

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA OLINDA DO MARANHÃO
CNPJ: 01.612.625/0001-77
RUA DO SESP, SN, CENTRO, NOVA OLINDA DO MARANHÃO-MA

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS:

Drenagem Urbana - Implantação e Restauração de Meios-Fios, Sarjetas e Sarjetões.

1 GENERALIDADES

Este projeto trata-se da Execução de Drenagem Urbana,(meios-fios, sarjetas e sarjetões) no perímetro urbano de Nova Olinda do Maranhão-Ma. Apresentando os seguintes elementos principais: escavação, preparo de leito de brita, leito de areia, montagem e desmontagem de fôrmas, execussão de concreto e acabamento superficial argamassado.

Os serviços e obras serão realizados em rigorosa observância aos projetos, desde o desenho geométrico à sequência executiva. Serão observadas as exigências contidas nas Especificações Técnicas e nas Normas da ABNT.

Os serviços e insumos orçados para este projeto foram obtidos da base de dados do SINAPI - Sistema Nacional de Pesquisa de Custos e Índices da Construção Civil.

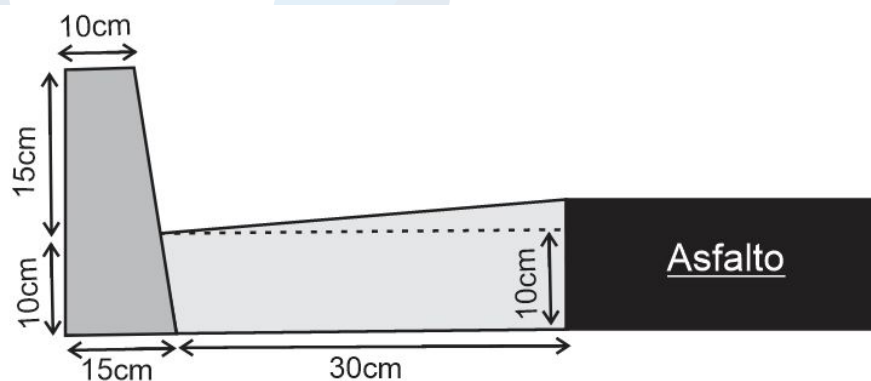
Toda e qualquer modificação necessária observada em loco deve ser introduzida tanto nos projetos quanto nas especificações deverão ser previamente autorizadas pela Prefeitura.

2 MEIOS-FIOS

2.1 Definição

São limitadores físicos das plataformas das vias. Nas rodovias, têm a função de proteger os bordos da pista dos efeitos da erosão causada pelo escoamento das águas precipitadas, que tendem a verter neste sentido devido à declividade transversal. Desta forma os meios-fios têm a função de interceptar este fluxo conduzindo os deflúvios para pontos previamente escolhidos para lançamento. Na ausência de projetos específicos deverão ser utilizados os dispositivo padronizado apresentados:

Figura 1 Meio-fio simples (Tipo 01)



2.2 Método Executivo

Envolverá as seguintes etapas construtivas:

- a) Materialização do alinhamento e cota de projeto com a utilização de estacas de madeira ou de ponteiros de aço e linha fortemente distendida entre eles;
- b) Escavação, obedecendo aos alinhamentos e dimensões indicadas no projeto;
- c) Regularização e execução de base de 3,0cm de concreto, para regularização e apoio dos meios-fios, nos casos de terrenos sem suporte e quando previsto em projeto;
- d) Montagem das fôrmas e execução de concreto de classe C20, de acordo com os níveis do projeto;
- e) Acabamento com argamassa de cimento e areia no traço 1:3, com camada de 2,0cm.
- f) Faz se necessário o uso de extrusora a fim de garantir a qualidade e padrão na execução.

2.3 Recomendações gerais quanto à execução de meios-fios

Em caso de pavimentos asfálticos, os meios-fios serão executados após a sua conclusão. No caso de pavimentos com paralelepípedos, serão executados previamente, delimitando a plataforma da via a ser implantada.

Para garantir maior resistência dos meios-fios a impactos laterais, quando estes não forem contidos por canteiros ou passeios, serão aplicadas escoras de concreto magro, espaçadas de 2 metros, constituídos de cubos de 25,0cm de aresta.

3 SARJETAS E SAJETÕES

3.1 Definição

A sarjeta e o sarjetão são canais triangulares longitudinais destinados a coletar e conduzir as águas superficiais da faixa pavimentada e da faixa de passeio ao dispositivo de drenagem, boca de lobo, galeria etc. Os meios-fios, as sarjetas e os sarjetões são assentados sobre um lastro de concreto de acordo com especificações.

Para este projeto define-se que a sarjeta possuirá as características geométricas de 30cm de base x 10cm de altura, possuindo inclinação de 5,0cm promovendo a drenagem e escoamento das águas superficiais/pluviais.

Já os sarjetões, possuirão duas águas com larguras de 0,80 a 1,0m, totalizando uma base máxima de 2,0m, e altura de 20,0cm, com inclinação de 10,0cm das extremidades da base para o centro.

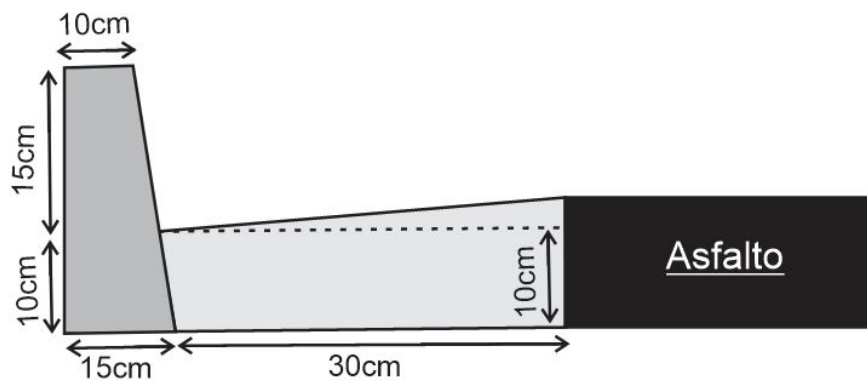


Figura 2 Sarjeta (adequada ao sistema de drenagem)

2.2 Método Executivo

- Materialização do alinhamento e cota de projeto com a utilização de estacas de madeira ou de ponteiros de aço e linha fortemente distendida entre eles;
- Interdição temporária do trecho, escavação e regularização de bordas do pavimento, obedecendo aos alinhamentos e dimensões indicadas no projeto;
- Escavação da caixa de trabalho, com a profundidade de 10,0cm;
- Regularização e execução de base de 5,0cm de pedra britada, argamassa líquida, 3,0cm de concreto, classe C20, para regularização da base;
- Acabamento superficial de 2,0cm com argamassa de cimento/areia traço 1:3.

2.3 Recomendações gerais quanto à execução de sarjetas e sarjetões

As sarjetas e sarjetões devem ser moldados in loco, com juntas de 1,0cm de largura a cada 3,0m. Estas juntas devem ser preenchidas com argamassa de cimento e areia de traço 1:3. A colocação do meio-fio deve preceder à execução da sarjeta adjacente.

4 MATERIAIS E EQUIPAMENTOS

O concreto utilizado para a execução de meios-fios, sarjetas e sarjetões devem atender as normas da ABNT NBR 6118, NBR 12655 e NBR 5739, sendo usado racionalmente e, possuindo as seguintes resistências características:

- Meios-fios ou guias, sarjetas e sarjetões moldados no local: fck 20 MPa;
- O concreto utilizado para ambos os procedimentos deve possuir abatimento de 10 ± 2 cm;
- Lastro de concreto: fck 15 Mpa, ou camada de pedras de 5,0cm.

Para a melhor realização dos trabalhos são recomendados os equipamentos:

- Caminhão basculante e/ou caminhão de carroceria fixa;
- Betoneira ou caminhão-betoneira;
- Pá-carregadeira;

- Máquina extrusora para meio-fio e sarjeta;
- Compactador portátil, manual ou mecânico;
- Ferramentas manuais, pá, enxada etc;
- Retroescavadeira ou valetadeira;
- Fôrmas e materiais de carpintaria;
- Sinalização de interdição de trânsito.

5 CRITÉRIOS DE CONTROLE

Os dispositivos abrangidos por esta especificação poderão ser adquiridos de terceiros ou fabricados no canteiro de obras, de acordo com as indicações do projeto. A obra será fiscalizada por engenheiros da Secretaria Municipal de Obras, Transportes e Urbanismo.

5.1 Controle dos materiais:

O concreto empregado para os serviços será produzido em betoneira na obra, para que se garanta a estabilidade estrutural recomenda-se o uso de material padronizado pela ABNT. Logo, deve-se utilizar a areia média dragada de rio, não reativa, cimento CP II-E ou CP IV-32 RS, britas 0 e 1.

