



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



Campinas, 25 de agosto de 2026

PARECER DE VIABILIDADE TÉCNICA E SOCIOECONÔMICA

PROTOCOLO: COHAB.2025.00004456-41

1. INFORMAÇÕES GERAIS

EMPREENDIMENTO

TIPO: Empreendimento Habitacional de Interesse Social – EHIS COHAB EHMP

LOCALIZAÇÃO: Avenida Monte Castelo – S/N – lotes 10,11,12,13,28,29,30 e 31, Campinas, SP.

Nº COHAB: 955

UNIDADES: 242

ÁREA CONSTRUÍDA: 19.000,51 m²

AUTOR DO PROJETO ARQUITETÔNICO

AUTOR: Eduardo Miguel Rosa

RRT: 15565478

CAU: A131678-8

EMPREENDEDOR

NOME: HM ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S.A.

CNPJ: 47.062.179/0001-75

CONTATOS: gabrielle.marques@maishm.com.br, incorporacao1@maishm.com.br

Considerando as informações prestadas no Estudo de Impacto de Vizinhança e Relatório de Impacto de Vizinhança (EIV/RIV) e em consonância com o Relatório de Impacto de Tráfego (RIT) e com a análise realizada inicialmente pela EMDEC, encontramos as seguintes situações com relação aos aspectos elencados pelo Estatuto da cidade.

2. CARACTERIZAÇÃO DO EMPREENDIMENTO

O empreendimento em estudo consiste na implantação de um condomínio residencial composto por duas torres: a Torre 1, com térreo mais 14 pavimentos tipo, e a Torre 2, com térreo mais 15 pavimentos tipo. O projeto inclui ainda um edifício garagem com dois subsolos, térreo e três pavimentos superiores.

O térreo da torre 1 é composto por uma portaria/apoio de funcionários, 04 áreas destinadas a lazer coberto, além de 4 unidades habitacionais. O térreo da torre 2 é composto por uma área destinada a lazer coberto e 6 unidades habitacionais. Os demais pavimentos tipos são iguais para ambas as torres, que correspondem a 08 unidades



•
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



habitacionais por pavimento. Sendo assim, o empreendimento em sua totalidade será composto por 242 unidades habitacionais.

As vagas de estacionamento estão distribuídas em um edifício garagem, sendo 246 vagas de carro (245 de moradores e 01 rotativa) - 114 vagas P e 123 vagas M, 8 vagas PCD (todas de moradores) e 41 vagas de moto (22 de moradores e 13 rotativas).

3. ADENSAMENTO POPULACIONAL E SUA RELAÇÃO COM A INFRAESTRUTURA

O adensamento populacional é fator importante a ser considerado nos estudos de vizinhança, quando o empreendimento em estudo provocar adensamento geográfico em uma determinada área.

De acordo com o censo de 2022 a população da cidade de Campinas era de 1.139.047 habitantes, com uma densidade demográfica de 1.433,54 hab/km², e 429.543 domicílios, possibilitando estimar uma densidade de 2,65 hab/domicílio.

Para a estimativa do adensamento populacional decorrente do novo empreendimento, adotou-se o parâmetro estabelecido no Informe Técnico nº 0188/2025, referente ao Protocolo COHAB.2025.00003169-14, emitido pela SANASA (Anexo 6), o qual considera a média de 3 habitantes por unidade habitacional. O empreendimento contemplará um condomínio residencial, com 242 unidades habitacionais, que representarão em média, 726 novos habitantes

Considerando a área do empreendimento objeto deste estudo, de 3.564,02 m² e 242 unidades habitacionais, sua densidade habitacional será de 679,01 uh/ha. Sendo assim, com base no Art. 5 da Lei Complementar Nº 312/2021, o futuro empreendimento encontra-se de acordo com os valores permitidos por ambas legislações.

A região onde pretende-se instalar o empreendimento já é atendida pelos serviços de abastecimento de água e esgotamento sanitário, fornecimento de energia elétrica, serviços de iluminação pública, serviço de coleta e remoção de lixo e sistema de drenagem pluvial.

A região que abrange a Área de Influência Direta do empreendimento se trata de uma região consolidada em meio urbano, portanto o entorno do terreno apresenta boa estrutura de vias, guias, sarjetas e calçamento para passeio público.

Em relação a caminhabilidade a região possui comumente boas condições, com passeio público com estrutura adequada (concretos, pisos ou pedras), entretendo, em alguns pontos observou-se passeios com desníveis e irregulares, e em grande parte com boas condições de limpeza. O passeio público do terreno em estudo e dos lotes vizinhos, apresentam boas condições de acessibilidade ao pedestre.

