

ANEXO V
EDIFICAÇÕES MÍNIMAS – INFRAESTRUTURA

PROJETO	DESCRIÇÃO
Terraplanagem	
Pavimentação em paralelepípedos regular ou bloco de concreto	Pavimentação em paralelepípedo regular de basalto sobre colchão de pó de pedra de 12cm de espessura, rejuntado com pó de pedra. Pavimentação em bloco de concreto de no mínimo 8cm de espessura, resistência a compressão mínima 40Mpa. Assente em camada de pó de pedra de h=5cm rejuntado com areia fina.
Estacionamento	As vagas de estacionamento deverão ter no mínimo 5 x 2,50 metros, com brita. Os espaços devem estar delimitados
Meios-Fios	Meios-fios de concreto pé-moldado, compressão mínima de fck=15 Mpa, dimensões(12x15x30x100) cm, serão assentes sobre a camada base de brita graduada. As juntas resultantes entre as peças deverão se rejuntadas com argamassa de cimento e areia 1:5, para limitar a área destinada ao trânsito de veículos e conduzir as águas precipitadas. Os acabamentos devem estar livre de arestas vivas. A execução dos meios-fios deverão ser de acordo com os alinhamentos e cotas indicadas no projeto. Após as peças colocadas nas valas de fundação e os espaços resultantes deverão ser preenchidos com o material da própria escavação e devidamente apiloados.
Sinalização horizontal tinta acrílica, cor branca, contínua divisor de pista e estacionamento	Sinalização horizontal de faixas contínuas dispostas ao longo da pista, divisor de pista. Executado com tinta acrílica a base de solvente, cor branca, com 40cm de largura e espessura de 0,6mm. A execução se dará por aspersão simples, pois apresentam características de rápida secagem, homogeneização, forte aderência ao pavimento, flexibilidade, resistência a abrasão, perfeito aspecto visual diurno e visualização noturna. A execução dos serviços devem atender os requisitos da NBR 11862.
Sinalização Vertical	Em chapas metálicas de aço, as formas, dimensões e cores

	deverão seguir o regulamento do código nacional de trânsito. As chapas deverão ser confeccionadas em aço laminado a frio nº18 e deverão ter os cantos arredondados, exceto as placas de formato ortogonal. Acabamento: As placas devem ser submetidas a uma decapagem por processo químico e suficientemente lavadas e secas em estufa de modo a remover qualquer resíduo. A chapa metálica receberá uma demão de primer a base de epóxi. A face principal da placa será revestida com uma película reflexiva com esferas inclusas, não podendo apresentar rugas, bolhas ou cores, no verso da placa será aplicada uma demão de tinta esmalte sintética na cor preta semi-fosca. O suporte será confeccionado em tubo galvanizado a quente tendo altura de 3,00 metros, diâmetro de 6,35cm, e espessura da parede de tubo de 3,0 mm as extremidades superiores deverão ser fechadas por tampa soldada de aço galvanizada em espessura 5, 0mm.A fixação do 'poste deverá ser realizada com uma camada de concreto de seção circular de 30,0 cm diâmetro e 50,0 de profundidade.
Passeio público com bloco de concreto	Pavimentação em bloco de concreto de no mínimo 6cm de espessura, resistência a compressão mínima 35Mpa.Assente em camada de pó de pedra de H=5 cm rejuntado com areia fina.
Rampas de acessibilidade	As rampas serão no mesmo material das calçadas. A inclinação e dimensões deverá atender a NBR9050-acessibilidade de pessoas com Deficiência.
Drenagem Pluvial	Canalização com tubos de concreto de acordo com a NBR15645, com dimensionamento específico para área.
Boca de Lobo de Alvenaria	As bocas de lobo deverão ser de alvenaria de tijolos maciços com espessura de 20 cm com fundo em concreto armado e revestida em chapisco e emboço desempenado. Grades metálicas em barras de aço chato de 1/2x1.1/2 ou 3/8x2 ou tampa em concreto armado espessura de 8cm
INSTALAÇÕES ELÉTRICAS DO EMPREENDIMENTO	
	As instalações deverão estar de acordo com as normativas da ABNT e recomendações do Regulamento de Instalações de Consumidores da RGE, ultima edição.

	Ramal de entrada trifásica, executado com cabo de cobre. Os cabos serão protegidos por eletrodutos de PVC. A alimentação será a partir dos poste de rede pública, com transformador
	As caixas de passagem embutidas em alvenaria serão chapa de no mínimo 20 e deverá ficar perfeitamente niveladas, aprumadas e alinhadas com o reboco e receber uma demão de tinta tipo zarcão, interna e externamente.
Instalação de Rede de Luz Externa	A rede de iluminação externa será distribuída na via de acesso interna do empreendimento, no entorno dos blocos, calçadas e junto às vagas de estacionamento. Ponto de iluminação distribuídos homogeneamente ao empreendimento, a fim de iluminar toda a área.
Instalação Elétrica dos Edifícios	Toda a rede será executada em tubulação embutida de mangueira, caixas plásticas, com fio de cobre e ligada ao centro de distribuição, obedecendo as normas da ABNT.
	O painel dos medidores, obedecerá as normas vigentes e o RIC (Regulamento de Instalações Consumidoras) /RGE
Montagem dos Quadros de Energia	A distribuição dos componentes deve ser equilibradas, com os condutores seguindo um trajeto organizado (unidos com braçadeira plástica), afim de facilitar a sua manutenção. Todos os condutores devem ser identificados em sua origem juntos aos barramentos, disjuntores e conectores com marcadores especiais, conforme convenção apropriada.
Instalação de Caixa, Condutores e Eletrodutos	As tubulações deverão ser fixadas nas paredes por meio de braçadeiras tipo D, fecho em cunha, sempre de maneira a não interferir na estética ou funcionalidade do local.
	As tubulações deverão manter perfeito alinhamento, perpendicularidade e distância constante entre si
	A conexão dos eletrodutos com as caixa deverá ser feita com buchas e arruelas
	Será admitida a utilização de curvas, desde que o máximo duas, no mesmo plano e não reversas, em cada trecho entre dois condolentes
Quanto ao Acabamento	O interior das caixas deve ser deixado perfeitamente limpo, sem restos de barramentos, parafusos ou qualquer outro