A obra deve ocorrer de forma limpa e ordeira, e o acabamento final deve ser de qualidade, por isso devem-se utilizar formas de material de qualidade, e duráveis, de modo a garantir a estanqueidade das peças executadas, e a minoração de passivo ambiental.

O concreto deve ser ensaiado para se verificar a resistência mecânica à compressão (fck), de acordo com a metodologia aplicada pela NBR 5739:2018.

5.2 Controle Geométrico:

O controle geométrico consistirá de medidas a trena de dimensões transversais das vias, a cada 20,0 m, entre meios-fios e sarjetas executados, sendo considerado como aceito desde que atenda às seguintes condições:

- a) Acabamento seja julgado satisfatório;
- b) Os resultados dos ensaios de compressão do concreto utilizado (meios-fios e leito de sarjetas de concreto) sejam satisfatórios;
- c) A largura da via, em pavimentações urbanas, deverá ser exatamente a definida em projeto.

5.3 Manejo ambiental:

Durante a execução dos serviços. Principalmente em áreas não urbanizadas, deverão ser preservadas as condições ambientais, exigindo-se os seguintes procedimentos:

Não será permitido a produção de argamassa diretamente sobre as vias asfaltadas.

Todo material excedente de escavação deverá ser removido, cuidando-se ainda que não seja conduzido para as bocas de lobo, causando seu entupimento (áreas urbanas).

Em todos os locais onde ocorrerem escavações ou aterros necessários à implantação das obras, deverão ser tomadas medidas que proporcionem a manutenção das condições locais, seja através da recomposição dos pavimentos, seja através de replantio da vegetação local ou de grama.

Durante o desenrolar dos serviços deverá ser evitado o tráfego desnecessário de equipamentos ou veículos por terrenos naturais, de modo a evitar sua desfiguração.

Nas áreas de bota-fora, ou de empréstimos necessários à realização dos dispositivos, deverão ser evitados os lançamentos de materiais de escavação que possam afetar o sistema de drenagem superficial.

6 CRITÉRIOS DE MEDIÇÃO E PAGAMENTOS

Os meios-fios, sarjetas e sarjetões serão medidos pela determinação de extensão executada, expressa em metros lineares, de acordo com o projeto executivo. Nos preços estão incluídos a mão de obra, a aquisição de materiais, equipamentos, transporte até o local de aplicação, impostos e encargos. Os serviços de escavação terão seus preços incorporados ao meio fio e sarjeta para efeito de pagamento.

7. REQUISITOS DE HABILITAÇÃO.

A empresa deverá comprovar sua especializada mediante a apresentação dos seguintes documentos:

7.1. A HABILITAÇÃO JURÍDICA será comprovada, mediante a apresentação da seguinte documentação:

- 7.1.1. caso de empresário individual: inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis, a cargo da Junta Comercial da respectiva sede;
- 7.1.2. Em se tratando de microempreendedor individual – MEI: Certificado da Condição de Microempreendedor Individual – CCMEI, cuja aceitação ficará condicionada à verificação da autenticidade no sítio www.portaldoempreendedor.gov.br;
- 7.1.3. No caso de sociedade empresária, ato constitutivo, estatuto ou contrato social em vigor, devidamente registrado na Junta Comercial da respectiva sede;
- 7.1.4. No caso de ser o participante sucursal, filial ou agência, inscrição no Registro Público de Empresas Mercantis onde opera, com averbação no Registro onde tem sede a matriz;
- 7.1.5. No caso de sociedade simples: inscrição do ato constitutivo no Registro Civil das Pessoas Jurídicas do local de sua sede, acompanhada de prova da indicação dos seus administradores;
- 7.1.6. No caso de cooperativa: ata de fundação e estatuto social em vigor, com a ata da assembleia que o aprovou, devidamente arquivado na Junta

- Comercial ou inscrito no Registro Civil das Pessoas Jurídicas da respectiva sede, bem como o registro de que trata o art. 107 da Lei nº 5.764, de 1971;
- 7.1.7. No caso de empresa ou sociedade estrangeira em funcionamento no País: decreto de autorização;
- 7.1.8. No caso de atividade adstrita a uma legislação específica: ato de registro ou autorização para funcionamento expedido pelo órgão competente.
- 7.1.9. Os documentos acima deverão estar acompanhados de todas as alterações ou da consolidação respectiva.
- 7.2. A REGULARIDADE FISCAL, SOCIAL E TRABALHISTA será comprovada mediante a apresentação dos seguintes documentos:
- 7.2.1. Os documentos relativos à regularidade fiscal somente serão exigidos, em momento posterior ao julgamento das propostas, e apenas do licitante mais bem classificado, independente se a fase de habilitação irá ou não anteceder as fases de apresentação de propostas e lances.
- 7.2.2. Prova de inscrição no Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica (CNPJ), através do Comprovante de Inscrição e de Situação Cadastral, emitido pela Secretaria da Receita Federal do Ministério da Fazenda, comprovando possuir situação cadastral ativa para com a Fazenda Federal, ou no Cadastro de Pessoas Físicas, conforme o caso;
- 7.2.3. Prova de inscrição no Cadastro de Contribuintes Estadual, comprovando possuir Inscrição Habilitada no cadastro de contribuintes estadual, ou Prova de Inscrição no Cadastro de Contribuintes Municipal quando se tratar de prestador de serviço.
- 7.2.4. Prova de regularidade com a Fazenda Federal, mediante apresentação de certidão expedida conjuntamente pela Secretaria da Receita Federal do Brasil (RFB) e pela Procuradoria-Geral da Fazenda Nacional (PGFN), referente a todos os créditos tributários federais e à Dívida Ativa da União (DAU) por elas administrados, inclusive aqueles relativos à Seguridade Social, nos termos da Portaria Conjunta nº 1.751, de 02/10/2014, do Secretário da Receita Federal do Brasil e da Procuradora-Geral da Fazenda Nacional;
- 7.2.5. Prova de regularidade com a Fazenda Estadual, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Estadual;
- 7.2.5.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos estaduais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Estadual do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 7.2.6. Prova de regularidade com a Fazenda Municipal, relativa ao domicílio ou sede do licitante, mediante a Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa, de Débitos e Certidão Negativa ou Positiva com Efeitos de Negativa de Débitos da Dívida Ativa, expedida pela Secretaria da Fazenda Municipal;

- 7.2.6.1. Caso o licitante seja considerado isento dos tributos municipais relacionados ao objeto licitado, deverá comprovar tal condição mediante a apresentação de declaração da Fazenda Municipal do domicílio ou sede do licitante, ou outra equivalente, na forma da lei.
- 7.2.7. Prova de regularidade relativa ao Fundo de Garantia por Tempo de Serviço (FGTS), mediante Certificado de Regularidade do FGTS – CRF, emitida pela Caixa Econômica Federal;
- 7.2.8. Prova de regularidade com a justiça trabalhista, mediante a apresentação da Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas (CNDT), emitida por órgão competente da Justiça do Trabalho (conforme Art. 3º da Lei Nº 12.440/2011);
- 7.2.9. Declaração de que não emprega menor de 18 anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e não emprega menor de 16 anos, salvo menor, a partir de 14 anos, na condição de aprendiz, nos termos do inciso XXXIII do art. 7º da Constituição Federal;
- 7.2.10. Quando se tratar da subcontratação prevista no art. 48, II, da Lei Complementar n. 123, de 2006, a licitante melhor classificada deverá, também, apresentar a documentação de regularidade fiscal, social e trabalhista das microempresas e/ou empresas de pequeno porte que serão subcontratadas no decorrer da execução do contrato, ainda que exista alguma restrição, aplicando-se o prazo de regularização.
- 7.3. HABILITAÇÃO ECONÔMICO-FINANCEIRA, que será comprovada mediante apresentação dos seguintes documentos:
- 7.3.1. Certidão negativa de feitos sobre falência, expedida pelo cartório distribuidor da sede da pessoa jurídica ou de execução patrimonial em caso de pessoas físicas, emitida até 60 (sessenta) dias antes da data da sessão pública ou que esteja dentro do prazo de validade constante da própria certidão;
- 7.3.1.1. Caso admitida participação de Pessoas Físicas ou Sociedade Simples, deverá ser apresentada Certidão Negativa de Insolvência Civil, expedida pelo distribuidor do domicílio ou sede do licitante, desde que admitida a sua participação na licitação.
- 7.3.2. Balanço Patrimonial, Demonstração de Resultado de Exercício (DRE) e demais demonstrações contábeis dos 2 (dois) últimos exercícios sociais apresentados na forma da lei, que comprovem a boa situação financeira da empresa, vedada a sua substituição por balancetes ou balanços provisórios.
- 7.3.2.1. Os documentos referidos no item acima limitar-se-ão ao último exercício no caso de a pessoa jurídica ter sido constituída há menos de 2 (dois) anos.
- 7.3.2.2. As empresas com menos de um exercício financeiro devem cumprir a exigência deste item mediante apresentação de Balanço de Abertura ou do último Balanço Patrimonial levantado, conforme o caso, devidamente registrado na forma da lei.
- 7.3.2.3. As sociedades empresárias enquadradas nas regras da Instrução Normativa RFB nº 2003, de 18 de janeiro de 2021, que dispões sobre

a Escrituração Contábil Digital – ECD, para fins fiscais e previdenciários poderão apresentar o balanço patrimonial e os termos de abertura e encerramento do livro diário, em versão digital, obedecendo as normas do parágrafo único do art. 2º da citada instrução quanto a assinatura digital nos referidos documentos, quanto a Certificação de Segurança emitida por entidade credenciada pela infraestrutura de Chaves Públicas – Brasileiras – ICP – Brasil.

