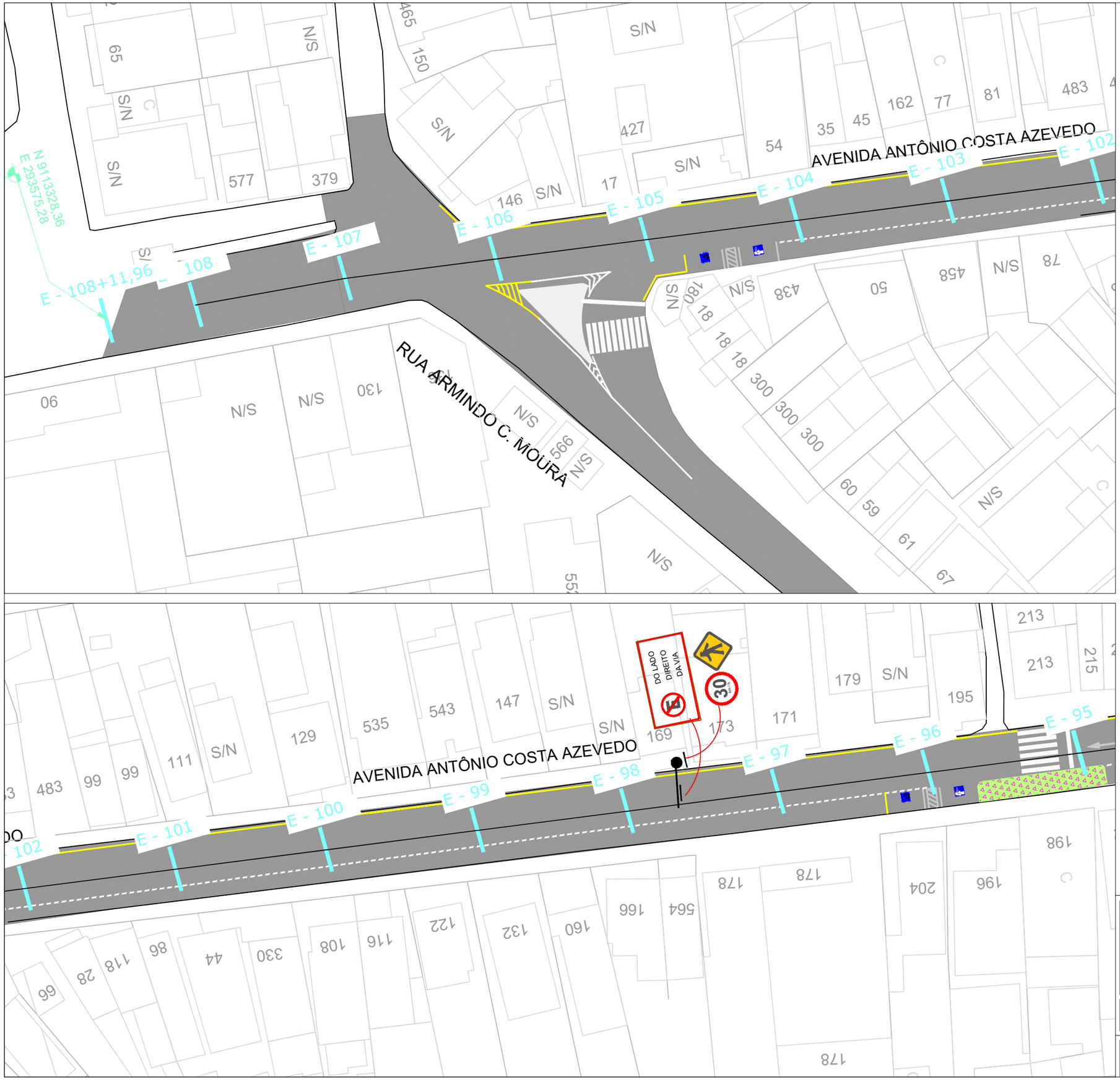
LEGENDA INTERVENÇÕES	
	ASFALTO A RECAPEAR

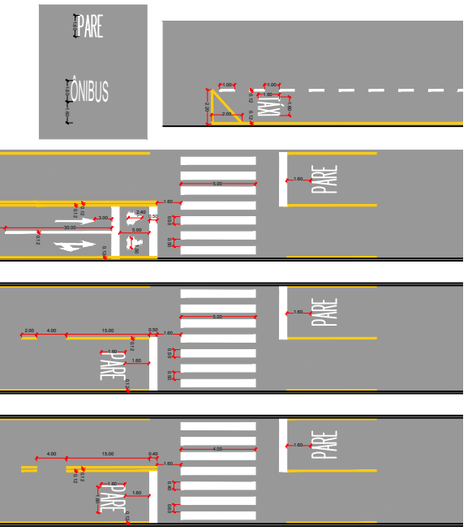
QUANTITATIVOS	
ELEMENTOS	QUANTIDADES
Asfalto a recapear	22421 m²

Secretaria de Obras — PREFEITURA DE OLINDA — A cidade da gente

TÍTULO: RECAPEAMENTO ANTONIO COSTA AZEVEDO

DESENHO: MÁRIO VINÍCIUS		**DATA:** 08/04/2026
CONTEÚDO: Recapeamento	**REV:** 00	**ESCALA:** INDICADA
LOCALIZAÇÃO: AV. Antonio Costa Azevedo	**RESPONSAVEL TÉCNICO:** JOSÉ MAGALHÃES CREA 182108206O	**PRANCHA Nº:** 002 /002





QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL

PLACA	QUANTITATIVO	DIMENSÃO (m)	ESPECIFICAÇÃO
R-6a + COMPLEMENTO	37	0,80 x 0,60	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO (PRFV), COM PELICULA REFLETIVA TIPO 1ª
A-33a	2	0,50 x 0,50	
A-33b	3	0,50 x 0,50	
R-19	14	Ø 0,40	
A-18	7	0,40 x 0,40	
R-1	1	Ø 0,20 (OCTOGONAL)	
ORIENTAÇÃO DE DESTINO	8	2,00 x 1,00	
A-32a	1	0,40 x 0,40	
R-6b	3	Ø 0,40	
A-18+ COMPLEMENTO	10	0,80 x 0,60	
R-6a	37	Ø 0,40	
R-2	2	LATERAL 0,75m	
R-6c	4	Ø 0,40	
R-6b + COMPLEMENTO	4	0,80 x 0,60	
R-6c + COMPLEMENTO	13	0,80 x 0,60	
R-6a (ÁEREA)	3	2,00 x 1,00	
POSTE	42	2,6"	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE POSTE REGULAMENTAR EM MADEIRA (QUADRADO DE LADO 2,6 POLEGADAS), COM ATÉ 4,00 METROS DE COMPRIMENTO.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO	QUANTITATIVO	DIMENSÃO	ESPECIFICAÇÃO
FAIXA DE RETENÇÃO/ TRAVESSIA DE PEDESTRE/ SIMBOLOGIA	1.172,45m²	FAIXA DE RETENÇÃO = 0,50m / TRAVESSIA DE PEDESTRE = 5,00m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO.
LINHA DE EIXO/ LINHA DE BORDO	969,69m²	LINHA DE EIXO = 0,12m / LINHA DE BORDO = 0,12m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE ASPERSÃO.
MEIO-FIO	1.002,05m²	0,25m	FORNECIMENTO E PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRÍLICA
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA)	15,08m³	LARGURA 3,70m	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, PARA CAMADA DE ROLAMETO, 6% DE CAP EM MÉDIA, INCLUSIVE APLICAÇÃO, PARA CONSTRUÇÃO DE ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS (LOMBADAS) OU MINI ROTATORIAS.

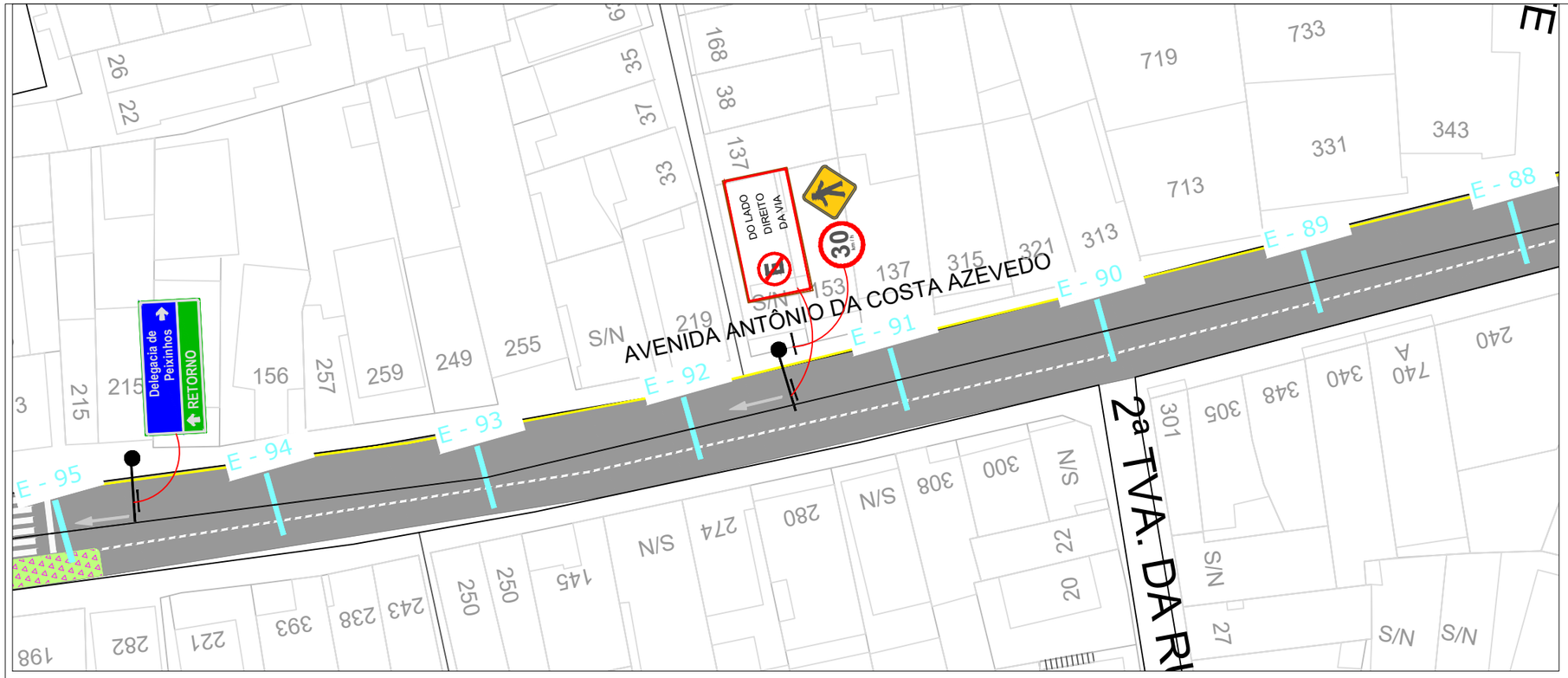
OBSERVAÇÃO: AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL SÃO NO PADRÃO DA SECRETÁRIA DE MOBILIDADE URBANA DE OLINDA.

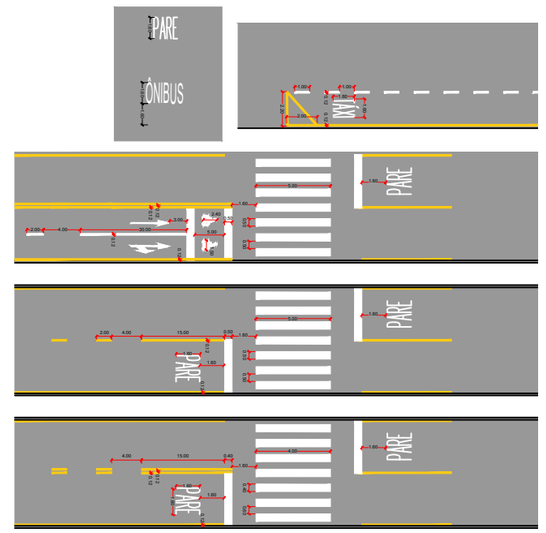
PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA

SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA SMOB - OLINDA

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL
REQUALIFICAÇÃO DA AV. ANTÔNIO DA COSTA AZEVEDO

AUTORIA : DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	PRANCHA: 01/11	ESCALA: 1/500
		DATA: ABRIL/2026





QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

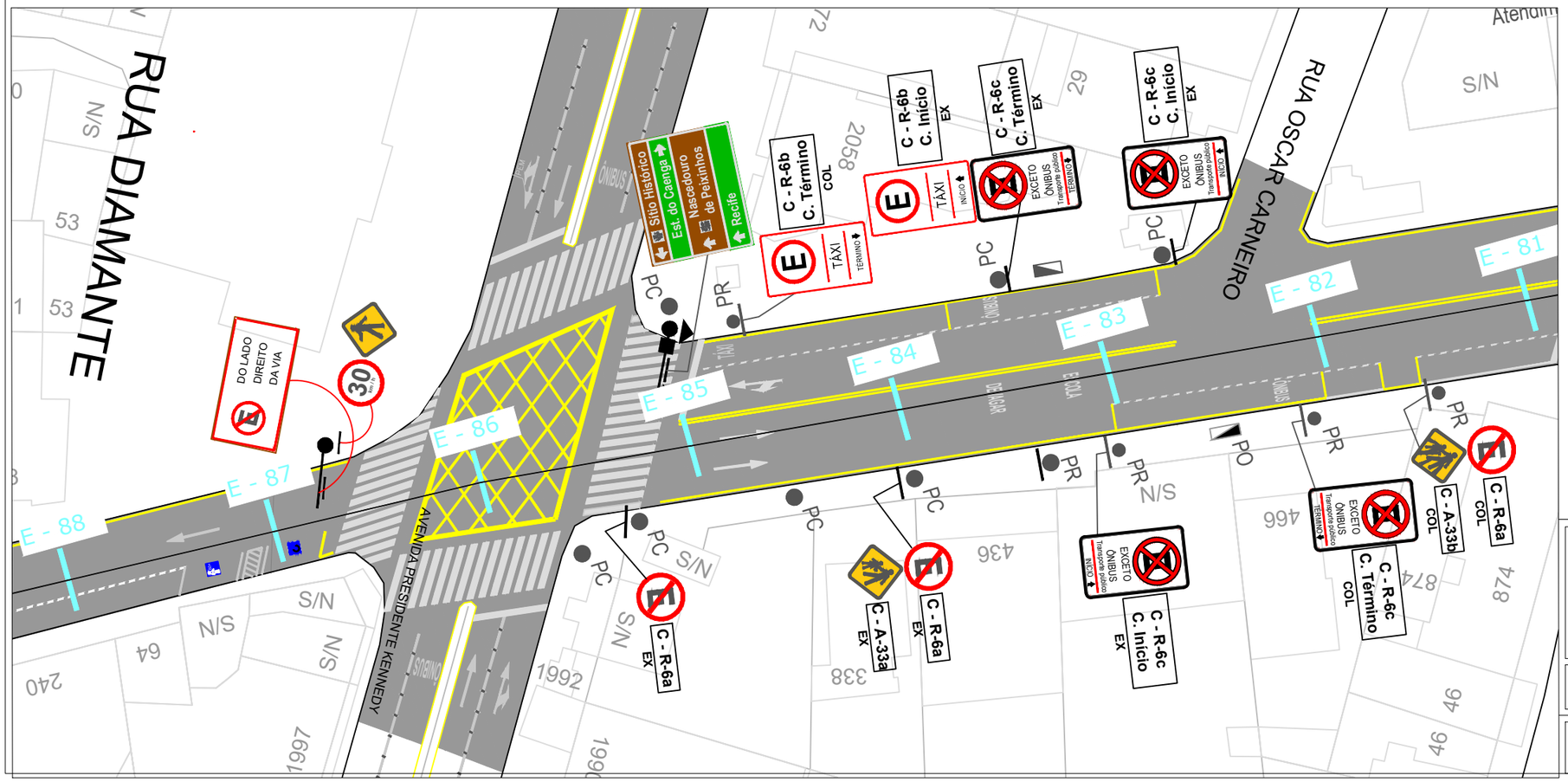
SINALIZAÇÃO VERTICAL

PLACA	QUANTITATIVO	DIMENSÃO (m)	ESPECIFICAÇÃO
R-6a + COMPLEMENTO	37	0,80 x 0,60	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO (PRFV), COM PELICULA REFLETIVA TIPO 1ª
A-33a	2	0,50 x 0,50	
A-33b	3	0,50 x 0,50	
R-19	14	Ø 0,40	
A-18	7	0,40 x 0,40	
R-1	1	Ø 0,20 (OCTOGONAL)	
ORIENTAÇÃO DE DESTINO	8	2,00 x 1,00	
A-32a	1	0,40 x 0,40	
R-6b	3	Ø 0,40	
A-18+ COMPLEMENTO	10	0,80 x 0,60	
R-6a	37	Ø 0,40	
R-2	2	LATERAL 0,75m	
R-6c	4	Ø 0,40	
R-6b + COMPLEMENTO	4	0,80 x 0,60	
R-6c + COMPLEMENTO	13	0,80 x 0,60	
R-6a (ÁEREA)	3	2,00 x 1,00	
POSTE	42	2,6"	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE POSTE REGULAMENTAR EM MADEIRA (QUADRADO DE LADO 2,6 POLEGADAS), COM ATÉ 4,00 METROS DE COMPRIMENTO.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO	QUANTITATIVO	DIMENSÃO	ESPECIFICAÇÃO
FAIXA DE RETENÇÃO/ TRAVESSIA DE PEDESTRE/ SIMBOLOGIA	1.172,45m²	FAIXA DE RETENÇÃO = 0,50m / TRAVESSIA DE PEDESTRE = 5,00m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO.
LINHA DE EIXO/ LINHA DE BORDO	969,69m²	LINHA DE EIXO = 0,12m / LINHA DE BORDO = 0,12m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE ASPERSÃO.
MEIO-FIO	1.002,05m²	0,25m	FORNECIMENTO E PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRÍLICA
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA)	15,08m³	LARGURA 3,70m	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, PARA CAMADA DE ROLAMETO, 6% DE CAP EM MÉDIA, INCLUSIVE APLICAÇÃO, PARA CONSTRUÇÃO DE ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS (LOMBADAS) OU MINI ROTATORIAS.

OBSERVAÇÃO: AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL SÃO NO PADRÃO DA SECRETÁRIA DE MOBILIDADE URBANA DE OLINDA.

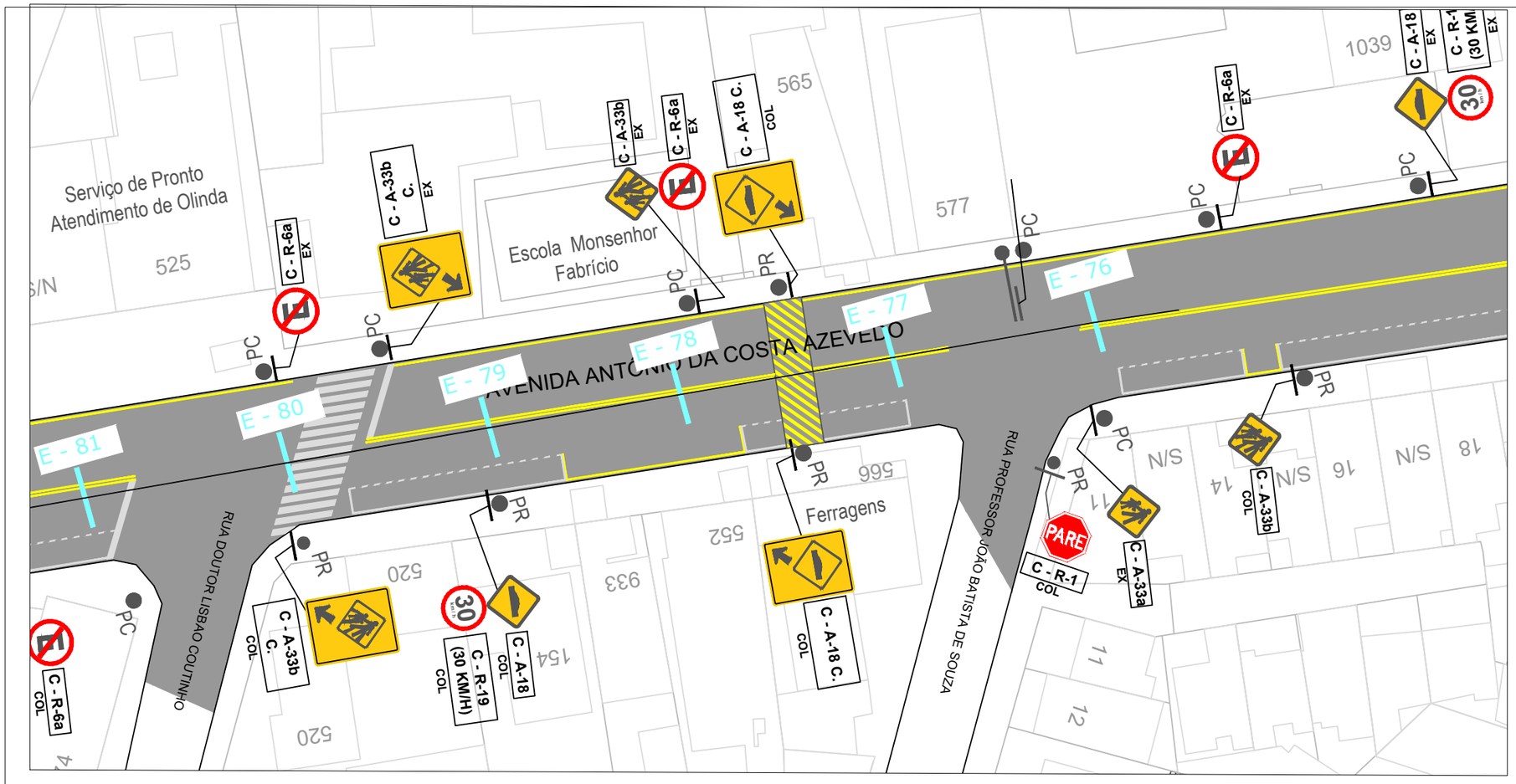


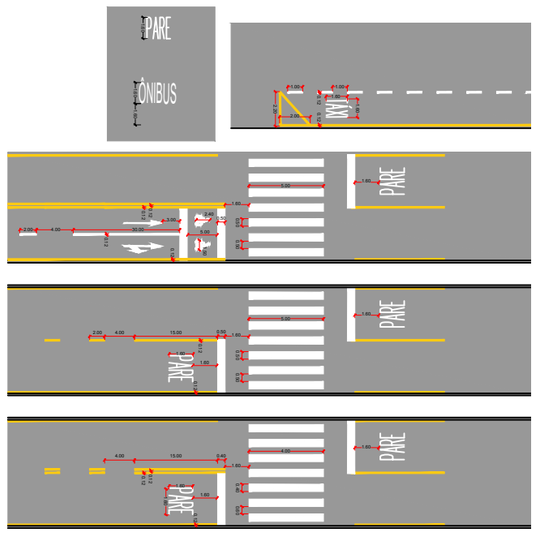
PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA

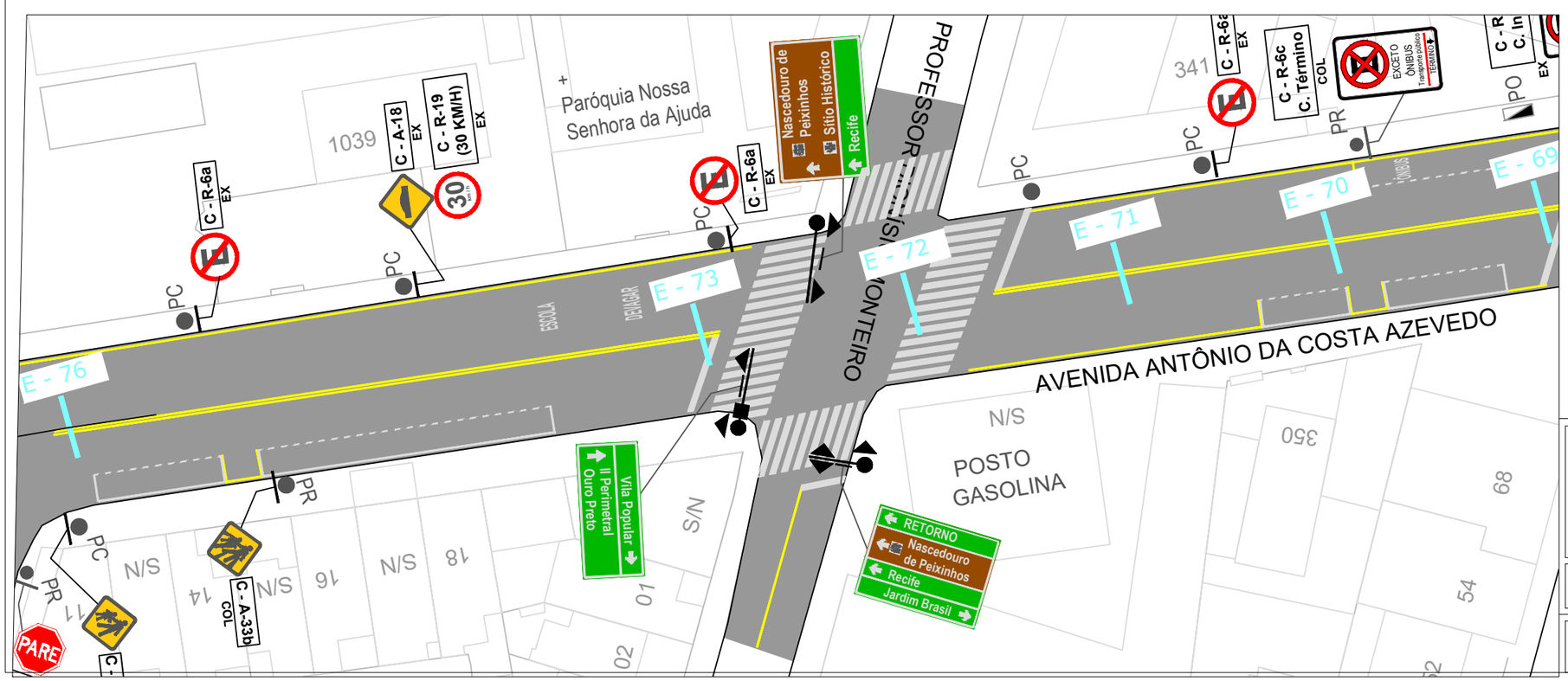
SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA SMOB - OLINDA

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL
REQUALIFICAÇÃO DA AV. ANTÔNIO DA COSTA AZEVEDO

AUTORIA : DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	PRANCHA: 02/11	ESCALA: 1/500
		DATA: ABRIL/2026







QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL

PLACA	QUANTITATIVO	DIMENSÃO (m)	ESPECIFICAÇÃO
R-6a + COMPLEMENTO	37	0,80 x 0,60	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO (PRFV), COM PELICULA REFLETIVA TIPO 1ª
A-33a	2	0,50 x 0,50	
A-33b	3	0,50 x 0,50	
R-19	14	Ø 0,40	
A-18	7	0,40 x 0,40	
R-1	1	Ø 0,20 (OCTOGONAL)	
ORIENTAÇÃO DE DESTINO	8	2,00 x 1,00	
A-32a	1	0,40 x 0,40	
R-6b	3	Ø 0,40	
A-18+ COMPLEMENTO	10	0,80 x 0,60	
R-6a	37	Ø 0,40	
R-2	2	LATERAL 0,75m	
R-6c	4	Ø 0,40	
R-6b + COMPLEMENTO	4	0,80 x 0,60	
R-6c + COMPLEMENTO	13	0,80 x 0,60	
R-6a (ÁEREA)	3	2,00 x 1,00	
POSTE	42	2,6"	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE POSTE REGULAMENTAR EM MADEIRA (QUADRADO DE LADO 2,6 POLEGADAS), COM ATÉ 4,00 METROS DE COMPRIMENTO.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO	QUANTITATIVO	DIMENSÃO	ESPECIFICAÇÃO
FAIXA DE RETENÇÃO/ TRAVESSIA DE PEDESTRE/ SIMBOLOGIA	1.172,45m²	FAIXA DE RETENÇÃO = 0,50m / TRAVESSIA DE PEDESTRE = 5,00m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO.
LINHA DE EIXO/ LINHA DE BORDO	969,69m²	LINHA DE EIXO = 0,12m / LINHA DE BORDO = 0,12m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE ASPERSÃO.
MEIO-FIO	1.002,05m²	0,25m	FORNECIMENTO E PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRÍLICA.
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA)	15,08m³	LARGURA 3,70m	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, PARA CAMADA DE ROLAMETO, 6% DE CAP EM MÉDIA, INCLUSIVE APLICAÇÃO, PARA CONSTRUÇÃO DE ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS (LOMBADAS) OU MINI ROTATORIAS.

OBSERVAÇÃO: AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL SÃO NO PADRÃO DA SECRETÁRIA DE MOBILIDADE URBANA DE OLINDA.