Com relação a acessibilidade do pedestre, a região apresenta locais de acesso a rampas, travessias no nível da rua e piso tátil. Quanto a sinalização e faixa de pedestres, foi possível localizá-los bem distribuídas nas ruas próximas ao empreendimento, a Avenida Aryton Senna da Silva é um destes locais.

4. ADENSAMENTO POPULACIONAL E SUA RELAÇÃO COM A MOBILIDADE, GERAÇÃO DE TRÁFEGO E DEMANDA POR TRANSPORTE PÚBLICO

Com relação ao transporte público, Campinas tem como operadora no sistema de transporte público a Associação das Empresas de Transporte Coletivo Urbano de Campinas (Transurc), que é a entidade que reúne as cinco concessionárias que operam o transporte na cidade, a VB Transportes e Turismo, Itajaí Transportes Coletivos,



•
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



Onicamp Transporte Coletivo, Expresso Campibus e Coletivos Pádova. Conforme citado, dentro da AID do empreendimento, foram identificados 23 pontos de parada de ônibus, sendo que 13 deles foram encontrados em bom estado de conservação contendo abrigo e sinalização e 10 pontos com sinalização em forma de placa ou sinalização no asfalto. Todos os pontos são atendidos pelas linhas urbanas municipais. No entanto, o empreendimento representará um adensamento populacional na região, podendo acarretar um acréscimo para a atual demanda do transporte público.

Para estimar o volume de viagens geradas pela Construção de Unidades Acabadas Multifamiliares Agrupadas Verticalmente que será instalada, foi utilizada a taxa de viagens sugerida pelo ITE (Institute of Transportation Engineers) no Trip Generation Manual, Vol. 2, 10th Edition, que é de (0,41x UR), para empreendimentos habitacionais multifamiliar de grande altura, durante dias de semana na hora-pico da manhã do gerador (Código 222). Ainda conforme a metodologia, estima-se que do total de viagens na hora-pico, 62% das viagens chegarão ao empreendimento enquanto 38% sairão. O que significa que das viagens geradas na hora-pico pelos lotes residenciais, 61 estarão entrando e 38 saindo do empreendimento.

5. USO E OCUPAÇÃO DO SOLO E SUA RELAÇÃO COM A VALORIZAÇÃO IMOBILIÁRIA

As áreas de influência do empreendimento são compostas por áreas heterogêneas, mas predominantemente de uso residenciais e comerciais de pequeno a grande porte, apresentando ainda, áreas institucionais, terrenos vazios e um fragmento de vegetação nativa. De acordo com a apresentação dos usos praticados nas áreas de influências do projeto, verifica-se que a operação do empreendimento, não irá se destoar dos usos encontrados atualmente na região, portanto, não contabilizará impactos neste aspecto. Por se tratar de um empreendimento residencial, em consonância com toda a legislação vigente e ser um processo natural de desenvolvimento das cidades, e trazer toda a infraestrutura necessária para o atendimento das novas demandas, é notável o processo de valorização imobiliária da região. Além disso, a atração de empreendimentos, sendo de natureza residencial, comercial ou mista, é responsável pela geração de renda para o município. Uma das principais fontes de receita resultantes da instalação dos estabelecimentos está relacionada à arrecadação de impostos. No caso específico do empreendimento, de uso residencial, são recolhidos o Imposto Predial e Territorial Urbano (IPTU). Além dos impostos, algumas taxas serão também aplicadas como as taxas de iluminação pública e de limpeza urbanas normalmente constantes nas faturas de luz e água, pelas respectivas concessionárias. Dessa forma, pode-se dizer que, de maneira geral, o empreendimento contribui a receita do município, consistindo assim, um impacto positivo.

Sendo assim, conclui-se que a implantação do empreendimento trará uma valorização nos imóveis de entorno, e investimentos ao município.

6. VENTILAÇÃO E ILUMINAÇÃO

Trata-se das condições de insolação, ventilação e volumetria preexistentes no local e das possíveis interferências causadas pelo empreendimento no microclima da vizinhança, extrapolando o espaço privado do empreendimento e sua respectiva construção.

[Handwritten signature and initials]



•
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



O bloqueio da radiação solar direta e da ventilação natural por parte de um empreendimento depende da topografia, do gabarito das obras e da proximidade com as estruturas vizinhas. Normalmente, os empreendimentos de grande gabarito, como edifícios altos, formam uma barreira artificial de ventos e iluminação com potencial de causar incômodos significativos a população residente em seu entorno, acarretando um aumento da temperatura do microclima local e consequente desconforto térmico, além de outros impactos envolvidos.