	material.
	O padrão geral de qualidade da obra deve ser alto, devendo ser seguidas, além do aqui disposto, as recomendações das normas técnicas pertinentes, especificamente a NBR-5410
	As instalações elétricas do empreendimento devem ser entregues prontas para uso dos mutuários, com perfeito acabamento
ESGOTAMENTO SANITÁRIO	
	Solução de esgotamento sanitário, instalação de estação de tratamento de efluentes. Considera-se estação de tratamento de efluentes o conjunto de unidades implantadas com a finalidade de reduzir a carga poluidora e consequente enquadramento nos padrões de emissão fixados pelas normas vigentes. Poderão ser adotadas soluções compartilhadas de tratamento de esgoto sanitário pelos empreendedores, por meio de projetos técnicos elaborados por profissionais habilitados com ART/RRT de execução e aprovados pelo setor de Engenharia do município.
DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA	
	Deverá ser entregue memorial descritivo e projeto da rede de distribuição de água que tem por objetivo atender a demanda de 36 unidades de apartamento
	O projeto deve objetivar a melhor distribuição da demanda de água e não sobrecarregar as redes existentes
	Os projetos devem ser aprovados pelo município.
PROJETO	
	GUARITA COM PORTÃO ELETRÔNICO
	Características Gerais
Área útil mínima (área interna sem contar áreas de parede)	5,00m ²
Cobertura	Sobre Laje, em telha cerâmica ou de fibrocimento (espessura mínima de 6 mm), com estrutura de madeira ou metálica. Admite-se laje inclinada desde que coberta com telhas
Revestimento Interno	Massa única, gesso (exceto banheiro) ou concreto

	regularizado para pintura
Revestimento Externo	Massa única ou concreto regularizado para pintura
Revestimento Área Comum	Massa única, gesso ou concreto regularizado para pintura
Portas e Ferragens	Admite-se portas metálica no acesso a unidade. Batentes em aço ou madeira desde que possibilite a inversão de sentido de abertura das portas. Vão Livre de 0,90 x2, 10m.Previsão de área de aproximação para abertura das portas (0,60m interno e 0,30m externo), maçanetas de alavanca a 1,00 do piso.
Janelas	Completa, de alumínio ou de aço. Vão de 2,00m ² , sendo admissível uma variação de até 5 %
Pisos	Cerâmica em todas as unidades, com rodapé e desnível máximo de 15cm
Banheiro	Com acessibilidade a PNE, conforme NBR9050.Todo revestido com cerâmica PEI4e mobiliário. Quantidade mínima: 1 lavatório, 1 vaso sanitário com caixa acoplada com previsão para instalação de barra de apoio; Assegurar a área para transferência ao vaso sanitário.
PINTURA	
Paredes Internas	Tinta PVA
Paredes de área Molhada	Tinta Acrílica
Paredes Externas	Tinta Acrílica ou Textura Impermeável
Tetos	Tinta PVA
Esquadrias	Em esquadrias de aço, esmalte sobre fundo preparador. Em esquadrias de madeira, esmalte ou verniz
PORTÃO ELETRÔNICO	
	Portão eletrônico de correr em grade com acionamento eletrônico. Cantoneira e perfis tubulares
	Os tubos deverão ser de aço carbonado, com pinos maciços, pintura, batentes de borracha, orifícios para fixação. Parafusos e porcas antioxidantes
CERCAMENTO	
	Todo o empreendimento deverá ser delimitado por uma cerca de alambrado com baldrame e altura mínima de 1,80 metros no entorno do condomínio

PORTA DE ACESSO AO CONDOMÍNIO COM INTERFONE	
Porta e Ferragens	No acesso ao condomínio deverá ter uma porta com interfone. Admite-se que a porta seja metálica. Batente em aço ou madeira desde que possibilite a inversão do sentido de abertura das portas. Vão livre de 0,90m x 2,10m. Maçaneta de alavanca a 1,00m do piso
SALÃO DE FESTA- DIVERSOS	
PROJETO	Prever no projeto espaço para salão de festa
Área mínima	60,00m²
ÁREA DE LAZER	
	Estruturar uma área de praça para uso comum dos beneficiários e comunidade em geral, com piso, bancos e iluminação.
OBSERVAÇÃO	
	O projeto de terraplanagem será a cargo da construtora selecionada pelo processo licitatório e a execução dos serviços ficará a cargo do município.
	O projeto deverá atender as leis municipais, estaduais, federais e normas afins vigentes.