- 7.3.3. Declaração, assinada por Profissional área Contábil devidamente registrado no Conselho Regional de Contabilidade, que ateste o atendimento pelo licitante dos índices econômicos nos termos do §1º, art. 69 da Lei 14.133/2021, aplicando fórmulas da seguinte forma:

Índice de Liquidez Geral ($\geq 1,00$):

$$LG = \frac{\text{Ativo Circulante} + \text{Realizável a longo prazo}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

Índice de Liquidez Corrente ($\geq 1,00$):

$$LC = \frac{\text{Ativo Circulante}}{\text{Passivo Circulante}}$$

Índice de Solvência Geral ($\geq 1,00$):

$$SG = \frac{\text{Ativo Total}}{\text{Passivo Circulante} + \text{Passivo Não Circulante}}$$

- 7.3.4. Da análise dos documentos apresentados serão calculados os índices Liquidez Geral (LG), Liquidez Corrente (LC) e Solvência Geral (LG), que deverão apresentar resultado igual ou superior a 1 (um).
- 7.3.5. As empresas que apresentarem resultado do quociente de capacidade econômico-financeira menor do que o exigido, quando de sua habilitação deverão comprovar, considerados os riscos para a administração, patrimônio líquido no valor mínimo de 10% (dez por cento) do valor total dos seus itens ofertados, admitida a atualização para a data de apresentação da proposta através de índices oficiais.
- 7.4. A QUALIFICAÇÃO TÉCNICA, que será comprovada através da apresentação dos seguintes documentos:
- 7.4.1. Apresentação de profissional responsável técnico engenheiro civil, devidamente registrado no conselho profissional competente, detentor de atestado de responsabilidade técnica por execução de obra ou serviço de características semelhantes, para fins de contratação.
- 7.4.1.1. A comprovação do vínculo de responsabilidade técnica do Engenheiro Civil, será feita mediante cópia do Contrato de Trabalho com a empresa, devidamente registrado no CREA, ou constante da Carteira Profissional, declaração de contratação futura ou da Ficha de Registro de Empregados (FRE) que demonstre a identificação do profissional, ou ainda, do Registro a que se refere os subitens 7.4.4 e 7.4.5.

- 7.4.1.1.1. A Declaração de contratação futura deverá ter a anuência do profissional indicado pela empresa licitante.
- 7.4.2. Certidões ou atestados que demonstrem capacidade operacional na execução de serviços similares de complexidade tecnológica e operacional equivalente ou superior.
- 7.4.3. Indicação do pessoal técnico, das instalações e do aparelhamento adequados e disponíveis para a realização do objeto da licitação, bem como da qualificação de cada membro da equipe técnica que se responsabilizará pelos trabalhos;
- 7.4.4. Registro ou inscrição do licitante na entidade profissional competente.
- 7.4.5. Registro ou inscrição do responsável técnico na entidade profissional competente.
- 7.4.6. Declaração de que o licitante tomou conhecimento de todas as informações e das condições locais para o cumprimento das obrigações objeto da licitação.
- 7.4.6.1. A declaração acima poderá ser substituída por declaração formal assinada pelo responsável técnico do licitante acerca do conhecimento pleno das condições peculiares da contratação.
- 7.5. Além das declarações constantes dos itens específicos acima a licitante deverá apresentar ainda as seguintes declarações, sob pena de inabilitação:
- 7.5.1. Declaração de que atende aos requisitos de habilitação, e o declarante responderá pela veracidade das informações prestadas, na forma da lei (art. 63, I, da Lei nº 14.133/2021);
- 7.5.2. Declaração de que cumpre as exigências de reserva de cargos para pessoa com deficiência e para reabilitado da Previdência Social, previstas em lei e em outras normas específicas, na forma da lei (art. 63, IV, da Lei nº 14.133/2021);
- 7.5.3. Declaração de que suas propostas econômicas compreendem a integralidade dos custos para atendimento dos direitos trabalhistas assegurados na Constituição Federal, nas leis trabalhistas, nas normas infralegais, nas convenções coletivas de trabalho e nos termos de ajustamento de conduta vigentes na data de entrega das propostas, na forma da lei (art. 63, § 1º, da Lei nº 14.133/2021).
- 7.5.4. Para os licitantes enquadrados da LC 123/2006, deverá ser exigido ainda Declaração de que no ano-calendário de realização da licitação, ainda não tenham celebrado contratos com a Administração Pública cujos valores somados extrapolem a receita bruta máxima admitida para fins de enquadramento como empresa de pequeno porte.
- 7.6. Disposições gerais acerca da habilitação:
- 7.6.1. Os documentos produzidos pelo próprio licitante, deverão ser assinados mediante processo de assinatura digital, nos moldes da Medida Provisória nº 2.200-2, de 24 de agosto de 2001, devendo ser possível a validação da assinatura digital pelo agente de contratação, pregoeiro, equipe de apoio ou comissão de contratação.

- 7.6.2. Os documentos que não possuem prazo de validade, não poderão ter sido emitidos a mais de 30 (trinta) dias anteriores à data da licitação.
- 7.6.3. Não se aplica o disposto no subitem anterior aos documentos de constituição da licitante, documentos de identidade do empresário, balanço patrimonial, demonstração de resultado de exercício e demais demonstrações contábeis e os atestados de capacidade técnica.
- 7.6.4. Os documentos de habilitação jurídica aptos a comprovar a existência jurídica da pessoa, na forma do art. 66, Lei Federal nº 14.133, de 2021, deverão estar acompanhados de documento que comprove o histórico de Atos arquivados na respectiva Junta Comercial ou no Registro Civil de Pessoas Jurídicas.