Com relação ao microclima local, é inevitável que a operação do empreendimento proporcione um aumento na temperatura atmosférica, uma vez que uma parcela do solo vegetado será substituída por piso e concreto, alterando o potencial de absorção e refletância (albedo) da radiação solar.

A aplicação do cálculo que mensura o aumento da temperatura regional depende das características construtivas de cada residência (volumetrias, materiais utilizados e cores da fachada), não sendo possível aplicá-lo nesta fase do empreendimento. Contudo, a melhor forma de mitigar o aumento da temperatura por estruturas da construção civil, é manter o máximo possível de cobertura vegetal no terreno do empreendimento, uma vez que a vegetação é um importante componente regulador da temperatura urbana absorvendo com muito mais facilidade a radiação solar utilizada nos seus processos biológicos de fotossíntese, e mantendo a umidade do ar pela transpiração. Assim, as áreas mais arborizadas tendem a apresentar temperaturas mais amenas.

Para o empreendimento, estão previstas 2 torres, sendo uma composta por térreo mais 15 pavimentos tipo e outra por térreo mais 14 pavimentos tipo, com alturas respectivamente de aproximadamente 46,90 m e 44,20 m, além de um edifício garagem com 13,50. Para a análise de sombreamento do futuro condomínio, elaborou-se a Matriz de Insolação.

Pode-se observar que o empreendimento na maior parte dos períodos do dia e ano, o empreendimento não apresenta impactos significativos quanto a insolação e sombreamento no entorno e na malha urbana adjacente, sendo que seus impactos foram classificados em grande parte como neutro e baixo o impacto.

Os momentos em que o condomínio apresentou impactos médios, foram: Setembro – Solstício Primavera às 09h00 – O sombreamento das novas edificações tem influência no entorno imediato. Há incidência de sombreamento de lotes adjacentes próximo ao empreendimento, prolongando-se até o trecho da Avenida Monte Castelo. Junho – Solstício Inverno às 09h00 – Há sombreamento das novas edificações em áreas vizinhas, particularmente em lotes na porção oeste, com sombreamento das torres 1 e 2 ocupando quase toda quadra e prologando-se até as R. Bananal e Av. Monte Castelo. Junho – Solstício Inverno às 15h00 – O sombreamento das novas edificações tem alguma influência no entorno imediato. Há incidência dentro do perímetro, além de sombreamento parcial de lotes localizados na R. Vittorio Zamarion, prologando-se até a R. Dom Luiz Antônio de Souza. Março – Solstício Outono às 09h00 – O sombreamento das novas edificações tem influência no entorno imediato. Há incidência de sombreamento de lotes adjacentes próximo ao empreendimento, prolongando-se até trecho da Avenida Monte Castelo.

No que se refere a volumetria dos empreendimentos encontrados na área de influência do empreendimento, observou-se que a região é predominantemente horizontal, no entanto, localizaram-se empreendimentos residenciais variando de 3 até mais de 15 pavimentos. Destaca-se que, para o desenvolvimento do projeto do condomínio, foram respeitadas as exigências constantes no artigo 31, inciso VIII da LC 312/2021, nos aspectos relacionados à altura e volumetria.



7. PAISAGEM URBANA E PATRIMÔNIO NATURAL E CULTURAL

Com relação à paisagem urbana, como descrito anteriormente, a área em estudo não possui fragmentos de vegetação nativa, área de preservação permanente ou cursos hídricos, e localiza-se em uma região urbanizada, com infraestrutura viária, e construções residenciais e comerciais.

No que se refere a supressão de indivíduos arbóreos isolados, deverão ser realizados estudos técnicos específicos, e as respectivas autorizações de corte e compensação ambiental, devendo ser analisados por meios de procedimentos exigidos pela municipalidade.

Além disso, o empreendimento não trará alterações para a região que pretende se instalar em relação a tipologia, pois a região já apresenta atualmente características mistas, com usos residenciais e comerciais, como a tipologia pretendida para o projeto. Os materiais construtivos, utilizados nas infraestruturas, construção e acabamentos, serão de uso convencional da construção civil, e comumente encontrados nos empreendimentos da região.

Conforme consulta realizada no órgão federal (IPHAN), estadual (CONDEPHAAT), e municipal (CONDEPACC), foram identificados 12 bens tombados como patrimônio histórico, cultural ou natural, nas áreas de influência do projeto. O empreendimento em questão está localizado na área de envoltória do Bosque dos Jequitibás, com isso surgem diretrizes que o empreendimento deverá obedecer para sua instalação, sendo elas, gabarito de altura, taxa de permeabilidade, recuos, afastamentos e outras.