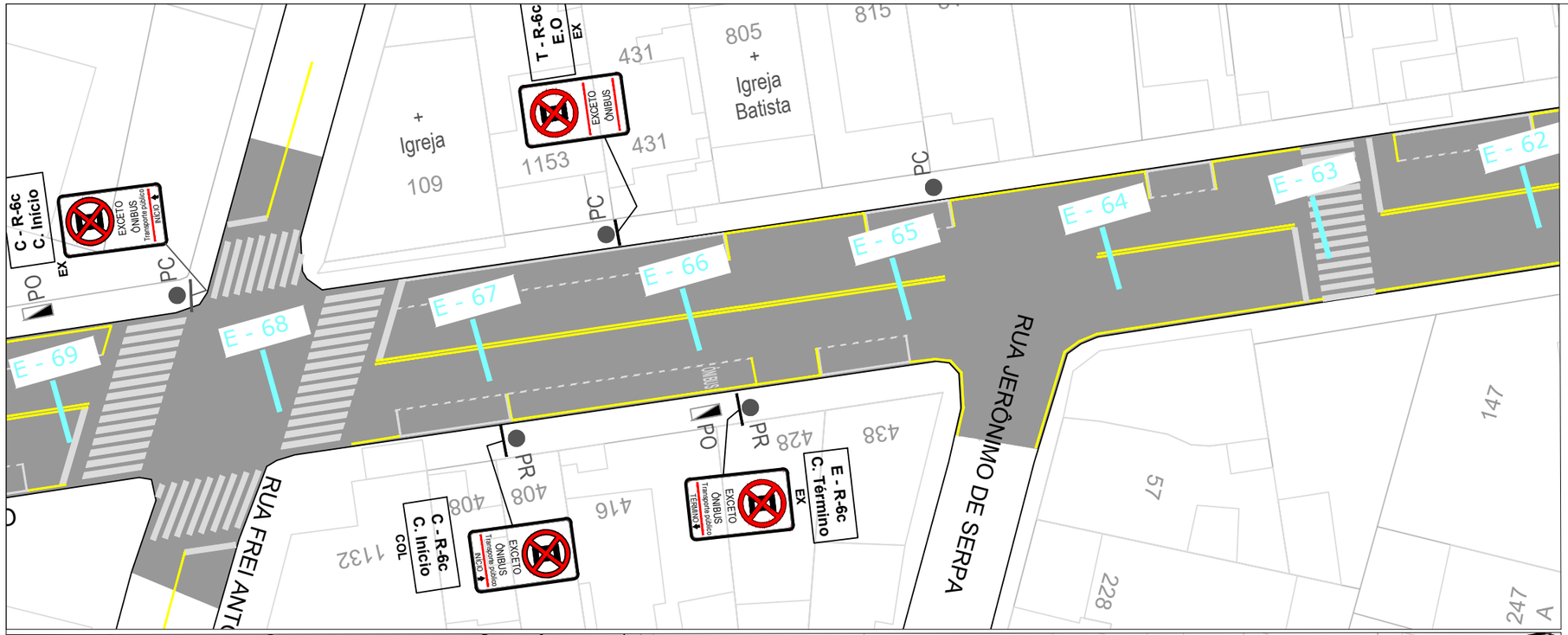
PREFEITURA DE OLINDA – A cidade da gente | SMOB

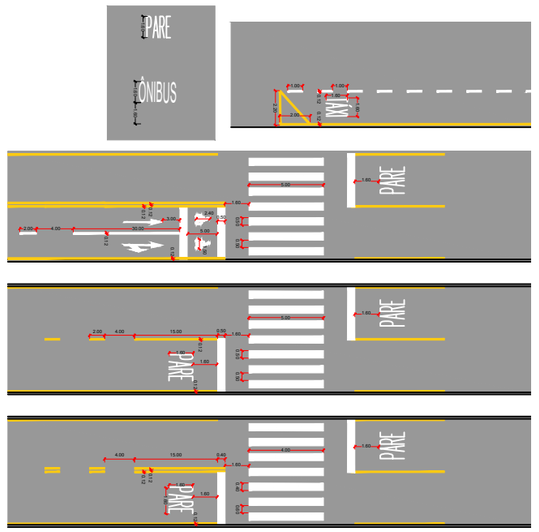
PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA

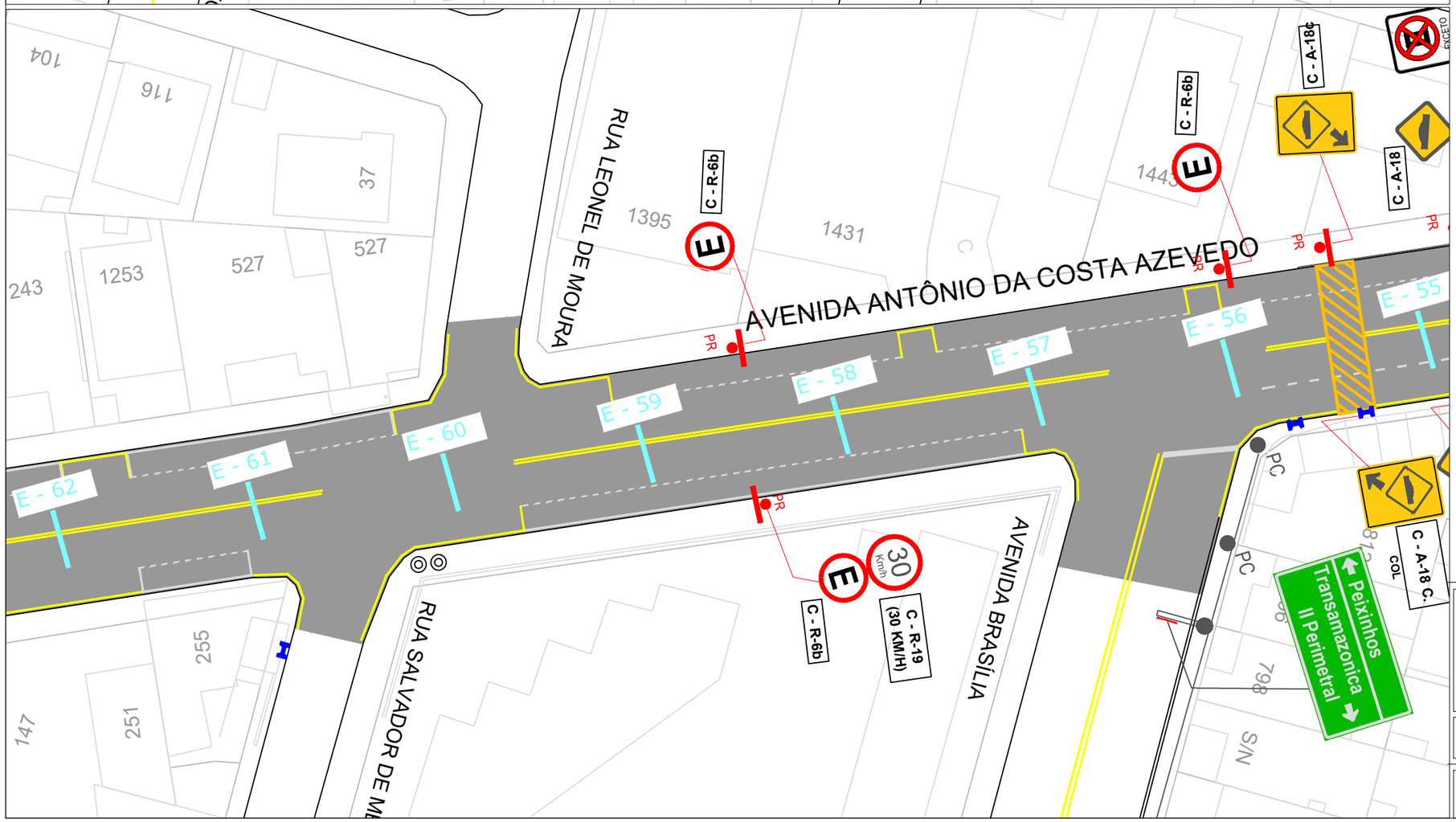
SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA SMOB - OLINDA

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL
REQUALIFICAÇÃO DA AV. ANTÔNIO DA COSTA AZEVEDO

AUTORIA : DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	PRANCHA: 03/11	ESCALA: 1/500
		DATA: ABRIL/2026







QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL

PLACA	QUANTITATIVO	DIMENSÃO (m)	ESPECIFICAÇÃO
R-6a + COMPLEMENTO	37	0,80 x 0,60	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO (PRFV), COM PELICULA REFLETIVA TIPO 1ª
A-33a	2	0,50 x 0,50	
A-33b	3	0,50 x 0,50	
R-19	14	Ø 0,40	
A-18	7	0,40 x 0,40	
R-1	1	Ø 0,20 (OCTOGONAL)	
ORIENTAÇÃO DE DESTINO	8	2,00 x 1,00	
A-32a	1	0,40 x 0,40	
R-6b	3	Ø 0,40	
A-18+ COMPLEMENTO	10	0,80 x 0,60	
R-6a	37	Ø 0,40	
R-2	2	LATERAL 0,75m	
R-6c	4	Ø 0,40	
R-6b + COMPLEMENTO	4	0,80 x 0,60	
R-6c + COMPLEMENTO	13	0,80 x 0,60	
R-6a (AÉREA)	3	2,00 x 1,00	
POSTE	42	2,6"	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE POSTE REGULAMENTAR EM MADEIRA (QUADRADO DE LADO 2,6 POLEGADAS), COM ATÉ 4,00 METROS DE COMPRIMENTO.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO	QUANTITATIVO	DIMENSÃO	ESPECIFICAÇÃO
FAIXA DE RETENÇÃO/ TRAVESSIA DE PEDESTRE/ SIMBOLOGIA	1.172,45m²	FAIXA DE RETENÇÃO = 0,50m / TRAVESSIA DE PEDESTRE = 5,00m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO.
LINHA DE EIXO/ LINHA DE BORDO	969,69m²	LINHA DE EIXO = 0,12m / LINHA DE BORDO = 0,12m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE ASPERSÃO.
MEIO-FIO	1.002,05m²	0,25m	FORNECIMENTO E PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRÍLICA
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA)	15,08m³	LARGURA 3,70m	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, PARA CAMADA DE ROLAMETO, 6% DE CAP EM MÉDIA, INCLUSIVE APLICAÇÃO, PARA CONSTRUÇÃO DE ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS (LOMBADAS) OU MINI ROTATORIAS.

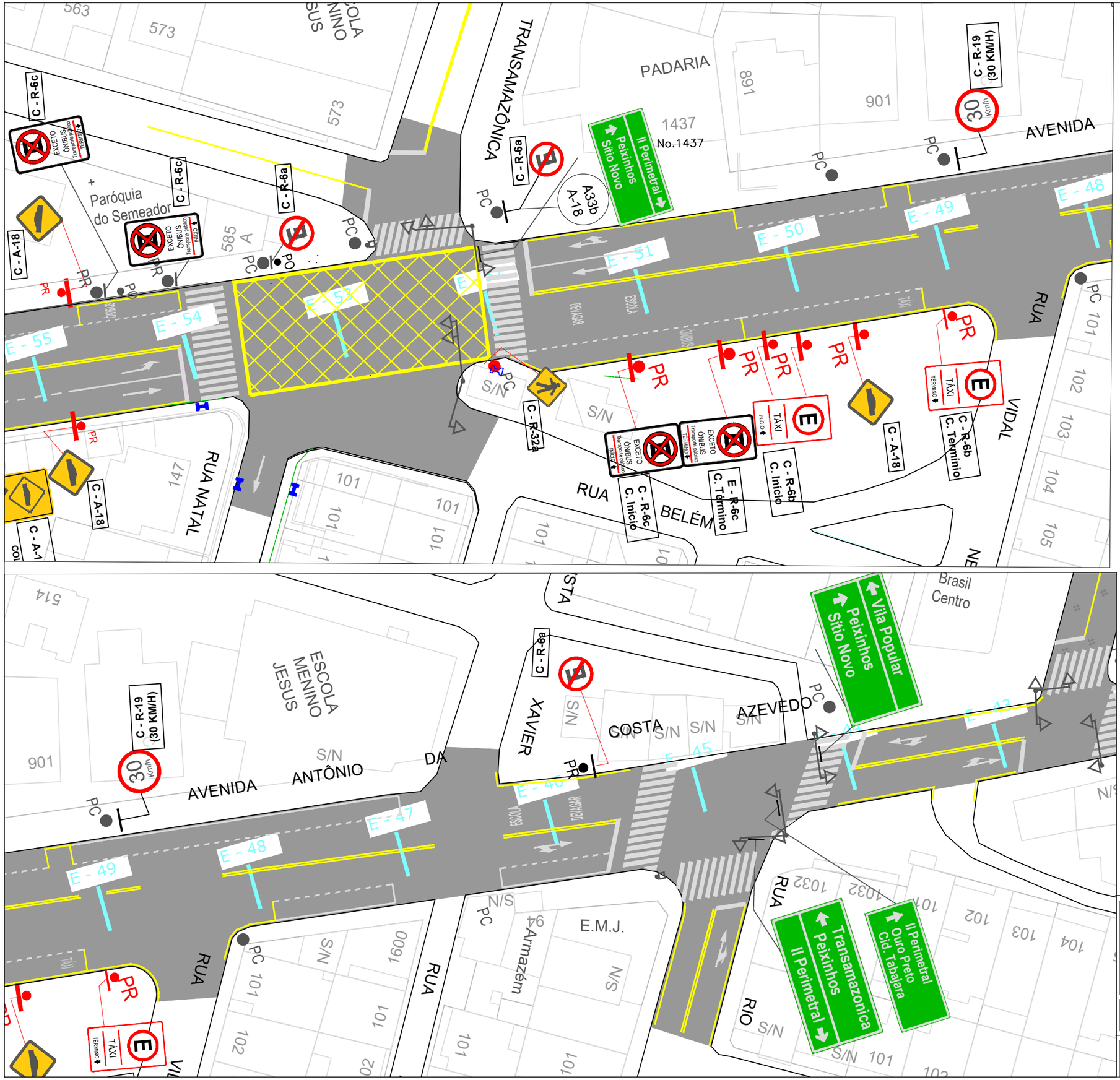
OBSERVAÇÃO: AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL SÃO NO PADRÃO DA SECRETÁRIA DE MOBILIDADE URBANA DE OLINDA.

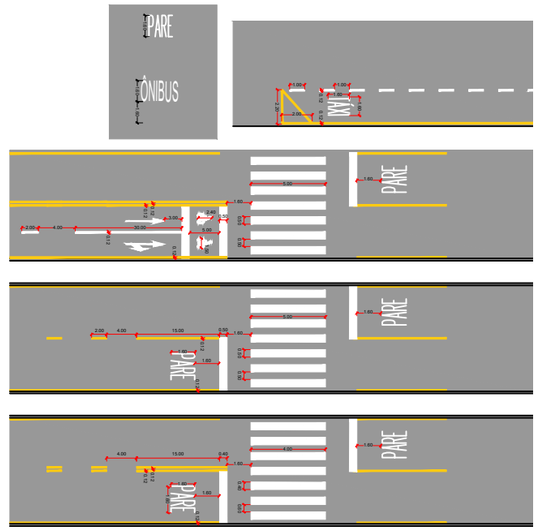
PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA

SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA SMOB - OLINDA

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL
REQUALIFICAÇÃO DA AV. ANTÔNIO DA COSTA AZEVEDO

AUTORIA : DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	PRANCHA: 04/11	ESCALA: 1/500
		DATA: ABRIL/2026





QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL

PLACA	QUANTITATIVO	DIMENSÃO (m)	ESPECIFICAÇÃO
R-6a + COMPLEMENTO	37	0,80 x 0,60	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO (PRFV), COM PELICULA REFLETIVA TIPO 1ª
A-33a	2	0,50 x 0,50	
A-33b	3	0,50 x 0,50	
R-19	14	Ø 0,40	
A-18	7	0,40 x 0,40	
R-1	1	Ø 0,20 (OCTOGONAL)	
ORIENTAÇÃO DE DESTINO	8	2,00 x 1,00	
A-32a	1	0,40 x 0,40	
R-6b	3	Ø 0,40	
A-18+ COMPLEMENTO	10	0,80 x 0,60	
R-6a	37	Ø 0,40	
R-2	2	LATERAL 0,75m	
R-6c	4	Ø 0,40	
R-6b + COMPLEMENTO	4	0,80 x 0,60	
R-6c + COMPLEMENTO	13	0,80 x 0,60	
R-6a (ÁEREA)	3	2,00 x 1,00	
POSTE	42	2,6"	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE POSTE REGULAMENTAR EM MADEIRA (QUADRADO DE LADO 2,6 POLEGADAS), COM ATÉ 4,00 METROS DE COMPRIMENTO.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO	QUANTITATIVO	DIMENSÃO	ESPECIFICAÇÃO
FAIXA DE RETENÇÃO/ TRAVESSIA DE PEDESTRE/ SIMBOLOGIA	1.172,45m²	FAIXA DE RETENÇÃO = 0,50m / TRAVESSIA DE PEDESTRE = 5,00m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO.
LINHA DE EIXO/ LINHA DE BORDO	969,69m²	LINHA DE EIXO = 0,12m / LINHA DE BORDO = 0,12m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE ASPERSÃO.
MEIO-FIO	1.002,05m²	0,25m	FORNECIMENTO E PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRÍLICA
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA)	15,08m³	LARGURA 3,70m	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, PARA CAMADA DE ROLAMETO, 6% DE CAP EM MÉDIA, INCLUSIVE APLICAÇÃO, PARA CONSTRUÇÃO DE ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS (LOMBADAS) OU MINI ROTATORIAS.