REFEFÊNCIAS NORMATIVAS

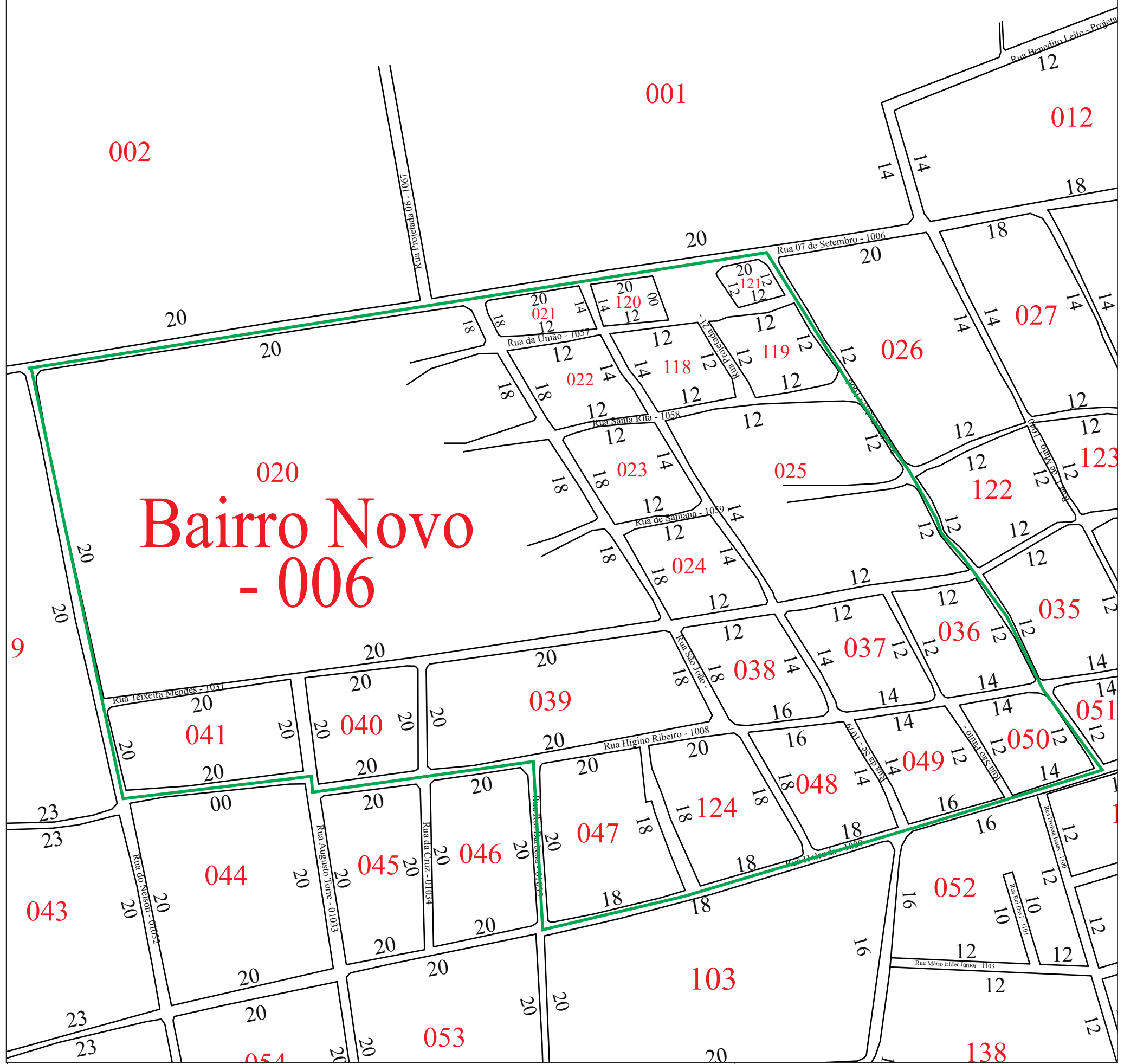
1 ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 6118**. Projeto e execução de obras de concreto armado; procedimento. Rio de Janeiro, 2014.

Rio de Janeiro, 1992.

2 _____. **NBR 12655**. Concreto de cimento Portland - Preparo, controle, recebimento e aceitação - Procedimento. Rio de Janeiro, 2015.

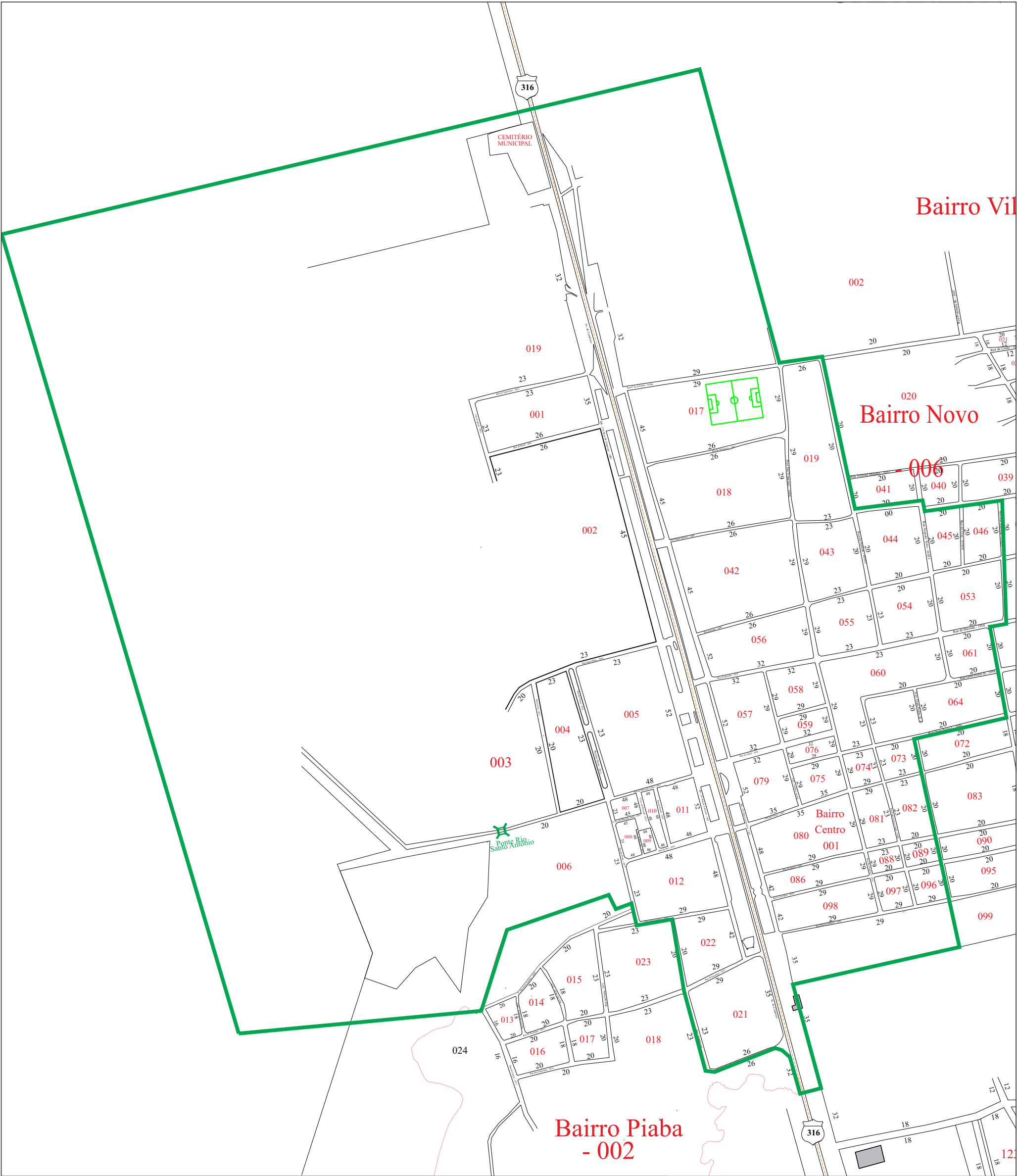
3 _____. **NBR 5739**. Concreto - Ensaio de compressão de corpos de prova cilíndricos. Rio de Janeiro, 2018.

Bairro Vila Iracy - 005



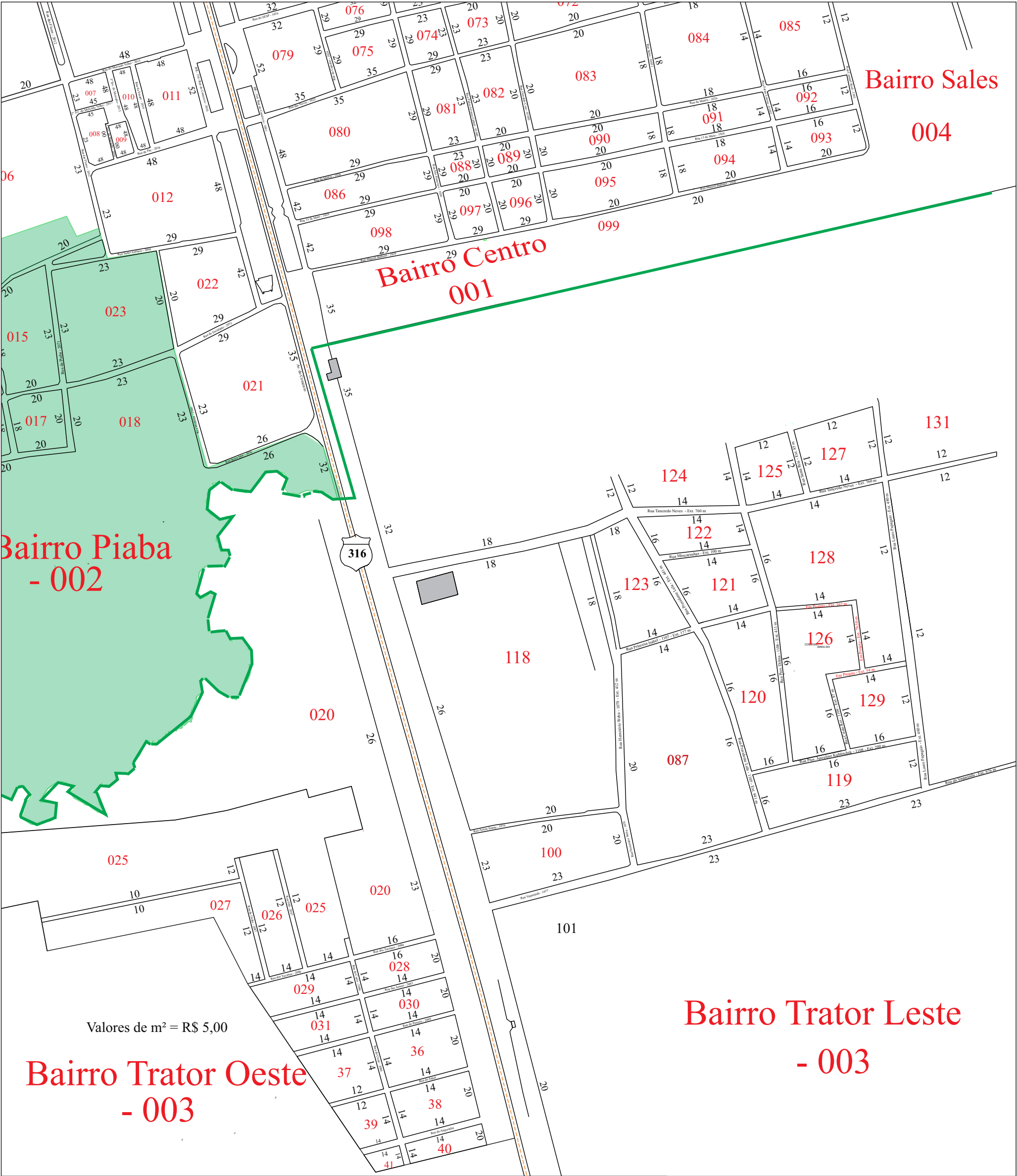
PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA OLINDA DO MARANHÃO		
	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	RESP. TÉCNICO :
	OCUPANTE : BAIRRO NOVO	
DESENHO: Eng. Raimundo Silva da Costa Neto CREA-MA: 111956346-1	DATA: 22/07/2024	PRANCHA : 01/01





PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA OLINDA DO MARANHÃO		
	PLANTA DE LOCALIZAÇÃO	RESP. TÉCNICO :
	OCUPANTE : BAIRRO CENTRO	
DESENHO: Eng. Raimundo Silva da Costa Neto CREA-MA: 111956346-1	DATA: 22/07/2024	PRANCHA : 01/01





PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA OLINDA DO MARANHÃO		
	MAPA DE BAIRRO - NOVA OLINDA	
	BAIRRO : BAIRRO TRATOR	
DESENHO:	DATA:	PRANCHA :
Eng. Raimundo Silva da Costa Neto CREA-MA: 111956346-1	22/07/2024	01/01



ZONAS
URBANIZÁVEIS

Bairro Vila Esperança - 001

Bairro Vila Iracy - 005

Bairro Novo
- 006

Bairro Sales

Bairro Nova
Jerusalém - 008

PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA OLINDA DO MARANHÃO



MAPA DE BAIRRO - NOVA OLINDA

BAIRRO :
VILA IRACY

RESP. TÉCNICO :

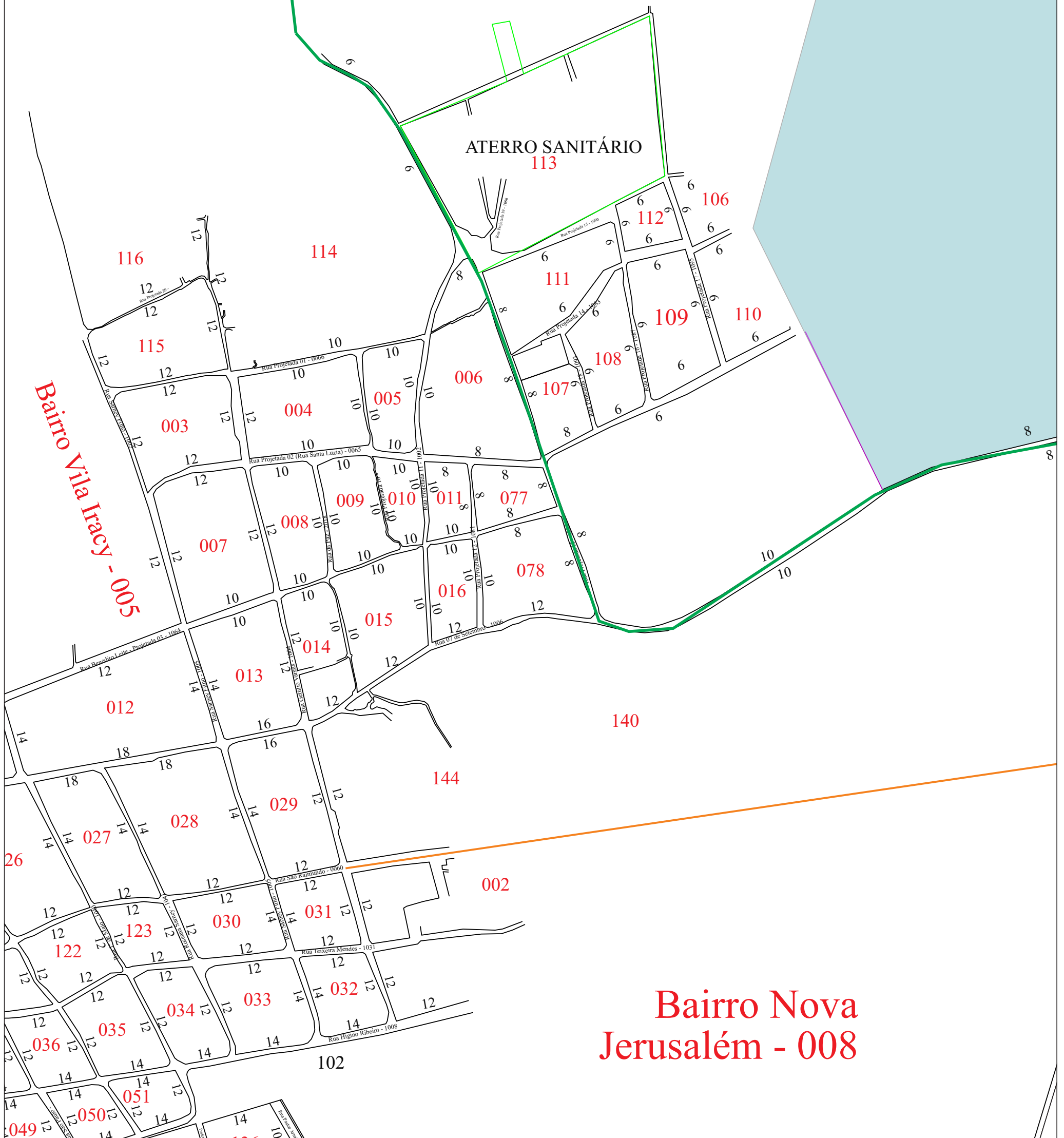
DESENHO:
Eng. Raimundo Silva da Costa Neto
CREA-MA: 111956346-1

DATA:
22/07/2024

PRANCHA :
01/01



Bairro Vila Esperança - 007



PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA OLINDA DO MARANHÃO



MAPA DE BAIRRO - NOVA OLINDA

BAIRRO :

VILA ESPERANÇA

DESENHO:

Eng. Raimundo Silva da Costa Neto
CREA-MA: 111956346-1

DATA:

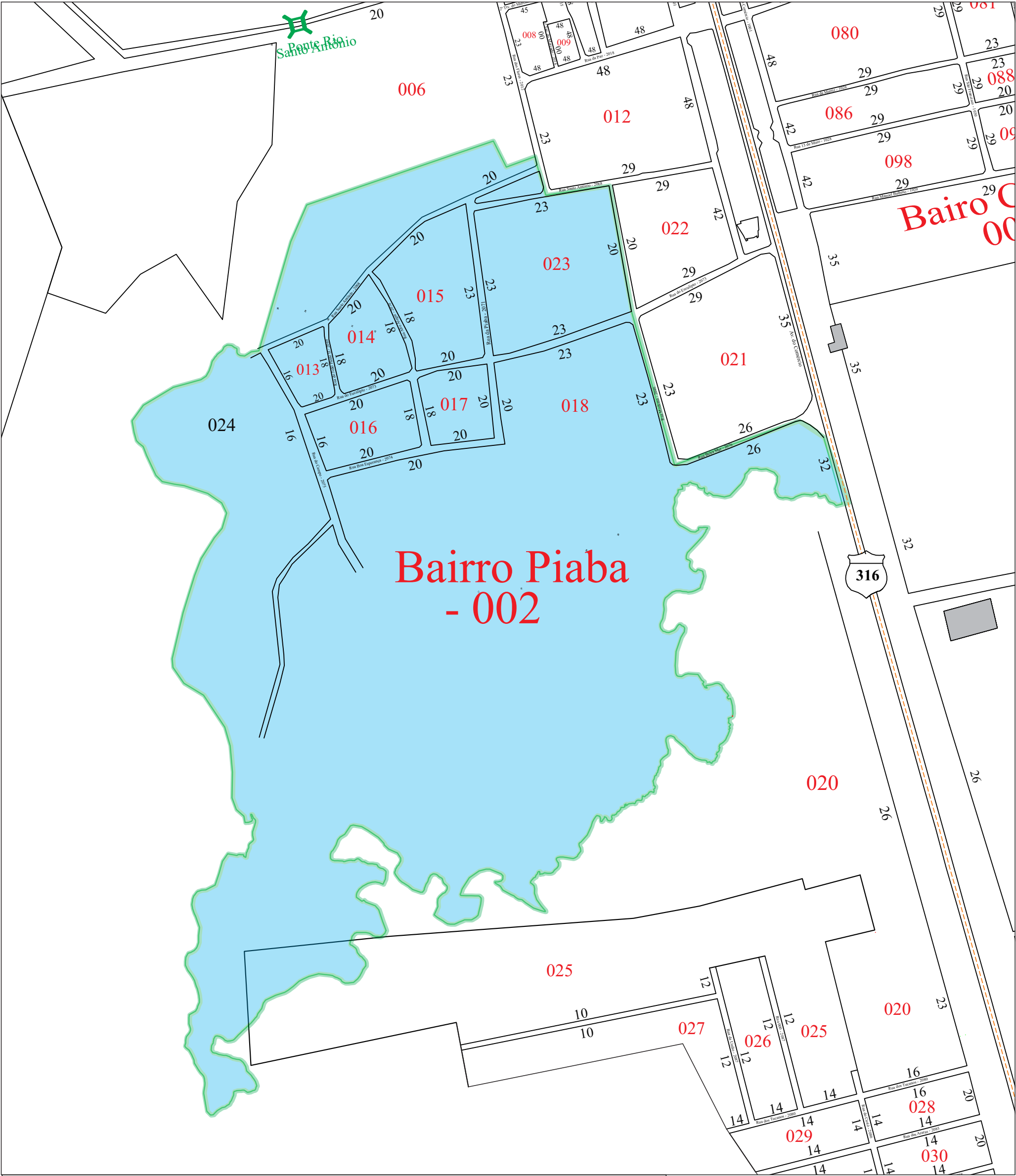
22/07/2024

RESP. TÉCNICO :

PRANCHA :

01/01





PREFEITURA MUNICIPAL DE NOVA OLINDA DO MARANHÃO		
	MAPA DE BAIRRO - NOVA OLINDA	RESP. TÉCNICO :
	BAIRRO : BAIRRO PIABA	
DESENHO: Eng. Raimundo Silva da Costa Neto CREA-MA: 111956346-1	DATA: 22/07/2024	PRANCHA : 01/01





Obra
ORÇAMENTO MEIO FIO E SARJETA - BAIRRO SALES, BAIRRO NOVO,
CENTRO, BAIRRO DO TRATOR, VILA IRACY, VILA ESPERANÇA E
SARJETÃO

Bancos
SINAPI - 05/2024 - Maranhão
SICRO3 - 01/2024 - Maranhão
ORSE - 03/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Resumida

Item	Descrição	Total	Peso (%)
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	1.186,80	0,05 %
2	DRENAGEM	2.330.238,55	97,19 %
3	SERVIÇOS FINAIS	66.273,54	2,76 %

Total sem BDI	1.918.164,51
Total do BDI	479.534,38
Total Geral	2.397.698,89



Obra
ORCAMENTO MEIO FIO E SARJETA - BAIRRO SALES, BAIRRO NOVO, CENTRO, BAIRRO DO TRATOR, VILA IRACY, VILA ESPERANÇA E SARJETÃO

Bancos
SINAPI - 05/2024 - Maranhão
SICRO3 - 01/2024 - Maranhão
ORSE - 03/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Orçamento Sintético

Item	Código	Banco	Descrição	Und	Quant.	Valor Unit	Valor Unit com BDI	Total	Peso (%)
1			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.186,80	0,05 %
1.1	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	m²	3	316,48	395,60	1.186,80	0,05 %
2			DRENAGEM					2.330.238,55	97,19 %
2.1	2003943	SICRO3	Meio-fio de concreto - MFC 03 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais 15cm de base x 25cm de altura.	m	21263	31,20	39,00	829.257,00	34,59 %
2.2	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	M	25597	35,72	44,65	1.142.906,05	47,67 %
2.3	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	478	93,04	116,30	55.591,40	2,32 %
2.4	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	m³	767	93,04	116,30	89.202,10	3,72 %
2.5	94293	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 150 CM BASE X 10CM ALTURA. AF_01/2024	M	900	189,59	236,98	213.282,00	8,90 %
3			SERVIÇOS FINAIS					66.273,54	2,76 %
3.1	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	m²	12868,65	4,12	5,15	66.273,54	2,76 %

Total sem BDI	1.918.164,51
Total do BDI	479.534,38
Total Geral	2.397.698,89

Prefeitura Municipal de Nova Olinda do Maranhão
CNPJ: 01.612.625/0001-77

Raimundo Silva da Costa Neto

Rua do Sesp - Centro - Nova Olinda do Maranhão / MA
/



Obra
ORCAMENTO MEIO FIO E SARJETA - BAIRRO SALES, BAIRRO NOVO, CENTRO, BAIRRO DO TRATOR, VILA IRACY, VILA ESPERANÇA E SARJETÃO

Bancos
SINAPI - 05/2024 - Maranhão
SICRO3 - 01/2024 - Maranhão
ORSE - 03/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Planilha Orçamentária Analítica

1			SERVIÇOS PRELIMINARES					1.186,80	
1.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	1,0000000	316,48	316,48	
Composição Auxiliar	102234	SINAPI	PINTURA IMUNIZANTE PARA MADEIRA, 2 DEMÃOS. AF_01/2021	PINT - PINTURAS	m²	0,5000000	21,66	10,83	
Composição Auxiliar	88262	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,3729000	28,83	10,75	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	1,1186000	23,52	26,30	
Insumo	00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	3,2083000	5,58	17,90	
Insumo	00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22*, ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	1,0000000	250,00	250,00	
Insumo	00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0113000	38,70	0,43	
Insumo	00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0132000	20,74	0,27	
				MO sem LS =>	29,01	LS =>	0,00	MO com LS =>	29,01
				Valor do BDI =>	79,12			Valor com BDI =>	395,60
						Quant. =>	3,0000000	Preço Total =>	1.186,80

2			DRENAGEM					2.330.238,55	
2.1	Código	Banco	Descrição	Tipo		Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	2003943	SICRO3	Meio-fio de concreto - MFC 03 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais 15cm de base x 25cm de altura.			m	1,0000000	31,20	31,20
A	Código	Banco	Equipamentos	Quantidade	Utilização		Custo Operacional		Custo Horário
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	
Insumo	E9103	SICRO3	Extrusora para meio-fio de concreto - 10,44 kW	1,0000000	1,00	0,00	46,2979	33,8697	46,2979
				Custo Horário de Equipamentos =>					46,2979

Prefeitura Municipal de Nova Olinda do Maranhão
CNPJ: 01.612.625/0001-77

B	Código	Banco	Mão de Obra	Quantidade				Salário Hora	Custo Horário
Insumo	P9821	SICRO3	Pedreiro	1,0000000				27,7564	27,7564
Insumo	P9824	SICRO3	Servente	2,0000000				20,4869	40,9738

Custo Horário da Mão de Obra => 68,7302

Adc.M.O. - Ferramentas (0,0%) => 0,0000

Custo Horário de Execução => 115,0281

Fator de Influencia da Chuva - FIC => 0,0000

Custo do FIC => 0,0000

Produção de Equipe => 74,1100

Custo Unitário de Execução => 1,5521

D	Banco	Código	Atividades Auxiliares	Quantidade	Unidade				Preço Unitário	Custo Horário
Atividade Auxiliar	SICRO3	1107928	Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais	0,0420000	m³				422,0500	17,7261
Atividade Auxiliar	SICRO3	2003842	Enchimento de junta de concreto com argamassa asfáltica de densidade 1.700 kg/m³ - espessura de 1 cm	0,0595000	kg				69,2400	4,1198
Atividade Auxiliar	SICRO3	4805750	Escavação manual em material de 1ª categoria na profundidade de até 1 m	0,0300000	m³				42,0600	1,2618