8. SUGESTÃO DE MEDIDAS MITIGADORAS NECESSÁRIAS PARA O RESULTADO SATISFATÓRIO DA COMPATIBILIDADE DOS ESPAÇOS EXISTENTES COM A CHEGADA DO EMPREENDIMENTO

As medidas de mitigação e compensação dos impactos em equipamentos de educação e saúde, sistema viário e habitação são:

- **Educação:** medidas mitigadoras proporcionais aos impactos do condomínio entre o empreendedor e a Secretaria de Educação.
- **Sistema viário:** medidas mitigadoras proporcionais aos impactos do condomínio entre o empreendedor e a Empresa Municipal de Desenvolvimento de Campinas – EMDEC
- **Saúde:** medidas mitigadoras proporcionais aos impactos do condomínio entre o empreendedor e a Secretaria de Saúde.
- **Habitação:** não indicado.

9. PARA MITIGAÇÃO, COMPATIBILIZAÇÃO E POTENCIALIZAÇÃO DOS IMPACTOS CAUSADOS PELA IMPLANTAÇÃO DO EMPREENDIMENTO, SEGUEM AS INDICAÇÕES DAS SECRETARIAS COMPETENTES:

As medidas de mitigação e compensação dos impactos oriundos da implantação do empreendimento, especialmente sob o âmbito da EDUCAÇÃO, EMDEC, SAÚDE e SEHAB são:



•
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



9.1. Secretaria Municipal de Educação:

De acordo com o registrado no **SEI COHAB.2025.00004926-40**, em especial no despacho nº 17030633– 01/12/2025 (**ANEXO 1**), caberá ao compromissário:

“Elaboração de projeto arquitetônico e complementares para a construção de 02 salas de aula com banheiros infantis.”

LOCALIZAÇÃO DA MEDIDA MITIGADORA, POTENCIALIZADORA E/OU COMPENSATÓRIA:

NOME: CEI BRIGIDA CHINAGLIA COSTA

AV/RUA: R. Boaventura Lemos, Nº: 580 - BAIRRO: JARDIM GUARANI

JUSTIFICATIVA:

Em conformidade com o estudo de demanda realizado pela Coordenadoria de Educação Básica (CEB), que evidencia a existência de alunos em lista de espera nas escolas adjacentes ao empreendimento, foi definida a ampliação da unidade escolar mediante a construção de duas (02) salas de aula e um banheiro.

Diante do exposto, solicitamos a elaboração dos projetos arquitetônicos e seus complementares, a fim de viabilizar a execução da obra e garantir o atendimento adequado à demanda identificada.

DESCRIÇÃO DA(S) MEDIDA(S) INDICADA(S):

ITEM	DESCRIÇÃO DA(S) MEDIDA(S)	TIPO DE MEDIDA
1	Elaboração de projeto arquitetônico e complementares para a construção de 02 salas de aula com banheiros infantis	Complementar

DESCRIÇÃO DETALHADA:

Elaboração de projeto de construção de 02 salas de aula com banheiro. O total da ampliação é de aproximadamente 100 m².

PROJETOS NECESSÁRIOS:

- projeto arquitetônico – plantas, cortes, fachadas, cobertura, detalhamento executivo e memorial descritivo
- sondagem de solo
- projeto de acessibilidade
- projeto de contenção (caso haja necessidade) e de estrutura
- projeto de estrutura
- projeto de estrutura metálica
- projeto de fundação
- projeto hidrossanitário e drenagem
- projeto elétrico
- SPDA, caso haja necessidade
- projeto de rede de dados e alarme



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



- projeto de prevenção e combate a incêndios de toda a edificação, com a aprovação junto ao corpo de Bombeiros
- projeto de ar condicionado – HVAC
- projeto de entrada de energia, caso seja necessário
- Licenciamento ambiental, caso seja necessário
- Check list compatibilização
- planilha orçamentária desenvolvida conforme o Decreto nº 22.227/2022. Curva ABC, Composição de Preço Unitário, Composição do BDI, Cronograma físico financeiro e Eventograma de medições
- ART de todos os supracitados

O valor estimado para elaboração dos jogos completos de projeto é de R\$ 180.000,00 a R\$ 250.000,00

OBS: Em tempo, ressaltamos que todos os projetos desenvolvidos pelas empresas detentoras dos TAC's, deverão ser entregues juntamente com o Termo de Doação para a Secretaria Municipal de Campinas, para futura licitação e construção.

Valor total: 36.881,4671 UFICs.