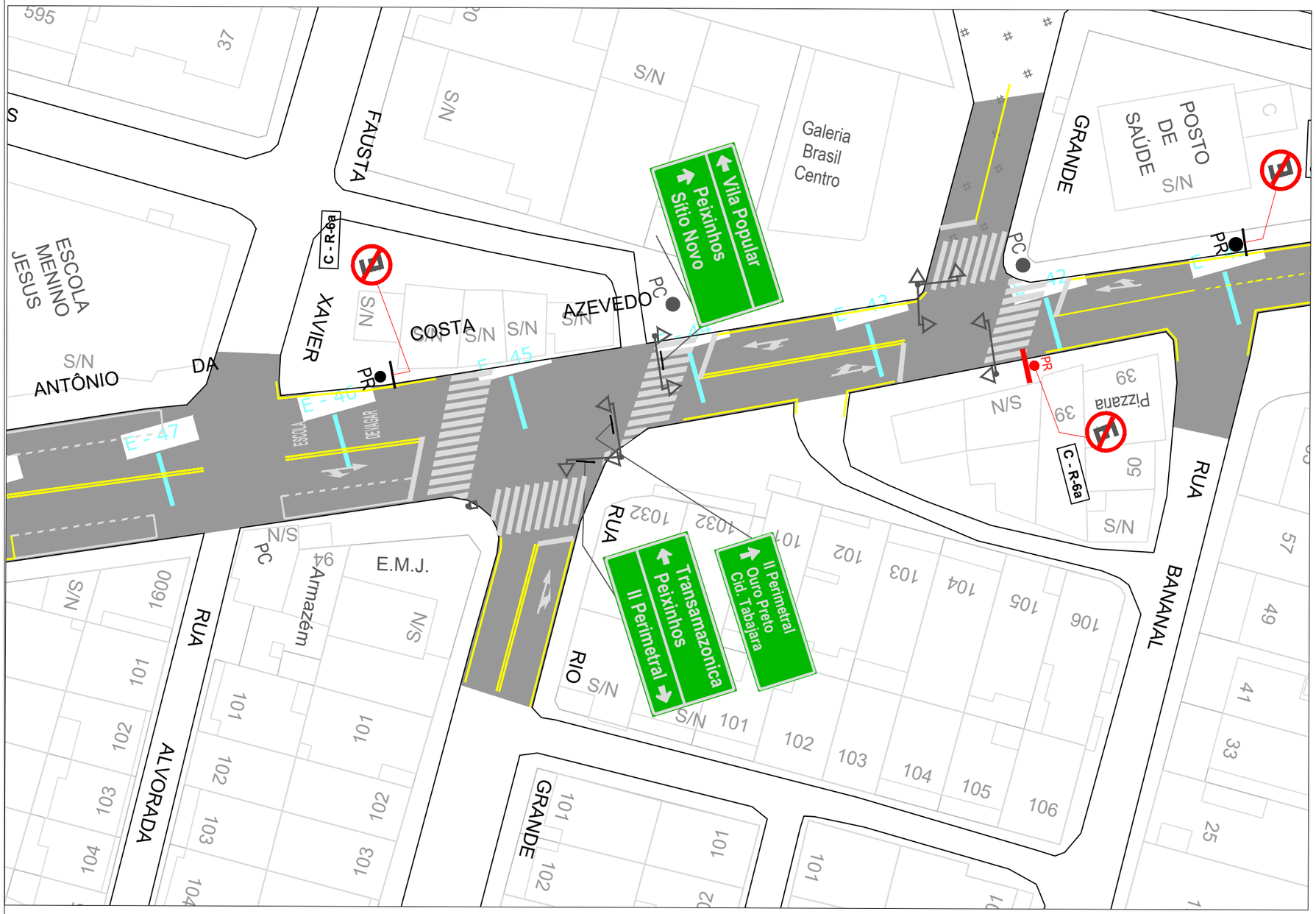
OBSERVAÇÃO: AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL SÃO NO PADRÃO DA SECRETÁRIA DE MOBILIDADE URBANA DE OLINDA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA

SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA SMOB - OLINDA

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL
REQUALIFICAÇÃO DA AV. ANTÔNIO DA COSTA AZEVEDO

AUTORIA : DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	**PRANCHA:** 05/11	**ESCALA:** 1/500
		DATA: ABRIL/2026





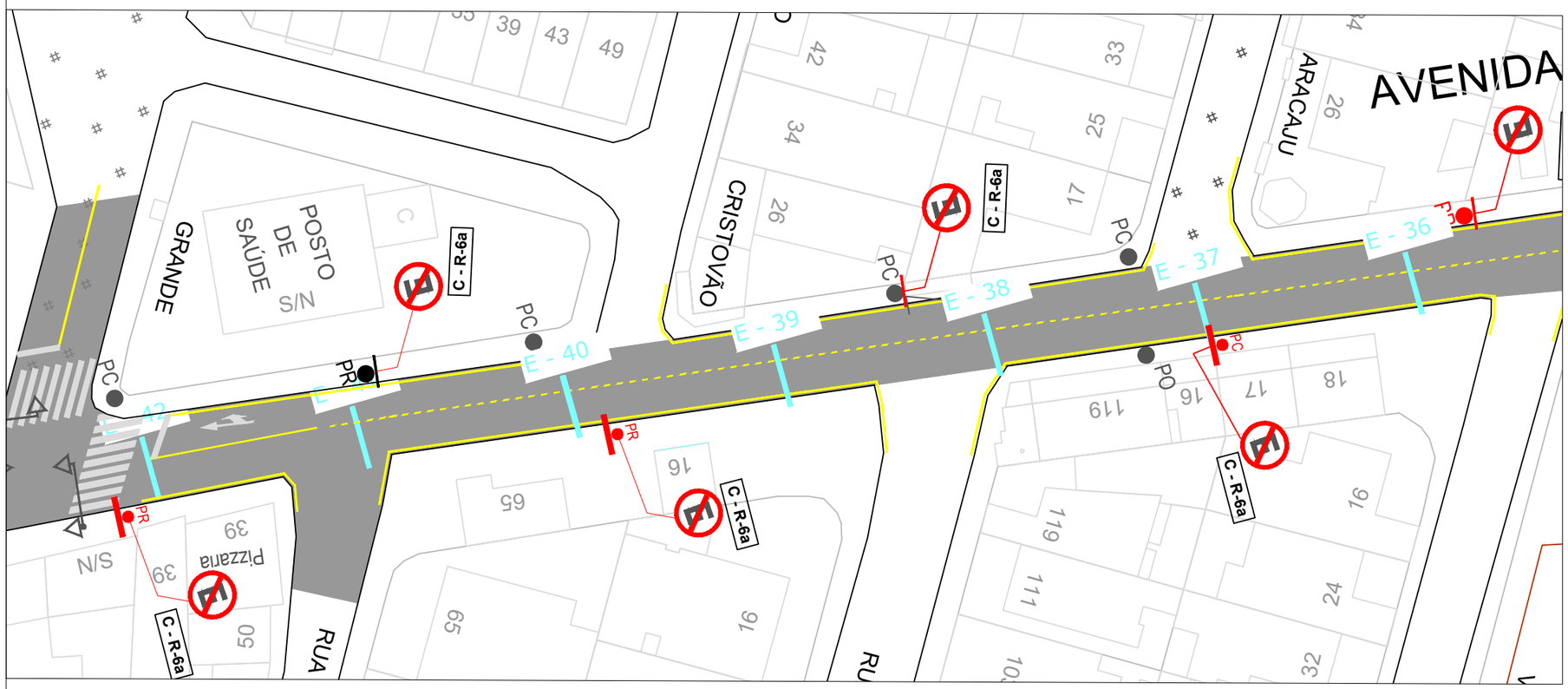
QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL			
SINALIZAÇÃO VERTICAL			
PLACA	QUANTITATIVO	DIMENSÃO (m)	ESPECIFICAÇÃO
R-6a + COMPLEMENTO	37	0,80 x 0,60	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO (PRFV), COM PELICULA REFLETIVA TIPO 1ª
A-33a	2	0,50 x 0,50	
A-33b	3	0,50 x 0,50	
R-19	14	Ø 0,40	
A-18	7	0,40 x 0,40	
R-1	1	Ø 0,20 (OCTOGONAL)	
ORIENTAÇÃO DE DESTINO	8	2,00 x 1,00	
A-32a	1	0,40 x 0,40	
R-6b	3	Ø 0,40	
A-18+ COMPLEMENTO	10	0,80 x 0,60	
R-6a	37	Ø 0,40	
R-2	2	LATERAL 0,75m	
R-6c	4	Ø 0,40	
R-6b + COMPLEMENTO	4	0,80 x 0,60	
R-6c + COMPLEMENTO	13	0,80 x 0,60	
R-6a (ÁEREA)	3	2,00 x 1,00	
POSTE	42	2,6"	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE POSTE REGULAMENTAR EM MADEIRA (QUADRADO DE LADO 2,6 POLEGADAS), COM ATÉ 4,00 METROS DE COMPRIMENTO.
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
TIPO	QUANTITATIVO	DIMENSÃO	ESPECIFICAÇÃO
FAIXA DE RETENÇÃO/ TRAVESSIA DE PEDESTRE/ SIMBOLOGIA	1.172,45m²	FAIXA DE RETENÇÃO = 0,50m / TRAVESSIA DE PEDESTRE = 5,00m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO.
LINHA DE EIXO/ LINHA DE BORDO	969,69m²	LINHA DE EIXO = 0,12m / LINHA DE BORDO = 0,12m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE ASPERSÃO.
MEIO-FIO	1.002,05m²	0,25m	FORNECIMENTO E PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRÍLICA.
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA)	15,08m³	LARGURA 3,70m	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, PARA CAMADA DE ROLAMETO, 6% DE CAP EM MÉDIA, INCLUSIVE APLICAÇÃO, PARA CONSTRUÇÃO DE ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS (LOMBADAS) OU MINI ROTATORIAS.
OBSERVAÇÃO: AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL SÃO NO PADRÃO DA SECRETÁRIA DE MOBILIDADE URBANA DE OLINDA.			

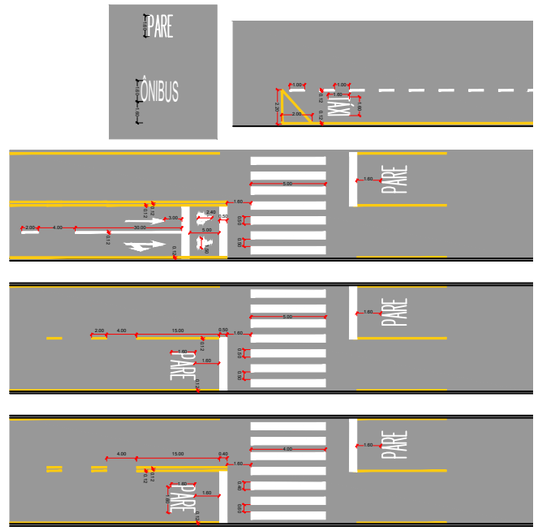
PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA

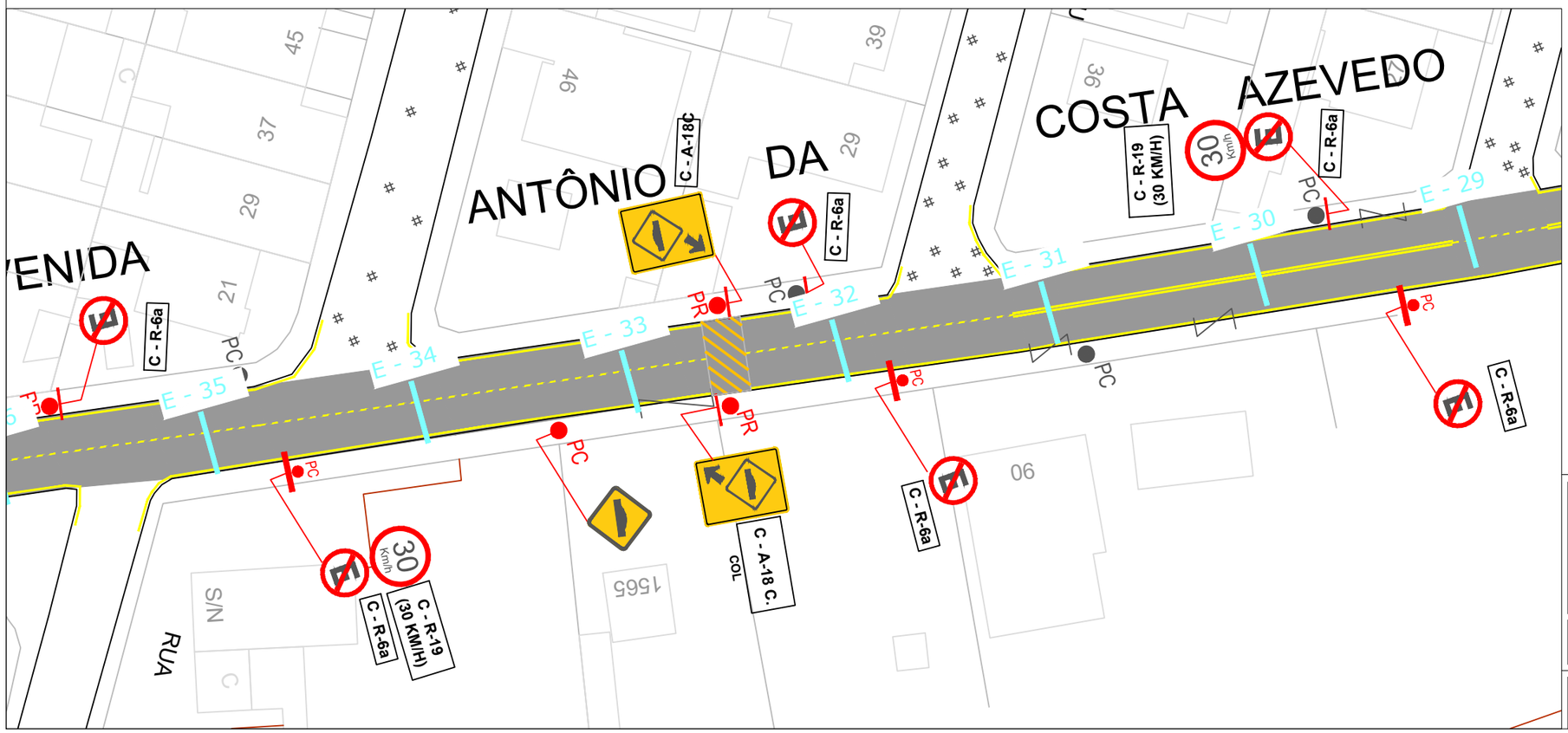
SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA SMOB - OLINDA