Custo Total das Atividades => 23,1077

E	Banco	Insumo	Tempos Fixos	Código	Quantidade	Unidade				Preço Unitário	Custo Horário
Tempo Fixo	SICRO3	1107928	Carga, manobra e descarga de concreto com caminhão betoneira - carga em central de concreto de 30 m³/h e descarga em extrusora de meio-fio	5919533	0,1008000	t				64,8700	6,5389

Custo Total dos Tempos Fixos => 6,5389

F	Banco	Insumo	Momento de Transporte	Quantidade	Unidade	Distância Média de Transporte (DMT)			Custo Horário
						LN	RP	P	
Momento de Transporte	SICRO3	1107928	Concreto fck = 20 MPa - confecção em central dosadora de 30 m³/h - areia e brita comerciais - Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	0,1008000	tkm	5914539	5914554	5914569	0,0000
						0,000	0,000	0,000	
						R\$ 0,99	R\$ 0,79	R\$ 0,64	

Custo total dos Momentos de Transportes => 0,0000

MO sem LS => 4,78 LS => 0,00 MO com LS => 4,78

Valor do BDI => 7,80 Valor com BDI => 39,00

Quant. => ##### Preço Total => 829.257,00

Prefeitura Municipal de Nova Olinda do Maranhão
CNPJ: 01.612.625/0001-77

2.2	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total		
Composição	94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	35,72	35,72		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2326000	29,19	6,78		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,2326000	23,52	5,47		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0099000	89,00	0,88		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,2000000	3,85	0,77		
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,0833000	18,25	1,52		
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,0376000	540,00	20,30		
					MO sem LS =>	8,24	LS =>	0,00	MO com LS =>	8,24
					Valor do BDI =>	8,93			Valor com BDI =>	44,65
					Quant. => #####		Preço Total =>		1.142.906,05	

2.3	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	93,04	93,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	23,52	93,04	
				MO sem LS =>	59,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,18
				Valor do BDI =>	23,26			Valor com BDI =>	116,30
				Quant. =>		478,0000000	Preço Total =>		55.591,40

2.4	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	
Composição	93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1,0000000	93,04	93,04	
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	3,9560000	23,52	93,04	
				MO sem LS =>	59,18	LS =>	0,00	MO com LS =>	59,18
				Valor do BDI =>	23,26			Valor com BDI =>	116,30
				Quant. =>		767,0000000	Preço Total =>		89.202,10

2.5	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
-----	--------	-------	-----------	------	-----	--------	------------	-------

Composição	94293	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 150 CM BASE X 10CM ALTURA. AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	1,0000000	189,59	189,59		
Composição Auxiliar	88309	SINAPI	PEDREIRO COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7739000	29,19	22,59		
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,7739000	23,52	18,20		
Insumo	00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	0,0330000	89,00	2,93		
Insumo	00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,4000000	3,85	1,54		
Insumo	00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	0,5000000	18,25	9,12		
Insumo	00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP = 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	0,2504000	540,00	135,21		
					MO sem LS =>	27,44	LS =>	0,00	MO com LS =>	27,44
					Valor do BDI =>	47,39			Valor com BDI =>	236,98
					Quant. =>	900,0000000	Preço Total =>	213.282,00		

3			SERVIÇOS FINAIS					66.273,54
3.1	Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total
Composição	9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	1,0000000	4,12	4,12
Composição Auxiliar	88316	SINAPI	SERVENTE COM ENCARGOS COMPLEMENTARES	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	H	0,1400000	23,52	3,29
Insumo	00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	0,0500000	16,69	0,83
				MO sem LS =>	2,09	LS =>	0,00	MO com LS =>
				Valor do BDI =>	1,03			Valor com BDI =>
						Quant. => #####	Preço Total =>	66.273,54

Total sem BDI1.918.164,51

Total do BDI479.534,38

Total Geral2.397.698,89

Prefeitura Municipal de Nova Olinda do Maranhão
CNPJ: 01.612.625/0001-77



Obra
ORÇAMENTO MEIO FIO E SARJETA - BAIRRO SALES, BAIRRO NOVO, CENTRO, BAIRRO DO TRATOR, VILA IRACY, VILA ESPERANÇA E SARJETÃO

Bancos
SINAPI - 05/2024 - Maranhão
SICRO3 - 01/2024 - Maranhão
ORSE - 03/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Insumos

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quantidade		Valor Unitário		Total		Peso	Valor Acumulado	Peso Acumulado
					Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva	Operativa	Improdutiva			
00034492	SINAPI	CONCRETO USINADO BOMBEAVEL, CLASSE DE RESISTENCIA C20, COM BRITA 0 E 1, SLUMP ≈ 100 +/- 20 MM, EXCLUI SERVICO DE BOMBEAMENTO (NBR 8953)	Material	m³	1.187,8072000		675,00		801.769,86		33,44%	801.769,86	33,44%
00006111	SINAPI	SERVENTE DE OBRAS (HORISTA)	Mão de Obra	H	13.707,3122507		18,26		250.295,52		10,44%	1.052.065,38	43,88%
M0424	SICRO3	Cimento Portland CP II - 32 - saco	Material	kg	245.263,7422158		0,96		235.453,19		9,82%	1.287.518,57	53,70%
E9600	SICRO3	Caminhão betoneira com capacidade de 8 m³ - 188 kW	Equipamento	H	389,6600463	183,3694210	383,60	132,65	149.473,59	24.323,95	7,25%	1.461.316,12	60,95%
00004750	SINAPI	PEDREIRO (HORISTA)	Mão de Obra	H	6.812,7742891		25,03		170.523,74		7,11%	1.631.839,86	68,06%
P9824	SICRO3	Servente	Mão de Obra	h	4.576,9325808		25,60		117.169,47		4,89%	1.749.009,34	72,95%
00037370	SINAPI	ALIMENTACAO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	20.032,7292500		5,80		116.189,83		4,85%	1.865.199,17	77,79%
M0082	SICRO3	Areia média lavada	Material	m³	569,3971991		132,20		75.274,31		3,14%	1.940.473,48	80,93%
M0191	SICRO3	Brita 1	Material	m³	328,2301268		184,47		60.548,61		2,53%	2.001.022,09	83,46%
M0192	SICRO3	Brita 2	Material	m³	328,2301268		184,47		60.548,61		2,53%	2.061.570,70	85,98%
00006212	SINAPI	TABUA *2,5 X 30 CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	2.582,2301000		22,81		58.900,67		2,46%	2.120.471,37	88,44%
M2158	SICRO3	Argamassa asfáltica	Material	kg	1.265,1485000		35,28		44.634,44		1,86%	2.165.105,81	90,30%
00037372	SINAPI	EXAMES - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	20.032,7292500		1,67		33.454,66		1,40%	2.198.560,46	91,69%
00000370	SINAPI	AREIA MEDIA - POSTO JAZIDA/FORNECEDOR (RETIRADO NA JAZIDA, SEM TRANSPORTE)	Material	m³	283,1103000		111,25		31.496,02		1,31%	2.230.056,48	93,01%
00004517	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 7,5* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	5.479,4000000		4,81		26.355,91		1,10%	2.256.412,40	94,11%
00043491	SINAPI	EPI - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	13.380,5590000		1,66		22.211,73		0,93%	2.278.624,13	95,03%
E9103	SICRO3	Extrusora para meio-fio de concreto - 10,44 kW	Equipamento	H	286,9122905	0,0000000	57,86	42,34	16.600,75	0,00	0,69%	2.295.224,87	95,73%
00037371	SINAPI	TRANSPORTE - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	20.032,7292500		0,78		15.625,53		0,65%	2.310.850,40	96,38%
00000003	SINAPI	ACIDO CLORIDRICO / ACIDO MURIATICO, DILUICAO 10% A 12% PARA USO EM LIMPEZA	Material	L	643,4325000		20,86		13.422,00		0,56%	2.324.272,40	96,94%
00043489	SINAPI	EPI - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	6.650,3722000		1,55		10.308,08		0,43%	2.334.580,48	97,37%
00043467	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA SERVENTE - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	13.380,5590000		0,76		10.169,22		0,42%	2.344.749,70	97,79%
P9821	SICRO3	Pedreiro	Mão de Obra	h	286,9122905		34,68		9.950,12		0,41%	2.354.699,82	98,21%
E9592	SICRO3	Caminhão carroceria com capacidade de 15 t - 188 kW	Equipamento	H	20,8837600	0,0000000	329,36	101,50	6.878,28	0,00	0,29%	2.361.578,10	98,49%
00043465	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PEDREIRO - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	6.650,3722000		1,02		6.783,38		0,28%	2.368.361,48	98,78%
M0030	SICRO3	Aditivo plastificante e retardador de pega para concreto e argamassa	Material	kg	735,7895299		9,06		6.666,25		0,28%	2.375.027,73	99,05%
E9584	SICRO3	Carregadeira de pneus com capacidade de 1,72 m³ - 113 kW	Equipamento	H	12.1941859	23,6710773	239,52	119,20	2.920,75	2.821,59	0,24%	2.380.770,07	99,29%
E9779	SICRO3	Grupo gerador - 113 kVA	Equipamento	H	35,8652632	0,0000000	125,05	10,70	4.484,95	0,00	0,19%	2.385.255,03	99,48%
E9579	SICRO3	Caminhão basculante com capacidade de 10 m³ - 188 kW	Equipamento	H	10,3772150	1,6892969	355,21	114,59	3.686,09	193,57	0,16%	2.389.134,69	99,64%
E9599	SICRO3	Central de concreto com capacidade de 30 m³/h - dosadora RS	Equipamento	H	35,8652632	0,0000000	97,12	78,64	3.483,23	0,00	0,15%	2.392.617,92	99,79%