9.2. Secretaria Municipal de Transporte:

De acordo com as indicações, registradas no **COHAB.2025.00004693-11**, em especial no despacho nº 16612811 – 21/10/2025 (**ANEXO 2**), caberá ao compromissário:
“Implantar as seguintes modernizações semafóricas”

O protocolo solicita parecer técnico da EMDEC para implantação de um empreendimento habitacional, localizado na Avenida Monte Castelo, lotes 10, 11, 12, 13, 28, 29, 30 e 31, quadra F, quarteirão 01548, ZC2, Jardim Proença, em Campinas SP.

Análise do empreendimento:

O empreendimento apresentado com 242 (duzentas e quarenta e duas) unidades habitacionais, com edifício garagem com 02 subsolos, térreo e mais 03 pavimentos, 02 torres sendo a torre 01, com térreo e mais 14 pavimentos e a torre 02 com térreo e mais 15 pavimentos, com área total a construir de 18.777,06m², no que se refere ao atendimento da Lei Complementar nº 09/03 e Lei Complementar nº 208/2018, foi analisado e com base na legislação citada, nada temos a opor quanto à implantação do empreendimento.

Análise em relação ao sistema viário:

O principal acesso viário ao empreendimento será realizado pela Avenida Monte Castelo.

[Handwritten signature and initials in blue ink]



•
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



O sistema viário do entorno necessita das seguintes adaptações para absorver a nova demanda gerada pelo empreendimento:

As condicionantes semaforicas são apresentadas de maneira a atender os princípios básicos da sinalização de trânsito estabelecidas no Código de Trânsito Brasileiro, garantindo a real eficácia dos sinais. Para isso é preciso assegurar que a sinalização semaforica esteja de acordo com a: legalidade, suficiência, padronização, clareza, precisão e confiabilidade, visibilidade e legibilidade, manutenção e conservação.

Portanto, dependendo da complexidade do trânsito local poderá ser adotada mais de uma das seguintes ações:

- manutenção dos elementos semaforicos existentes como: colunas, grupos focais, fiação, componentes eletrônicos, cabos de comunicação e protetores de surtos;
- implantação de novos cruzamentos semaforizados ordenando o direito de passagem de veículos e pedestres e/ou advertindo situações perigosas;
- modernização dos equipamentos e plataformas de comunicação melhorando a política integrada de mobilidade e a capacidade de resposta ao usuário, aumentando a fluidez e segurança viária.

1. Implantar as seguintes modernizações semaforicas:

1.1. Troca de controladores, compatíveis com rede local, com priorização de transporte coletivo, e, implantação de sistema completo de laço virtual por câmera, nos seguintes cruzamentos:

Avenida Monte Castelo x Rua Frei José do Monte Carmelo;
Avenida Monte Castelo x Rua Joaquim de Paula Sousa;
Rua Boaventura do Amaral x Rua Uruguaiana;
Avenida Aquidabã x Rua Boaventura do Amaral;
Avenida Aquidabã x Rua Irmã Serafina;

1.2. Troca de cabeamento elétrico por cabo de alumínio, troca de grupos focais, suportes, módulos led, emendas em gel e conectores, nos seguintes cruzamentos:

Avenida Monte Castelo x Rua Frei José do Monte Carmelo;
Avenida Monte Castelo x Rua Joaquim de Paula Sousa;
Rua Boaventura do Amaral x Rua Uruguaiana;
Avenida Aquidabã x Rua Boaventura do Amaral;
Avenida Aquidabã x Rua Irmã Serafina;
Avenida Ayrton Senna da Silva x Avenida Princesa D'Oeste;
Avenida Princesa D'Oeste x Rua Conde D'Eu;

1.3. Implantação de câmeras de monitoramento IP speed dome, 32x Zoom, resolução de 4MP, com NVR PoE, com HD de 1T, e 8 canais, conforme padrão utilizado em campinas, nos seguintes cruzamentos:

Avenida Monte Castelo x Rua Frei José do Monte Carmelo;
Avenida Monte Castelo x Rua Joaquim de Paula Sousa;
Rua Boaventura do Amaral x Rua Uruguaiana;
Avenida Aquidabã x Rua Boaventura do Amaral;
Avenida Aquidabã x Rua Irmã Serafina;
Avenida Ayrton Senna da Silva x Avenida Princesa D'Oeste;
Avenida Princesa D'Oeste x Rua Conde D'Eu;



•
PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



1.4. Implantação de iluminação auxiliar a LED para braço projetado, e roteador industrial, telefonia móvel 5G, conforme padrão EMDEC, nos seguintes cruzamentos:
Avenida Monte Castelo x Rua Frei José do Monte Carmelo;
Avenida Monte Castelo x Rua Joaquim de Paula Sousa;

Valor estimado para o item 1. e seus subitens 1.1. e 1.4.: R\$600.081,00 (seiscentos mil e oitenta e um reais) ou 122.954,8202028481 UFICs.