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL
REQUALIFICAÇÃO DA AV. ANTÔNIO DA COSTA AZEVEDO

AUTORIA : DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	**PRANCHA: 06/11**	**ESCALA: 1/500** **DATA: ABRIL/2026**







QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL

PLACA	QUANTITATIVO	DIMENSÃO (m)	ESPECIFICAÇÃO
R-6a + COMPLEMENTO	37	0,80 x 0,60	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO (PRFV), COM PELICULA REFLETIVA TIPO 1ª
A-33a	2	0,50 x 0,50	
A-33b	3	0,50 x 0,50	
R-19	14	Ø 0,40	
A-18	7	0,40 x 0,40	
R-1	1	Ø 0,20 (OCTOGONAL)	
ORIENTAÇÃO DE DESTINO	8	2,00 x 1,00	
A-32a	1	0,40 x 0,40	
R-6b	3	Ø 0,40	
A-18+ COMPLEMENTO	10	0,80 x 0,60	
R-6a	37	Ø 0,40	
R-2	2	LATERAL 0,75m	
R-6c	4	Ø 0,40	
R-6b + COMPLEMENTO	4	0,80 x 0,60	
R-6c + COMPLEMENTO	13	0,80 x 0,60	
R-6a (ÁEREA)	3	2,00 x 1,00	
POSTE	42	2,6"	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE POSTE REGULAMENTAR EM MADEIRA (QUADRADO DE LADO 2,6 POLEGADAS), COM ATÉ 4,00 METROS DE COMPRIMENTO.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO	QUANTITATIVO	DIMENSÃO	ESPECIFICAÇÃO
FAIXA DE RETENÇÃO/ TRAVESSIA DE PEDESTRE/ SIMBOLOGIA	1.172,45m²	FAIXA DE RETENÇÃO = 0,50m / TRAVESSIA DE PEDESTRE = 5,00m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO.
LINHA DE EIXO/ LINHA DE BORDO	969,69m²	LINHA DE EIXO = 0,12m / LINHA DE BORDO = 0,12m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE ASPERSÃO.
MEIO-FIO	1.002,05m²	0,25m	FORNECIMENTO E PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRÍLICA.
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA)	15,08m³	LARGURA 3,70m	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, PARA CAMADA DE ROLAMETO, 6% DE CAP EM MÉDIA, INCLUSIVE APLICAÇÃO, PARA CONSTRUÇÃO DE ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS (LOMBADAS) OU MINI ROTATORIAS.

OBSERVAÇÃO: AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL SÃO NO PADRÃO DA SECRETÁRIA DE MOBILIDADE URBANA DE OLINDA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA

SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA SMOB - OLINDA

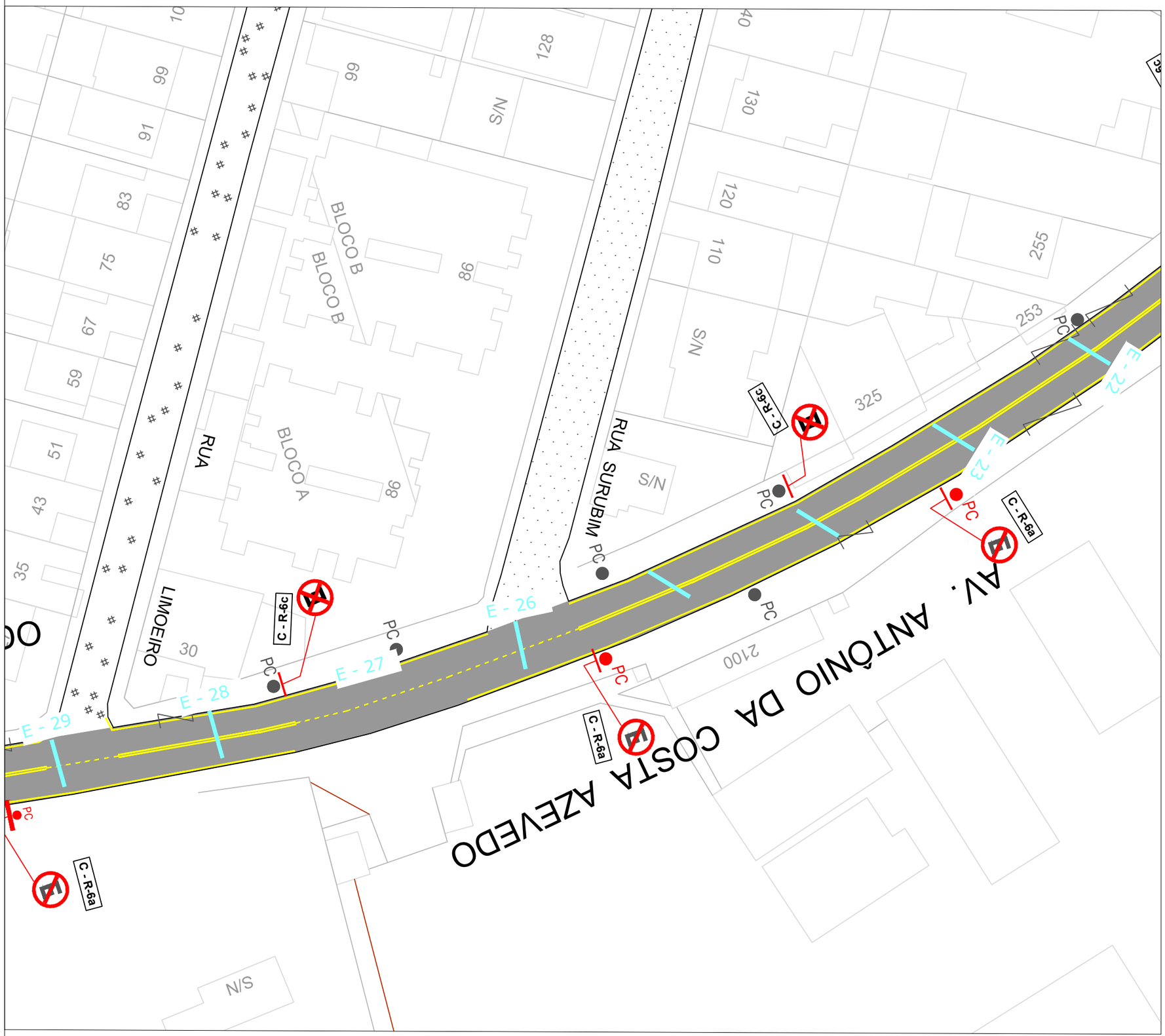
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL
REQUALIFICAÇÃO DA AV. ANTÔNIO DA COSTA AZEVEDO

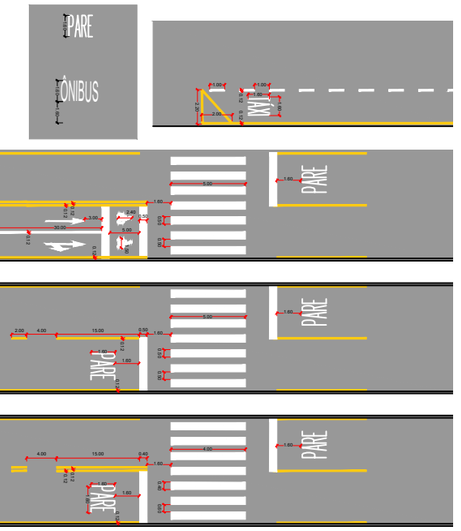
AUTORIA : DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO

PRANCHA: 07/11

ESCALA: 1/500

DATA: ABRIL/2026





QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL

PLACA	QUANTITATIVO	DIMENSÃO (m)	ESPECIFICAÇÃO
R-6a + COMPLEMENTO	37	0,80 x 0,60	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO (PRFV), COM PELICULA REFLETIVA TIPO 1ª
A-33a	2	0,50 x 0,50	
A-33b	3	0,50 x 0,50	
R-19	14	Ø 0,40	
A-18	7	0,40 x 0,40	
R-1	1	Ø 0,20 (OCTOGONAL)	
ORIENTAÇÃO DE DESTINO	8	2,00 x 1,00	
A-32a	1	0,40 x 0,40	
R-6b	3	Ø 0,40	
A-18+ COMPLEMENTO	10	0,80 x 0,60	
R-6a	37	Ø 0,40	
R-2	2	LATERAL 0,75m	
R-6c	4	Ø 0,40	
R-6b + COMPLEMENTO	4	0,80 x 0,60	
R-6c + COMPLEMENTO	13	0,80 x 0,60	
R-6a (ÁEREA)	3	2,00 x 1,00	
POSTE	42	2,6"	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE POSTE REGULAMENTAR EM MADEIRA (QUADRADO DE LADO 2,6 POLEGADAS), COM ATÉ 4,00 METROS DE COMPRIMENTO.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO	QUANTITATIVO	DIMENSÃO	ESPECIFICAÇÃO
FAIXA DE RETENÇÃO/ TRAVESSIA DE PEDESTRE/ SIMBOLOGIA	1.172,45m²	FAIXA DE RETENÇÃO = 0,50m / TRAVESSIA DE PEDESTRE = 5,00m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO.
LINHA DE EIXO/ LINHA DE BORDO	969,69m²	LINHA DE EIXO = 0,12m / LINHA DE BORDO = 0,12m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE ASPERSÃO.
MEIO-FIO	1.002,05m²	0,25m	FORNECIMENTO E PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRÍLICA
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA)	15,08m³	LARGURA 3,70m	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, PARA CAMADA DE ROLAMETO, 6% DE CAP EM MÉDIA, INCLUSIVE APLICAÇÃO, PARA CONSTRUÇÃO DE ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS (LOMBADAS) OU MINI ROTATORIAS.

OBSERVAÇÃO: AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL SÃO NO PADRÃO DA SECRETÁRIA DE MOBILIDADE URBANA DE OLINDA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA

SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA SMOB - OLINDA

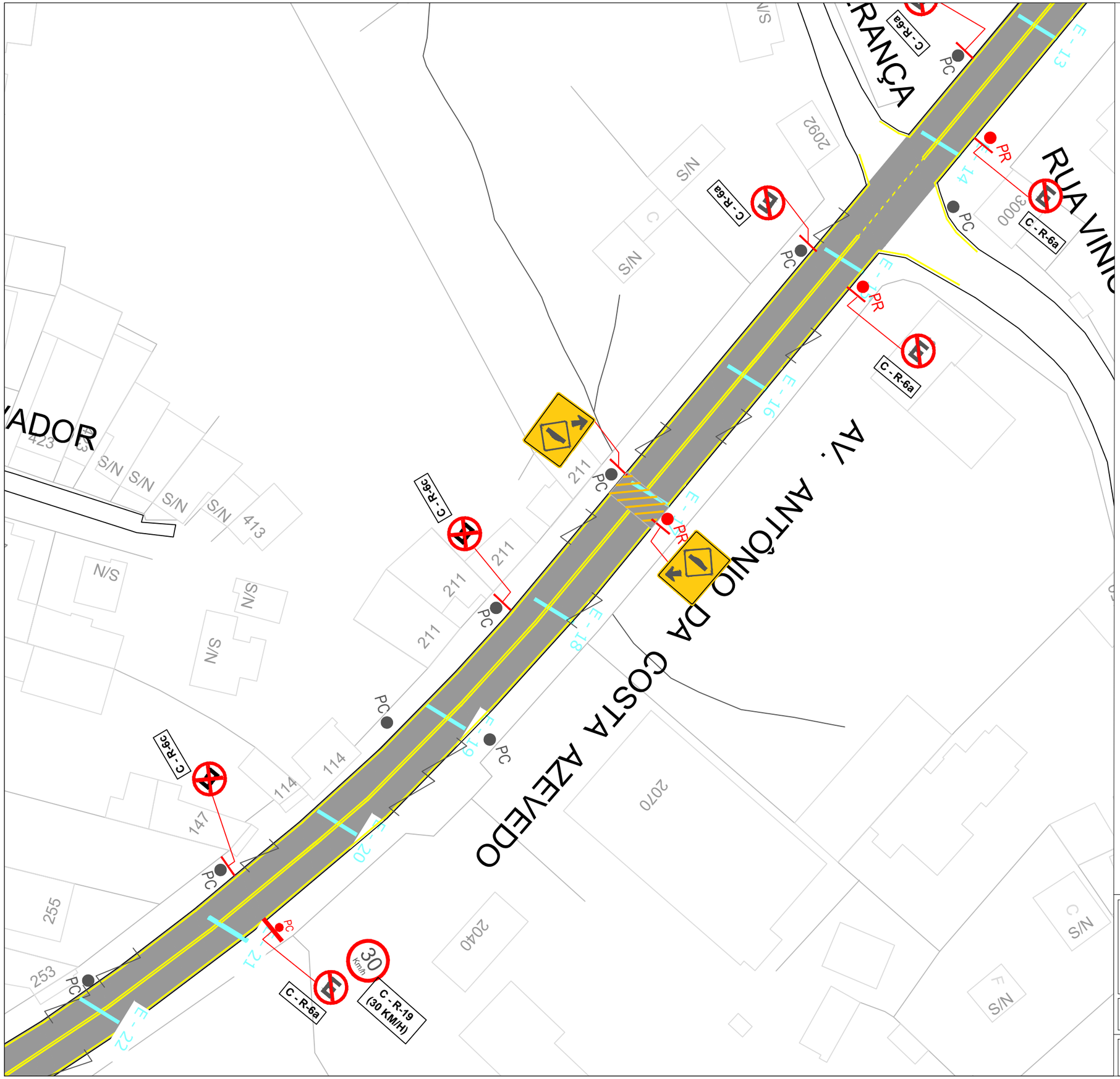
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL
REQUALIFICAÇÃO DA AV. ANTÔNIO DA COSTA AZEVEDO

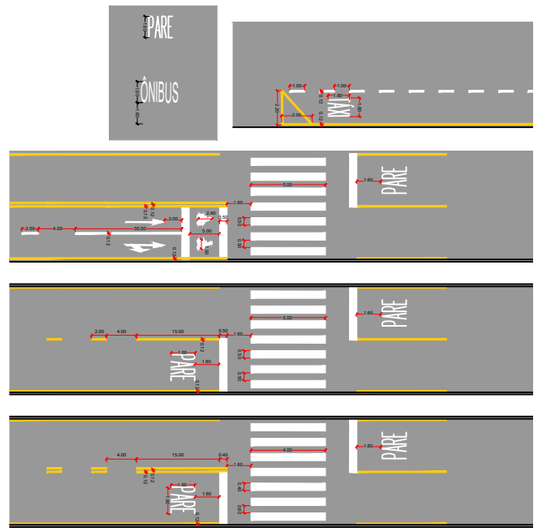
AUTORIA : DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO

PRANCHA: 08/11

ESCALA: 1/500

DATA: ABRIL/2026





QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL

PLACA	QUANTITATIVO	DIMENSÃO (m)	ESPECIFICAÇÃO
R-6a + COMPLEMENTO	37	0,80 x 0,60	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO (PRFV), COM PELICULA REFLETIVA TIPO 1ª
A-33a	2	0,50 x 0,50	
A-33b	3	0,50 x 0,50	
R-19	14	Ø 0,40	
A-18	7	0,40 x 0,40	
R-1	1	Ø 0,20 (OCTOGONAL)	
ORIENTAÇÃO DE DESTINO	8	2,00 x 1,00	
A-32a	1	0,40 x 0,40	
R-6b	3	Ø 0,40	
A-18+ COMPLEMENTO	10	0,80 x 0,60	
R-6a	37	Ø 0,40	
R-2	2	LATERAL 0,75m	
R-6c	4	Ø 0,40	
R-6b + COMPLEMENTO	4	0,80 x 0,60	
R-6c + COMPLEMENTO	13	0,80 x 0,60	
R-6a (ÁEREA)	3	2,00 x 1,00	
POSTE	42	2,6"	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE POSTE REGULAMENTAR EM MADEIRA (QUADRADO DE LADO 2,6 POLEGADAS), COM ATÉ 4,00 METROS DE COMPRIMENTO.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO	QUANTITATIVO	DIMENSÃO	ESPECIFICAÇÃO
FAIXA DE RETENÇÃO/ TRAVESSIA DE PEDESTRE/ SIMBOLOGIA	1.172,45m²	FAIXA DE RETENÇÃO = 0,50m / TRAVESSIA DE PEDESTRE = 5,00m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO.
LINHA DE EIXO/ LINHA DE BORDO	969,69m²	LINHA DE EIXO = 0,12m / LINHA DE BORDO = 0,12m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE ASPERSÃO.
MEIO-FIO	1.002,05m²	0,25m	FORNECIMENTO E PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRÍLICA
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA)	15,08m³	LARGURA 3,70m	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, PARA CAMADA DE ROLAMETO, 6% DE CAP EM MÉDIA, INCLUSIVE APLICAÇÃO, PARA CONSTRUÇÃO DE ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS (LOMBADAS) OU MINI ROTATORIAS.