00004813	SINAPI	PLACA DE OBRA (PARA CONSTRUCAO CIVIL) EM CHAPA GALVANIZADA *N. 22", ADESIVADA, DE *2,4 X 1,2* M (SEM POSTES PARA FIXACAO)	Material	m²	3,0000000		312,50		937,50		937,50	0,04%	2.393.555,42	99,83%
00037373	SINAPI	SEGURO - HORISTA (COLETADO CAIXA - ENCARGOS COMPLEMENTARES)	Material	H	20,032,7292500		0,01		200,33		200,33	0,01%	2.393.755,75	99,84%
00004509	SINAPI	SARRAFO *2,5 X 10* CM EM PINUS, MISTA OU EQUIVALENTE DA REGIAO - BRUTA	Material	M	9,6249000		6,97		67,09		67,09	0,00%	2.393.822,84	99,84%
00001213	SINAPI	CARPINTEIRO DE FORMAS OU OFICIAL (HORISTA)	Mão de Obra	H	1,1335563		25,03		28,37		28,37	0,00%	2.393.851,21	99,84%
00004783	SINAPI	PINTOR (HORISTA)	Mão de Obra	H	0,6908922		25,67		17,74		17,74	0,00%	2.393.868,94	99,84%
00007340	SINAPI	IMUNIZANTE PARA MADEIRA, INCOLOR	Material	L	0,4885500		28,91		14,12		14,12	0,00%	2.393.883,07	99,84%
00043483	SINAPI	EPI - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,1187000		1,78		1,99		1,99	0,00%	2.393.885,06	99,84%
00043466	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,6793500		2,46		1,67		1,67	0,00%	2.393.886,73	99,84%
00005065	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 10 X 10 (7/8 X 17)	Material	KG	0,0339000		48,37		1,64		1,64	0,00%	2.393.888,37	99,84%
00043490	SINAPI	EPI - FAMILIA PINTOR - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	0,6793500		2,16		1,47		1,47	0,00%	2.393.889,84	99,84%
00005069	SINAPI	PREGO DE ACO POLIDO COM CABECA 17 X 27 (2 1/2 X 11)	Material	KG	0,0396000		25,92		1,03		1,03	0,00%	2.393.890,86	99,84%
00043459	SINAPI	FERRAMENTAS - FAMILIA CARPINTEIRO DE FORMAS - HORISTA (ENCARGOS COMPLEMENTARES - COLETADO CAIXA)	Material	H	1,1187000		0,61		0,68		0,68	0,00%	2.393.891,55	99,84%

Totais por Tipo	
Equipamento	R\$ 214.866,76
Equipamento para Aquisição Permanente	R\$ 0,00
Mão de Obra	R\$ 547.984,96
Material	R\$ 1.631.039,82
Serviços	R\$ 0,00
Taxas	R\$ 0,00
Administração	R\$ 0,00
Aluguel	R\$ 0,00
Verba	R\$ 0,00
Transporte	R\$ 0,00
Franquia	R\$ 0,00
Outros	R\$ 0,00
Total sem BDI	1.918.164,51
Total do BDI	479.534,38
Total Geral	2.397.698,89

--	--



Obra
ORCAMENTO MEIO FIO E SARJETA - BAIRRO SALES, BAIRRO NOVO, CENTRO, BAIRRO DO TRATOR, VILA IRACY, VILA ESPERANÇA E SARJETÃO

Bancos
SINAPI - 05/2024 - Maranhão
SICRO3 - 01/2024 - Maranhão
ORSE - 03/2024 - Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará
CAEMA - 12/2019 - Maranhão

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido nos preços unitário dos insumos de mão de obra, de acordo com as bases.

Curva ABC de Serviços

Código	Banco	Descrição	Tipo	Und	Quant.	Valor Unit	Total	Peso (%)	Peso Acumulado (%)
94287	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETA DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 30 CM BASE X 10 CM ALTURA. AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	25.597,0	44,65	1.142.906,05	47,67	47,67
2003943	SICRO3	Meio-fio de concreto - MFC 03 moldado no local com extrusora e concreto usinado - areia e brita comerciais 15cm de base x 25cm de altura.		m	21.263,0	39,00	829.257,00	34,59	82,25
94293	SINAPI	EXECUÇÃO DE SARJETÃO DE CONCRETO USINADO, MOLDADA IN LOCO EM TRECHO RETO, 150 CM BASE X 10CM ALTURA. AF_01/2024	DROP - DRENAGEM/OBRAS DE CONTENÇÃO / POÇOS DE VISITA E CAIXAS	M	900,0	236,98	213.282,00	8,90	91,15
93358	SINAPI	ESCAVAÇÃO MANUAL DE VALA COM PROFUNDIDADE MENOR OU IGUAL A 1,30 M. AF_02/2021	MOVT - MOVIMENTO DE TERRA	m³	1.245,0	116,30	144.793,50	6,04	97,19
9537	SINAPI	LIMPEZA FINAL DA OBRA	SEDI - SERVIÇOS DIVERSOS	m²	12.868,65	5,15	66.273,54	2,76	99,95
103689	SINAPI	FORNECIMENTO E INSTALAÇÃO DE PLACA DE OBRA COM CHAPA GALVANIZADA E ESTRUTURA DE MADEIRA. AF_03/2022_PS	PAVI - PAVIMENTAÇÃO	m²	3,0	395,60	1.186,80	0,05	100,00

Total sem BDI 1.918.164,51
Total do BDI 479.534,38
Total Geral 2.397.698,89



Obra
ORÇAMENTO MEIO FIO E SARJETA - BAIRRO SALES, BAIRRO NOVO,
CENTRO, BAIRRO DO TRATOR, VILA IRACY, VILA ESPERANÇA E
SARJETÃO

Bancos
SINAPI - 05/2024 -
Maranhão
SICRO3 - 01/2024 -
Maranhão
ORSE - 03/2024 -
Sergipe
SEINFRA - 028 - Ceará

B.D.I.
25,0%

Encargos Sociais
Não Desonerado: embutido
nos preços unitário dos
insumos de mão de obra, de
acordo com as bases.

Cronograma Físico e Financeiro														
Item	Descrição	Total Por Etapa	30 DIAS	60 DIAS	90 DIAS	120 DIAS	150 DIAS	180 DIAS	210 DIAS	240 DIAS	270 DIAS	300 DIAS	330 DIAS	360 DIAS
1	SERVIÇOS PRELIMINARES	99,96%	16,66%		16,66%		16,66%		16,66%		16,66%		16,66%	
		1.186,80	197,72		197,72		197,72		197,72		197,72		197,72	
2	DRENAGEM	99,96%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%	8,33%
		2.330.238,55	194.108,87	194.108,87	194.108,87	194.108,87	194.108,87	194.108,87	194.108,87	194.108,87	194.108,87	194.108,87	194.108,87	194.108,87
3	SERVIÇOS FINAIS	99,96%	16,66%		16,66%		16,66%		16,66%		16,66%		16,66%	
		66.273,54		11.041,17		11.041,17		11.041,17		11.041,17		11.041,17		11.041,17
Porcentagem			8,1%	8,56%	8,1%	8,56%	8,1%	8,56%	8,1%	8,56%	8,1%	8,56%	8,1%	8,56%
Custo			194.306,59	205.150,04	194.306,59	205.150,04	194.306,59	205.150,04	194.306,59	205.150,04	194.306,59	205.150,04	194.306,59	205.150,04
Porcentagem Acumulado			8,1%	16,66%	24,76%	33,32%	41,42%	49,98%	58,08%	66,64%	74,74%	83,3%	91,4%	99,96%
Custo Acumulado			194.306,59	399.456,63	593.763,22	798.913,27	993.219,86	1.198.369,90	1.392.676,49	1.597.826,54	1.792.133,13	1.997.283,17	2.191.589,76	2.396.739,81