Todos os projetos das intervenções acima descritas deverão ser apresentados para a EMDEC e Prefeitura Municipal de Campinas, para aprovação dos órgãos competentes;

Todas as intervenções deverão ser executadas as expensas do empreendedor.

Valor total: 122.954,8202 UFICs.

9.3. Secretaria Municipal de Saúde:

De acordo com as indicações, registradas no **SEI COHAB.2025.00004928-10** em especial no despacho nº 16772304 – 05/11/2025 (**ANEXO 3**), caberá ao compromissário:

“aquisição de itens de informática para o CS Paranapanema”.

LOCALIZAÇÃO DA MEDIDA MITIGADORA, POTENCIALIZADORA E/OU COMPENSATÓRIA:

NOME: CS PARANAPANEMA

AV/RUA: RUA BOAVENTURA LEMOS, Nº: 590 - BAIRRO: JD. GUARANI

DESCRIÇÃO DA (S) MEDIDA (S) INDICADA (S):

ITEM	DESCRIÇÃO DA(S) MEDIDA(S)	TIPO DE MEDIDA
1	Aquisição de 5 (cinco) Access Point	Complementar
2	Aquisição de 38 (trinta e oito) Computadores tipo II	Complementar
3	Aquisição de 38 (trinta e oito) Headsets	Complementar
4	Aquisição de 2 (dois) Notebook	Complementar
5	Aquisição de 2 (dois) Switch Gerenciável	Complementar
6	Aquisição de 8 (oito) Tablet	Complementar
7	Aquisição de 38 (trinta e oito) Webcams com microfone integrado	Complementar



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



JUSTIFICATIVA:

A Secretaria Municipal de Saúde (SMS) entende que a aquisição de itens de informática para o CS Paranapanema essencial e diretamente correlacionada à mitigação do impacto gerado pelo empreendimento, a população do entorno do empreendimento que é atendida no CS Paranapanema. Diante deste cenário, o fortalecimento da infraestrutura de Tecnologia da Informação (TI) do CS Paranapanema é uma ação mitigatória direta e imediata, principalmente no que se refere a Saúde Digital, assim a modernização de itens de informática otimiza a capacidade de atendimento da unidade que, neste momento, suporta o impacto populacional gerado pelo novo empreendimento, agilizando processos, melhorando a gestão de dados e aprimorando a qualidade do serviço prestado à população já impactada.

A mitigação de impactos de empreendimentos não se restringe apenas à área de influência direta, mas abrange a capacidade de resposta e a qualidade da rede de saúde como um todo. Neste sentido, a melhoria da infraestrutura de TI no CS Paranapanema contribui para a otimização de processos e atendimento como a agilidade na gestão de dados, prontuários eletrônicos, suporte a telessaúde e aprimoramento da comunicação, gerando um impacto qualitativo e quantitativo que beneficia um número significativo de usuários do SUS e fortalecendo o sistema de saúde em escala mais ampla, em alinhamento à políticas de saúde (modernização tecnológica em conformidade com as diretrizes do Ministério da Saúde para o fortalecimento da Atenção Primária e Especializada). Em suma, a aquisição dos itens de informática, com a indicação para o CS Paranapanema representa um investimento estratégico que fortalece a capacidade assistencial da rede de saúde, contribuindo de forma efetiva para a mitigação dos impactos do empreendimento e para a melhoria do acesso e da qualidade dos serviços de saúde para a população.

DESCRIÇÃO DETALHADA:

Item 01 - Access Point

1.1. PONTO DE ACESSO (ACCESS POINT) PARA COMUNICAÇÃO SEM FIO (WIFI) IEEE 802.11 A/G/N/AC (2;4 GHZ E 5 GHZ);

1.2. PRÓPRIO PARA AMBIENTES INTERIORES, PARA OPERAÇÃO COM SISTEMA CONTROLADOR DE PONTOS DE ACESSO;

1.3. OS EQUIPAMENTOS, NA DATA DA ENTREGA DA PROPOSTA, DEVERÃO ESTAR HOMOLOGADOS PELA ANATEL (AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES);

1.4. OS EQUIPAMENTOS, NA DATA DA ENTREGA DA PROPOSTA, DEVEM POSSUIR AS CERTIFICAÇÕES WI-FI ALLIANCE (WI-FI CERTIFIED) E WMM (WI-FI MULTIMÍDIA QUALITY).