OBSERVAÇÃO: AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL SÃO NO PADRÃO DA SECRETÁRIA DE MOBILIDADE URBANA DE OLINDA.

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA

SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA SMOB - OLINDA

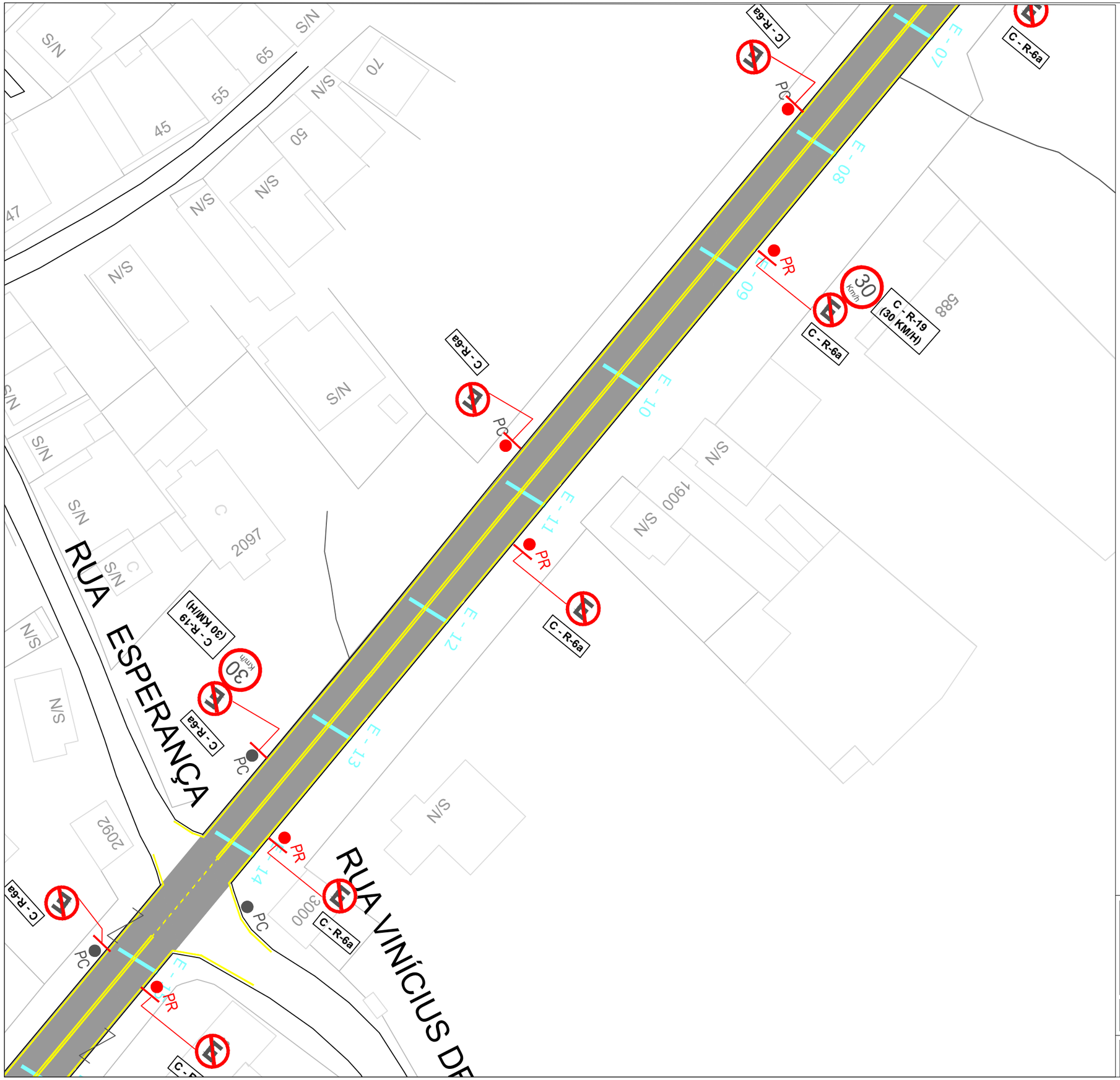
PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL
REQUALIFICAÇÃO DA AV. ANTÔNIO DA COSTA AZEVEDO

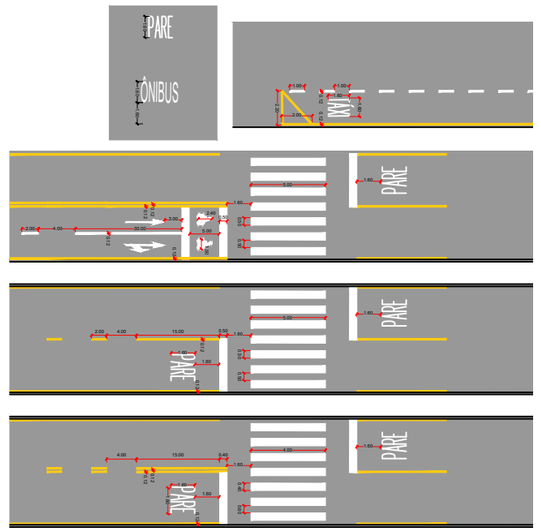
AUTORIA : DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO

PRANCHA: 09/11

ESCALA: 1/500

DATA: ABRIL/2026





QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL

SINALIZAÇÃO VERTICAL

PLACA	QUANTITATIVO	DIMENSÃO (m)	ESPECIFICAÇÃO
R-6a + COMPLEMENTO	37	0,80 x 0,60	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO (PRFV), COM PELICULA REFLETIVA TIPO 1ª
A-33a	2	0,50 x 0,50	
A-33b	3	0,50 x 0,50	
R-19	14	Ø 0,40	
A-18	7	0,40 x 0,40	
R-1	1	Ø 0,20 (OCTOGONAL)	
ORIENTAÇÃO DE DESTINO	8	2,00 x 1,00	
A-32a	1	0,40 x 0,40	
R-6b	3	Ø 0,40	
A-18+ COMPLEMENTO	10	0,80 x 0,60	
R-6a	37	Ø 0,40	
R-2	2	LATERAL 0,75m	
R-6c	4	Ø 0,40	
R-6b + COMPLEMENTO	4	0,80 x 0,60	
R-6c + COMPLEMENTO	13	0,80 x 0,60	
R-6a (ÁEREA)	3	2,00 x 1,00	
POSTE	42	2,6"	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE POSTE REGULAMENTAR EM MADEIRA (QUADRADO DE LADO 2,6 POLEGADAS), COM ATÉ 4,00 METROS DE COMPRIMENTO.

SINALIZAÇÃO HORIZONTAL

TIPO	QUANTITATIVO	DIMENSÃO	ESPECIFICAÇÃO
FAIXA DE RETENÇÃO/ TRAVESSIA DE PEDESTRE/ SIMBOLOGIA	1.172,45m²	FAIXA DE RETENÇÃO = 0,50m / TRAVESSIA DE PEDESTRE = 5,00m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO.
LINHA DE EIXO/ LINHA DE BORDO	969,69m²	LINHA DE EIXO = 0,12m / LINHA DE BORDO = 0,12m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE ASPERSÃO.
MEIO-FIO	1.002,05m²	0,25m	FORNECIMENTO E PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRÍLICA.
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA)	15,08m³	LARGURA 3,70m	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, PARA CAMADA DE ROLAMETO, 6% DE CAP EM MÉDIA, INCLUSIVE APLICAÇÃO, PARA CONSTRUÇÃO DE ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS (LOMBADAS) OU MINI ROTATORIAS.

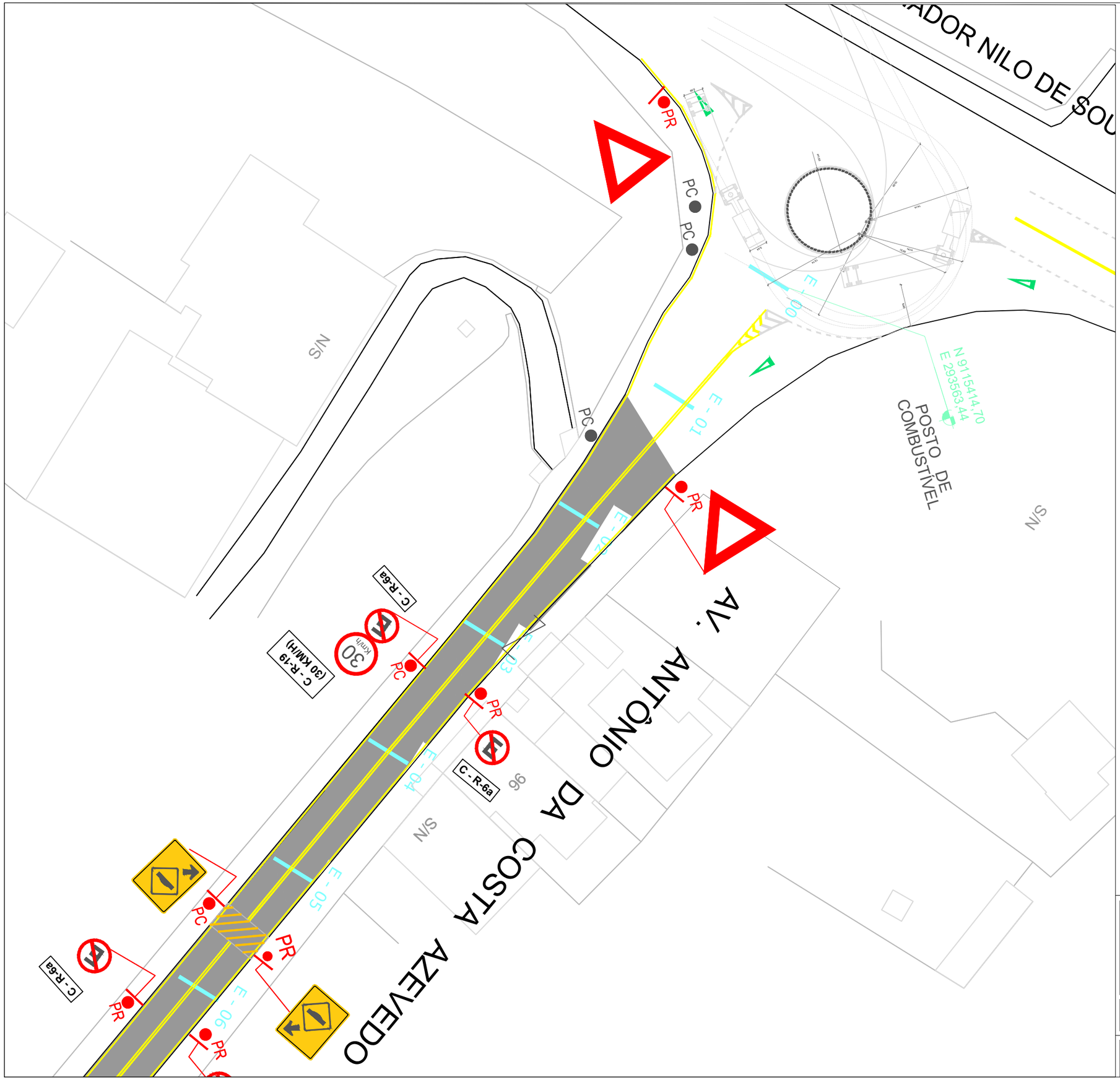
OBSERVAÇÃO: AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL SÃO NO PADRÃO DA SECRETÁRIA DE MOBILIDADE URBANA DE OLINDA.

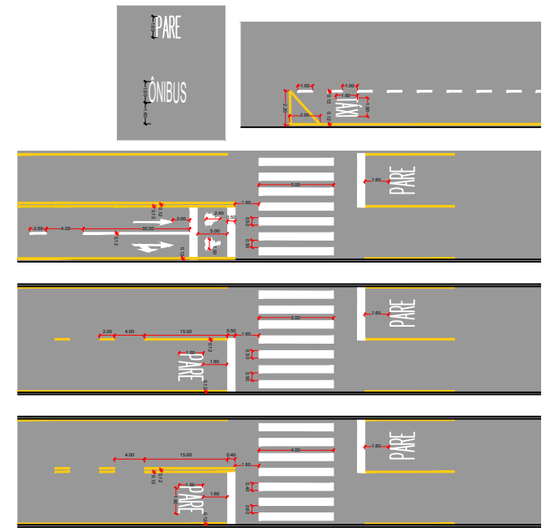
PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA

SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA SMOB - OLINDA

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL
REQUALIFICAÇÃO DA AV. ANTÔNIO DA COSTA AZEVEDO

AUTORIA : DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	**PRANCHA: 10/11**	**ESCALA: 1/500**
		DATA: ABRIL/2026





QUANTITATIVO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL			
SINALIZAÇÃO VERTICAL			
PLACA	QUANTITATIVO	DIMENSÃO (m)	ESPECIFICAÇÃO
R-6a + COMPLEMENTO	37	0,80 x 0,60	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE PLACA EM PLÁSTICO REFORÇADO COM FIBRA DE VIDRO (PRFV), COM PELICULA REFLETIVA TIPO 1ª
A-33a	2	0,50 x 0,50	
A-33b	3	0,50 x 0,50	
R-19	14	Ø 0,40	
A-18	7	0,40 x 0,40	
R-1	1	Ø 0,20 (OCTOGONAL)	
ORIENTAÇÃO DE DESTINO	8	2,00 x 1,00	
A-32a	1	0,40 x 0,40	
R-6b	3	Ø 0,40	
A-18+ COMPLEMENTO	10	0,80 x 0,60	
R-6a	37	Ø 0,40	
R-2	2	LATERAL 0,75m	
R-6c	4	Ø 0,40	
R-6b + COMPLEMENTO	4	0,80 x 0,60	
R-6c + COMPLEMENTO	13	0,80 x 0,60	
R-6a (ÁEREA)	3	2,00 x 1,00	
POSTE	42	2,6"	FORNECIMENTO E IMPLANTAÇÃO DE POSTE REGULAMENTAR EM MADEIRA (QUADRADO DE LADO 2,6 POLEGADAS), COM ATÉ 4,00 METROS DE COMPRIMENTO.
SINALIZAÇÃO HORIZONTAL			
TIPO	QUANTITATIVO	DIMENSÃO	ESPECIFICAÇÃO
FAIXA DE RETENÇÃO/ TRAVESSIA DE PEDESTRE/ SIMBOLOGIA	1.172,45m²	FAIXA DE RETENÇÃO = 0,50m / TRAVESSIA DE PEDESTRE = 5,00m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE EXTRUSÃO.
LINHA DE EIXO/ LINHA DE BORDO	969,69m²	LINHA DE EIXO = 0,12m / LINHA DE BORDO = 0,12m	FORNECIMENTO E PINTURA EM PAVIMENTO RÍGIDO OU FLEXÍVEL COM MATERIAL TERMOPLÁSTICO RETRORREFLETORIZADO APLICADO A QUENTE PELO PROCESSO DE ASPERSÃO.
MEIO-FIO	1.002,05m²	0,25m	FORNECIMENTO E PINTURA DE MEIO FIO COM TINTA ACRÍLICA
ONDULAÇÃO TRANSVERSAL (LOMBADA)	15,08m³	LARGURA 3,70m	CONCRETO BETUMINOSO USINADO A QUENTE, PARA CAMADA DE ROLAMETO, 6% DE CAP EM MÉDIA, INCLUSIVE APLICAÇÃO, PARA CONSTRUÇÃO DE ONDULAÇÕES TRANSVERSAIS (LOMBADAS) OU MINI ROTATORIAS.
OBSERVAÇÃO: AS PLACAS DE SINALIZAÇÃO VERTICAL SÃO NO PADRÃO DA SECRETÁRIA DE MOBILIDADE URBANA DE OLINDA.			