1.5. CONECTIVIDADE:

1.5.1. OS ACCESS POINTS CONTIDOS NESTA ARP (ATA DE REGISTRO DE PREÇOS) NECESSARIAMENTE DEVERÃO SER GERENCIADOS POR SOLUÇÃO DE CONTROLE E GERENCIAMENTO, FORNECIDAS POR ESTE TERMO DE REFERÊNCIA E HOSPEDADAS E MANTIDAS PELA IMA (INFORMÁTICA DE MUNICÍPIOS ASSOCIADOS), RESPONSÁVEL PELA GESTÃO DOS ATIVOS DE REDE DA PMC.

1.6. OPERAÇÃO:

1.6.1. DEVE FUNCIONAR NO MODO GERENCIADO POR CONTROLADOR WIRELESS LAN OU COM PROCESSAMENTO COLABORATIVO;



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



- 1.6.2. DEVE SER CAPAZ DE OPERAR EM MALHA DE REDE "MESH", OU EQUIVALENTE;
- 1.6.3. DEVE ATENDER AO PADRÃO MIMO 3X3 COM 3 STREAMS ESPACIAIS, OU SUPERIOR;
- 1.6.4. DEVE POSSUIR DUPLO RÁDIO PERMITINDO OPERAÇÃO SIMULTÂNEA NAS FAIXAS DE 2,4 GHZ E 5 GHZ, EM MODO 3X3:3 NAS DUAS FAIXAS DE FREQUÊNCIAS;
- 1.6.5. DEVE PERMITIR REDES LOCAIS, EM QUE O TRÁFEGO DOS APS NÃO É ENCAMINHADO PARA A CONTROLADORA E/OU GERENCIAMENTO, E REDES CENTRALIZADAS/TUNELADAS, EM QUE TODO TRÁFEGO DE REDE DEVE SER ENCAMINHADO PARA A CONTROLADORA E/OU GERENCIAMENTO;
- 1.7. SEGURANÇA:
- 1.7.1. POSSUIR TRAVA DE SEGURANÇA PADRÃO "KENSINGTON LOCK" OU SIMILAR;
- 1.7.2. WPA2, WPA, 802;11i;
- 1.7.3. AES, TKIP, 802;1X - EAP-MD5; EAP-FAST (FLEXIBLE AUTHENTICATION VIA SECURE TUNNELING); EAP-GTC (EAP – GENERIC TOKEN CARD);
- 1.7.4. PEAP-MSCHAPV2 (PEAP – MICROSOFT CHALLENGE AUTHENTICATION PROTOCOL VERSION 2); EAP-TLS (EAP – TRANSPORT LAYER SECURITY);
- 1.7.5. CHAVE DINÂMICA POR SESSÃO E POR USUÁRIO;
- 1.7.6. CRIAÇÃO DE FILTROS DE ENDEREÇOS MAC;
- 2.7.7. CRIAÇÃO DE FILTROS POR ENDEREÇOS IP;
- 2.7.8. DEVE POSSUIR SELEÇÃO DE FREQUÊNCIA DINÂMICA (DFS) PARA A FREQUÊNCIA DE 5 GHZ DE ACORDO COM O PADRÃO IEEE 802;11H.
- 2.8. IPV6:
- 2.8.1. ESPECIFICAÇÃO BÁSICA DE IPV6 (RFC2460)
- 2.8.2. ARQUITETURA DE ENDEREÇAMENTO IPV6 (RFC4291)
- 2.8.3. SELEÇÃO DE ENDEREÇO PADRÃO (RFC3484)
- 2.8.4. ICMPV6 (RFC4443)
- 2.8.5. SLAAC (RFC4862)
- 2.9. GERENCIAMENTO
- 2.9.1. SNMP V2C E V3;
- 2.9.2. TELNET OU SSH(IPSEC);
- 2.9.3. WEB-MANAGEMENT; OU CLI PADRÃO;
- 2.9.4. SUPORTE À CONFIGURAÇÃO DO ACCESS POINT DE MODO QUE ELE NÃO FAÇA BROADCAST DO(S) SSID (IDENTIFICADOR ÚNICO) DA REDE WLAN;
- 2.9.5. SUPORTE À CONFIGURAÇÃO INDIVIDUAL DE, NO MÍNIMO, 5 (CINCO) SSID;
- 2.10. QUALIDADE DE SERVIÇO:
- 2.10.1. IMPLEMENTAÇÃO DE VLAN SEGUNDO O PADRÃO IEEE 802;1Q;
- 2.10.2. IMPLEMENTAÇÃO DE CLASS OF SERVICE (COS) SEGUNDO O PADRÃO IEEE 802;1P;
- 2.10.3. IMPLEMENTAÇÃO DE QUALITY OF SERVICE (QOS);
- 2.10.4. SUPORTE À CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS WIRELESS, GERENCIAMENTO DAS POLÍTICAS DE SEGURANÇA, QOS E MONITORAÇÃO DE RF (RÁDIO FREQUÊNCIA);
- 2.10.5. IMPLEMENTAÇÃO DE MAPEAMENTO DSCP (DIFFERENTIATED SERVICES CODE POINT MAPPING);
- 2.10.6. DEVE SUPORTAR A ATUALIZAÇÃO AUTOMÁTICA DE FIRMWARE ATRAVÉS DA SOLUÇÃO DE CONTROLE E GERENCIAMENTO;