PREFEITURA MUNICIPAL DE OLINDA

SECRETARIA DE MOBILIDADE URBANA SMOB - OLINDA

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL
REQUALIFICAÇÃO DA AV. ANTÔNIO DA COSTA AZEVEDO

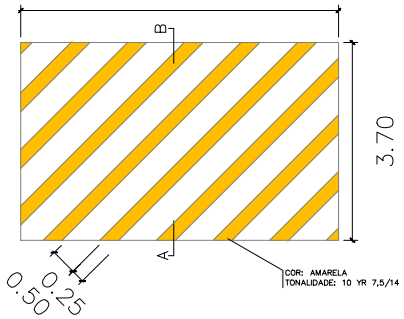
AUTORIA : DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE TRÁFEGO	**PRANCHA: 11/11**	**ESCALA: 1/500** **DATA: ABRIL/2026**

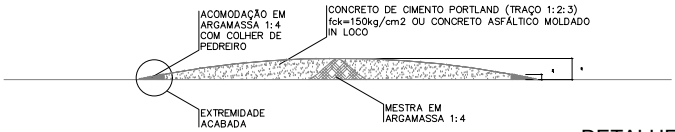
PAINEL DE DETALHAMENTO

LEGENDA				
MARCA	DESCRIÇÃO	COR	TONALIDADE	DIMENSÕES (cm)
LRE	LINHA DE RETENÇÃO	BRANCA	N 9,5	ESP=50
LFO	LINHA DE DIVISÃO DE FLUXOS OPOSTOS	AMARELA	10 YR 7,5/14	ESP=12
FTP	FAIXA DE TRAVESSIA DE PEDESTRE	BRANCA	N 9,5	linha=50 espaço=50
LBO	LINHA DE BORDO	VER PROJETO	VER TABELA	ESP=12

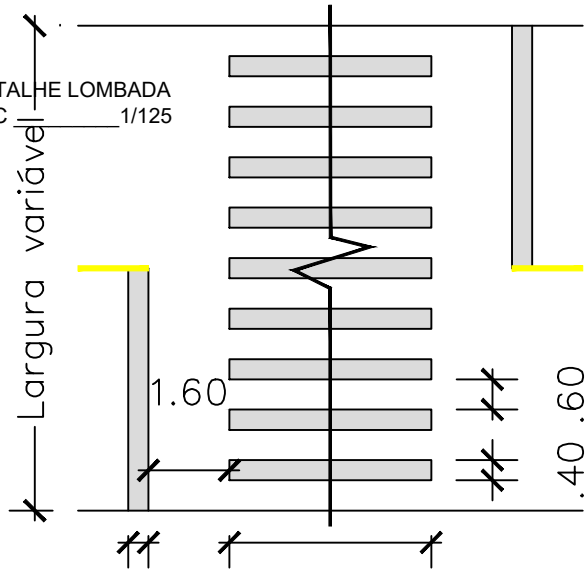
PADRÃO DE CORES	
COR	TONALIDADE
AMARELA	10 YR 7,5/14
BRANCA	N 9,5

LARGURA VARIÁVEL





DETALHE LOMBADA
ESC _____1/125

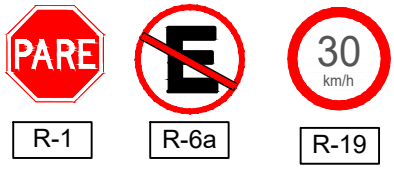


DETALHE FAIXA DE PEDESTRE
ESC_____1/200

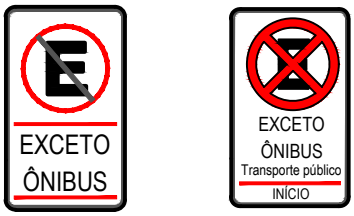
LEGENDAS:

PLACAS

REGULAMETARES



R-1 | R-6a | R-19



R-6c + (complemento) | **R-6a + Compl.**



R-6a C. L.D.V





R-6b Táxi (Embarque) | **R-2**



R-6c

ADVERTÊNCIA



A-18 | A-33b + (complemento) | A-33b | A-18



PROJETO DE SINALIZAÇÃO NO BAIRRO DE SÍTIO NOVO

PROJETO DE IMPLANTAÇÃO DE SINALIZAÇÃO VERTICAL E HORIZONTAL REQUALIFICAÇÃO DA AV. ANTÔNIO DA COSTA AZEVEDO

RESPONSÁVEL TÉCNICO:		
DEBORAH JULLIANA PEREIRA MARINHO CAU: A65540-6 PE MAT. 75159-6	DETALHE	ESCALA: 1/750 DATA: ABRIL/2026



OBS:
- Todas as cotas estão em metros (m)
- A distancia entre estacas é de 20 metros

QUANTITATIVOS	
ELEMENTOS	QUANTIDADES
Asfalto a recapear	2165 m²

1 SITUAÇÃO

Escala..... 1 : 2000

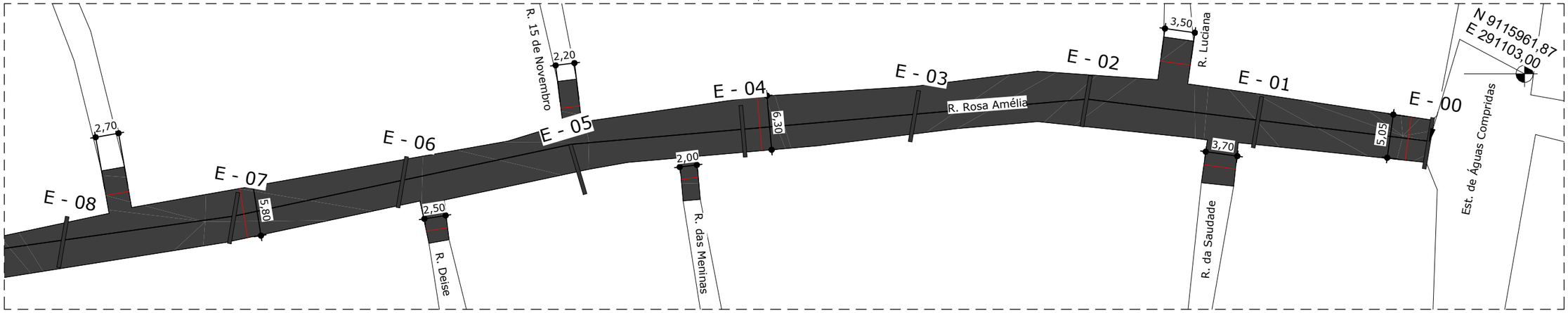
Secretaria de Obras

PREFEITURA DE OLINDA
A cidade da gente

TÍTULO: RECAPEAMENTO CORREGO DO NOZINHO

DESENHO: MÁRIO VINÍCIUS		**DATA:** 24/04/2026
CONTEÚDO: RECAPEAMENTO	**REV:** 00	**ESCALA:** INDICADA
LOCALIZAÇÃO: R. ROSA AMÉLIA - ÁGUAS COMPRIDAS	**RESPONSAVEL TÉCNICO:** JOSÉ MAGALHÃES CREA 1821082060	**PRANCHA Nº:** 001/004

A3

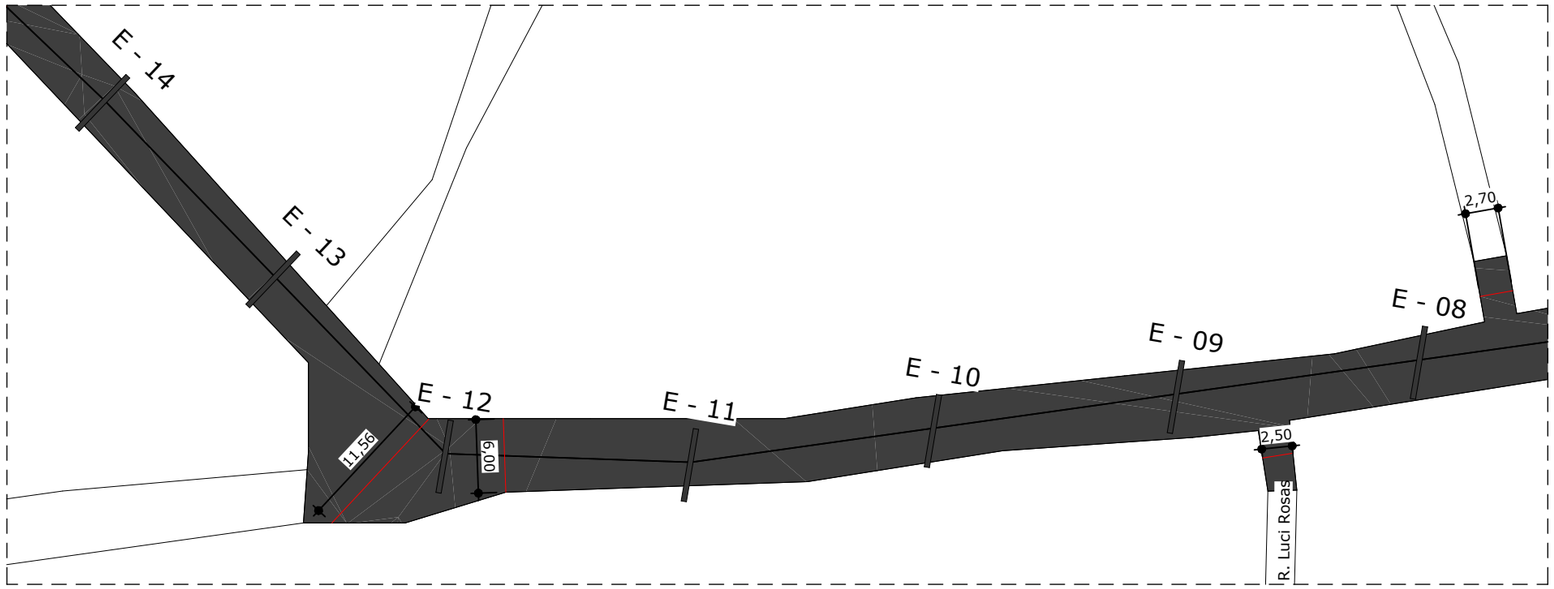


N

1 TRECHO 01

Escala..... 1 : 500

OBS:
- Todas as cotas estão em metros (m)
- A distancia entre estacas é de 20 metros



LEGENDA INTERVENÇÕES	
	ASFALTO A RECAPEAR

N

2 TRECHO 02

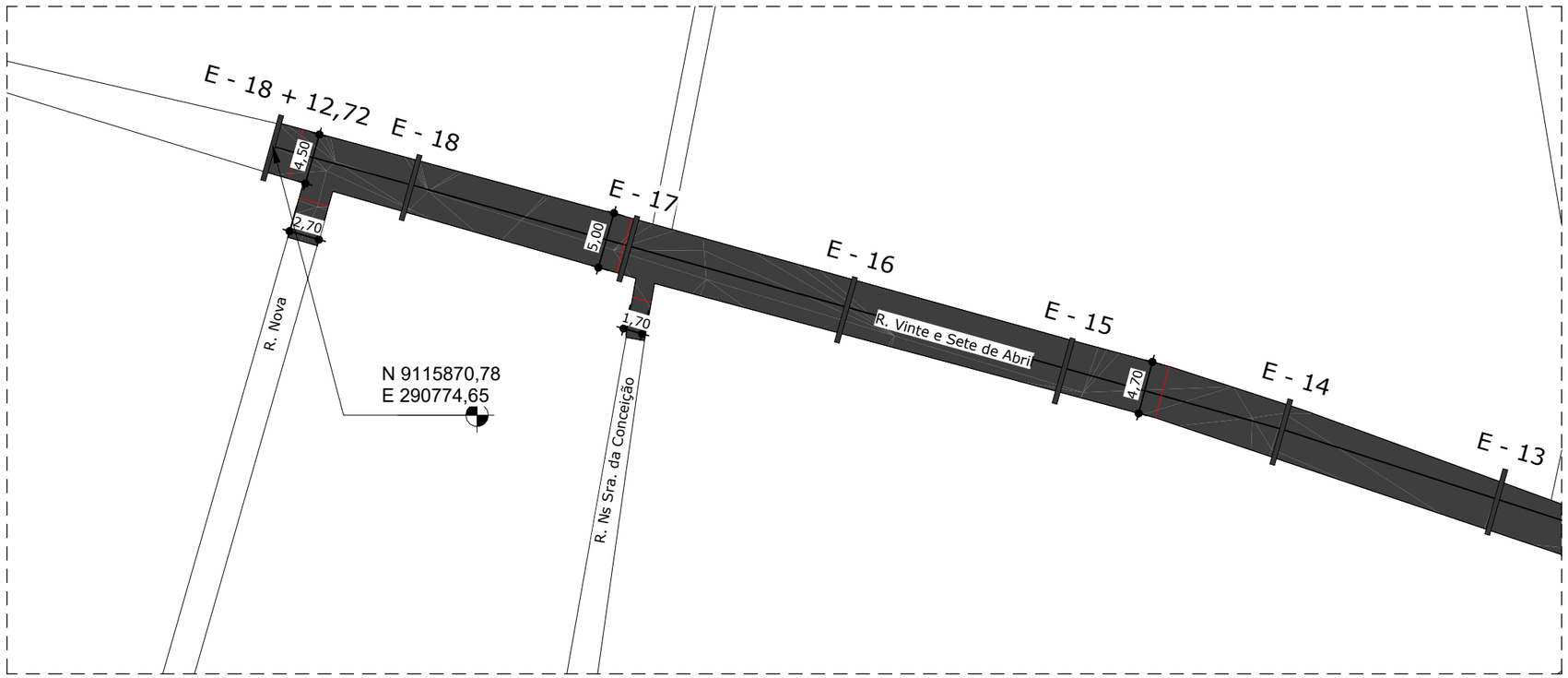
Escala..... 1 : 500

Secretaria de Obras

PREFEITURA DE OLINDA A cidade da gente

TÍTULO: RECAPEAMENTO CORREGO DO NOZINHO

DESENHO: MÁRIO VINÍCIUS		**DATA:** 24/04/2026
CONTEÚDO: RECAPEAMENTO	**REV:** 00	**ESCALA:** INDICADA
LOCALIZAÇÃO: R. ROSA AMÉLIA - ÁGUAS COMPRIDAS	**RESPONSAVEL TÉCNICO:** JOSÉ MAGALHÃES CREA 1821082060	**PRANCHA Nº:** 002/004



OBS:
- Todas as cotas estão em metros (m)
- A distancia entre estacas é de 20 metros

LEGENDA INTERVENÇÕES	
	ASFALTO A RECAPEAR

N

1 TRECHO 03

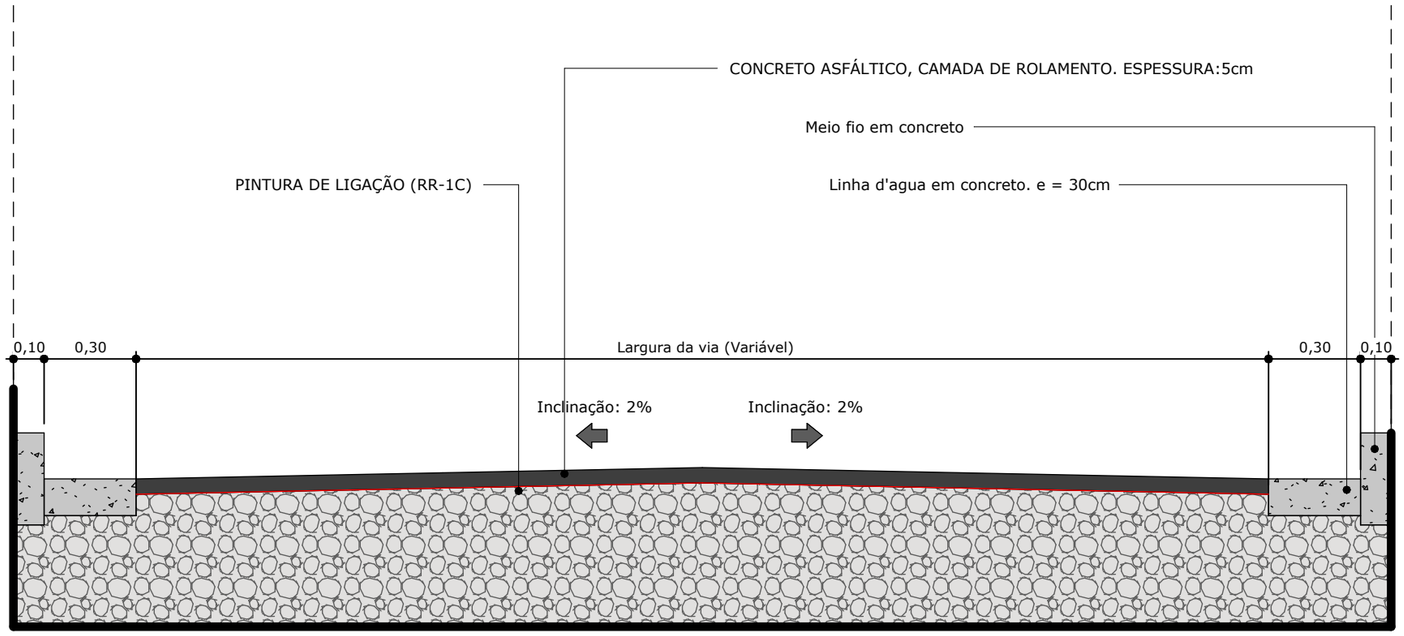
Escala..... 1 : 500

Secretaria de Obras — PREFEITURA DE OLINDA — A cidade da gente

TÍTULO: RECAPEAMENTO CORREGO DO NOZINHO

DESENHO: MÁRIO VINÍCIUS		**DATA:** 24/04/2026
CONTEÚDO: RECAPEAMENTO	**REV:** 00	**ESCALA:** INDICADA
LOCALIZAÇÃO: R. ROSA AMÉLIA - ÁGUAS COMPRIDAS	**RESPONSAVEL TÉCNICO:** JOSÉ MAGALHÃES CREA 1821082060	**PRANCHA Nº:** 003/004

A3



1 SECÇÃO ESQUEMÁTICA

Escala..... 1 : 20

Secretaria de Obras

PREFEITURA DE OLINDA A cidade da gente

TÍTULO: RECAPEAMENTO CORREGO DO NOZINHO

DESENHO: MÁRIO VINÍCIUS		**DATA:** 24/04/2026
CONTEÚDO: RECAPEAMENTO	**REV:** 00	**ESCALA:** INDICADA
LOCALIZAÇÃO: R. ROSA AMÉLIA - ÁGUAS COMPRIDAS	**RESPONSAVEL TÉCNICO:** JOSÉ MAGALHÃES CREA 1821082060	**PRANCHA Nº:** 004/004



OBS:
- Todas as cotas estão em metros (m)
- A distancia entre estacas é de 20 metros

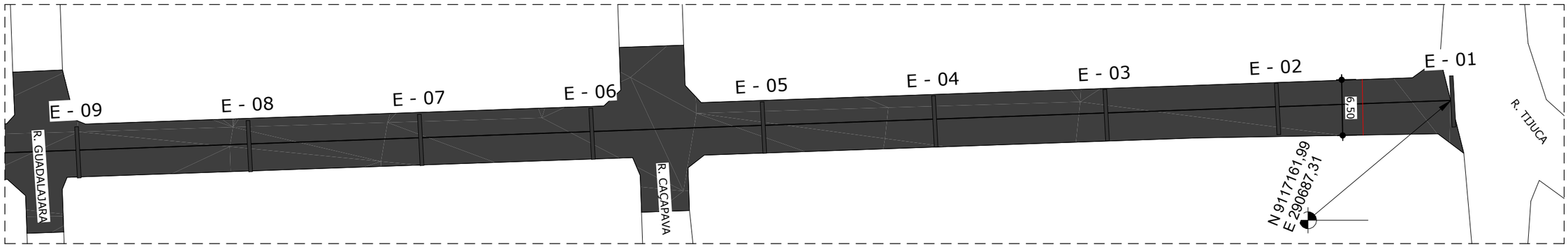
QUANTITATIVOS	
ELEMENTOS	QUANTIDADES
Asfalto a recapear	3263 m²

1 SITUAÇÃO
Escala..... 1 : 2500

Secretaria de Obras
PREFEITURA DE OLINDA
A cidade da gente

TÍTULO: RECAPEAMENTO RUA ASTECA

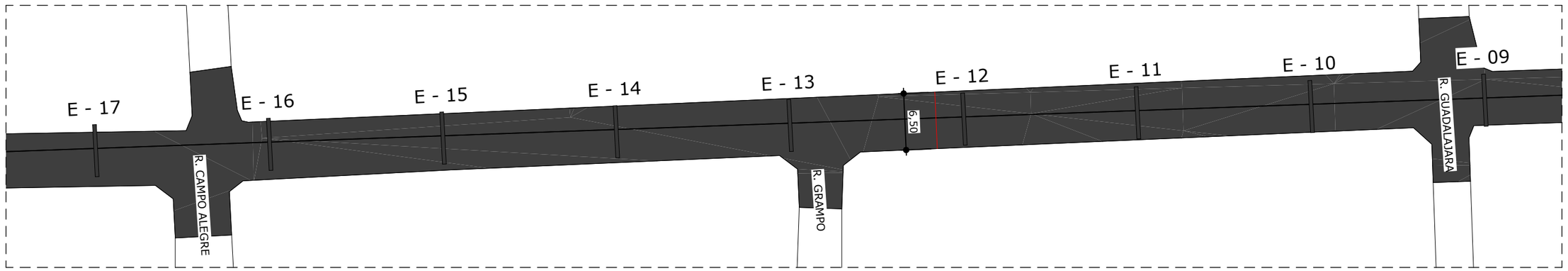
DESENHO: MÁRIO VINÍCIUS		**DATA:** 28/04/2026
CONTEÚDO: RECAPEAMENTO	**REV:** 00	**ESCALA:** INDICADA
LOCALIZAÇÃO: R. ASTECA - ALTO DA CONQUISTA	**RESPONSAVEL TÉCNICO:** JOSÉ MAGALHÃES CREA 1821082060	**PRANCHA Nº:** 001/004



N

1 TRECHO 01

Escala..... 1 : 500



N

2 TRECHO 02

Escala..... 1 : 500

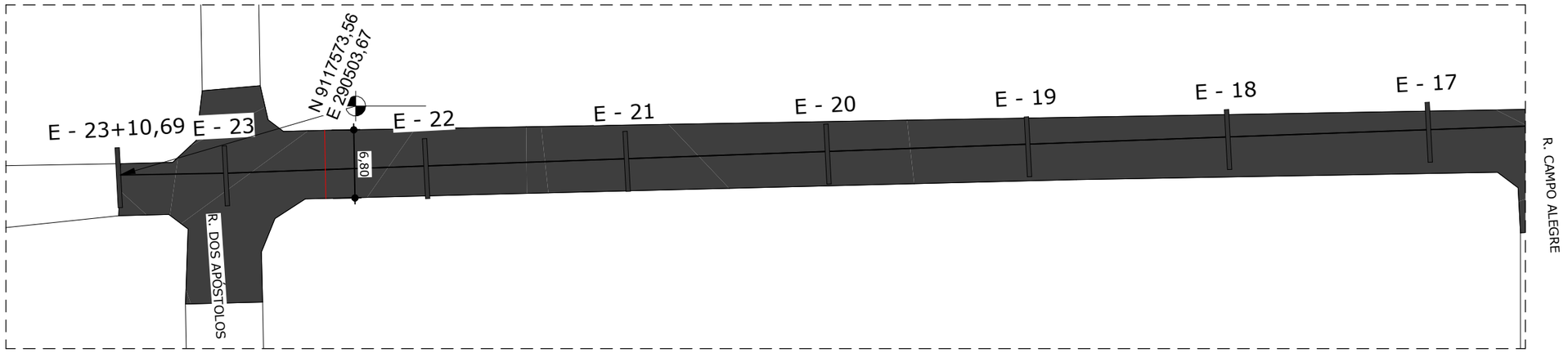
OBS:
- Todas as cotas estão em metros (m)
- A distancia entre estacas é de 20 metros

LEGENDA INTERVENÇÕES	
	ASFALTO A RECAPEAR

Secretaria de Obras — PREFEITURA DE OLINDA — A cidade da gente

TÍTULO: RECAPEAMENTO RUA ASTECA

DESENHO: MÁRIO VINÍCIUS		**DATA:** 28/04/2026
CONTEÚDO: RECAPEAMENTO	**REV:** 00	**ESCALA:** INDICADA
LOCALIZAÇÃO: R. ASTECA - ALTO DA CONQUISTA	**RESPONSAVEL TÉCNICO:** JOSÉ MAGALHÃES CREA 1821082060	**PRANCHA Nº:** 002/004



N

1 TRECHO 03

Escala..... 1 : 500

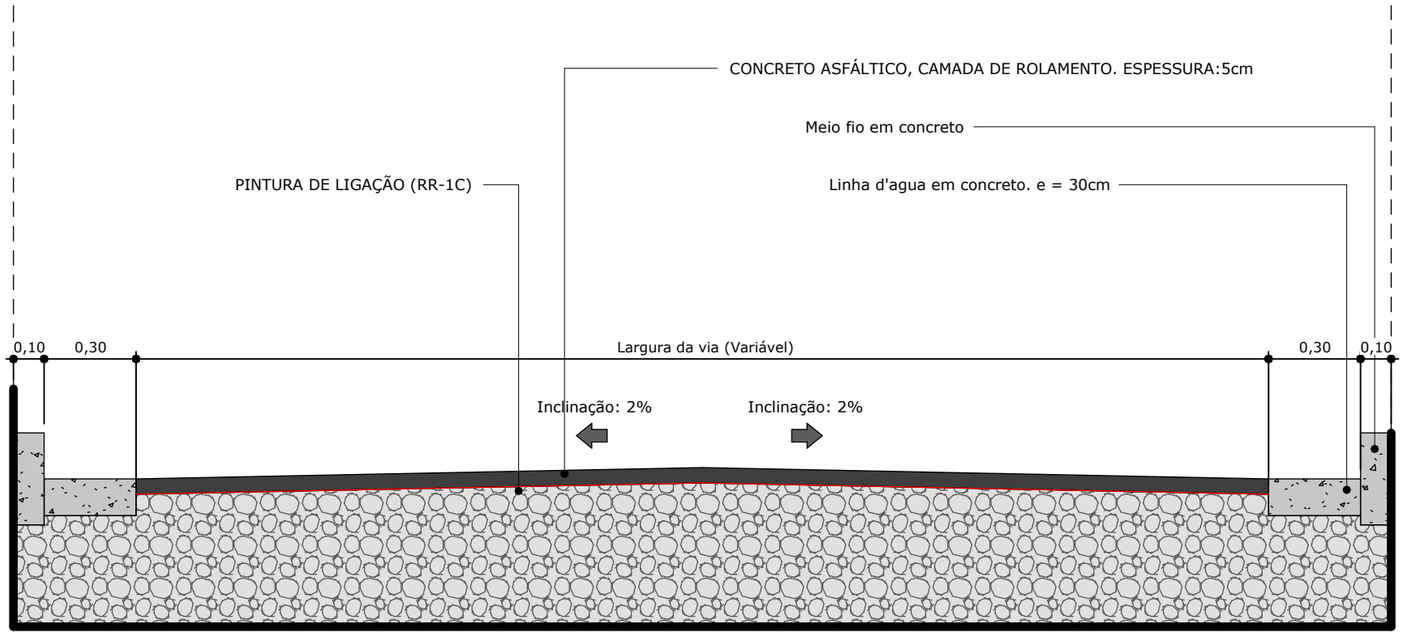
OBS:
- Todas as cotas estão em metros (m)
- A distancia entre estacas é de 20 metros

LEGENDA INTERVENÇÕES	
	ASFALTO A RECAPEAR

Secretaria de Obras — PREFEITURA DE OLINDA — A cidade da gente

TÍTULO: RECAPEAMENTO RUA ASTECA

DESENHO: MÁRIO VINÍCIUS		**DATA:** 28/04/2026
CONTEÚDO: RECAPEAMENTO	**REV:** 00	**ESCALA:** INDICADA
LOCALIZAÇÃO: R. ASTECA - ALTO DA CONQUISTA	**RESPONSAVEL TÉCNICO:** JOSÉ MAGALHÃES CREA 1821082060	**PRANCHA Nº:** 003/004



1 SECÇÃO ESQUEMÁTICA

Escala..... 1 : 20

Secretaria de Obras

PREFEITURA DE OLINDA A cidade da gente

TÍTULO: RECAPEAMENTO RUA ASTECA

DESENHO: MÁRIO VINÍCIUS		**DATA:** 28/04/2026
CONTEÚDO: RECAPEAMENTO	**REV:** 00	**ESCALA:** INDICADA
LOCALIZAÇÃO: R. ASTECA - ALTO DA CONQUISTA	**RESPONSAVEL TÉCNICO:** JOSÉ MAGALHÃES CREA 1821082060	**PRANCHA Nº:** 004/004