E
r
Ami
[Signature]

[Signature]



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



- 2.10.7. DEVE SUPOARTAR SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE CANAIS
- 2.10.8. DEVE IMPLEMENTAR BEAMFORMING;
- 2.11. ALIMENTAÇÃO:
- 2.11.1. OS EQUIPAMENTOS DEVERÃO SER ALIMENTADOS ATRAVÉS DE POWER OVER ETHERNET (IMPLEMENTAR IEEE 802.3AT)
- 2.11.2. DEVERÁ SER FORNECIDA COM POWER INJECTOR;
- 2.12. OPÇÕES DE ANTENA:

Item 02 - Computador Tipo II

COMPUTADOR DESKTOP DE USO CORPORATIVO, NOVO E SEM USO ANTERIOR; UM PROCESSADOR 64 BITS INTEL CORE I5 14400 OU SUPERIOR (14ª GERAÇÃO) OU AMD RYZEN 5 8600G OU SUPERIOR; 16 GB RAM DDR 4 OU SUPERIOR; UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO M.2 NVME DE 512 GB OU SUPERIOR; MONITOR LED MÍNIMO DE 21,5"; WINDOWS 11 PRO; MOUSE E TECLADO; GARANTIA 03 (TRÊS) ANOS ON-SITE.

Item 03 – Headset

HEADSET PARA VIDEOCONFERÊNCIA MODELO OVER EAR.
ESPECIFICAÇÃO

- MODELO DA CONCHA DO FONE MODELO "OVER EAR"
- FREQUÊNCIA DO DRIVER: 20HZ~20KHZ
- POTÊNCIA NOMINAL: 20MW
- POTÊNCIA MÁXIMA: 30MW
- IMPEDÂNCIA DO DRIVER: 32OHM +10%
- SENSIBILIDADE DO MICROFONE: -38+3DB
- FREQUÊNCIA DE RESPOSTA DO MICROFONE: 20HZ~20KHZ
- DIRECIONAMENTO DO MICROFONE: OMNIDIRECIONAL
- COMPRIMENTO DO CABO: NO MINIMO 1,80 METROS
- CONEXÃO USB

Item 04 – Notebook

COMPUTADOR PORTÁTIL ESTILO NOTEBOOK DE USO CORPORATIVO, NOVO E SEM USO ANTERIOR; UM PROCESSADOR 64 BITS INTEL CORE I5 1334U OU SUPERIOR (13ª GERAÇÃO) OU AMD RYZEN 5 7520U OU SUPERIOR; 16 GB RAM DDR 5 OU SUPERIOR; UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO M.2 NVME DE 512 GB OU SUPERIOR; WINDOWS 11 PRO; GARANTIA 03 (TRÊS) ANOS ON-SITE.

Item 05 - Switch Gerenciável L2/L3

SWITCH TIPO 2: SWITCH GERENCIÁVEL L2/L3 COM 24 PORTAS 1000BASE-T 10/100/1000 E POE

1.1. ESPECIFICAÇÃO:

- 1.1.1. SWITCH TIPO 2: SWITCH L2/L3, GERENCIÁVEL, COM QOS, SEGURANÇA AVANÇADA E POE+ 24 PORTAS 1000BASE-T 10/100/1000 E, NO MÍNIMO, 2 PORTAS ADICIONAIS 1000BASE-X COM SLOTS SFP;
- 1.1.2. DEVE SUPOARTAR, NO MÍNIMO, 256 VLANS IDS, ATIVAS SIMULTANEAMENTE, NO PADRÃO IEEE 802.1Q;
- 1.1.3. DEVE SUPOARTAR OS SEGUINTES SERVIÇOS DE SWITCHING/VLAN E PADRÕES:

- A) IEEE 802.1D;
- B) IEEE 802.3AD (LINK AGGREGATION);



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



- C) IEEE 802.1W (RAPID RECOVERGENCE);
D) IEEE 802.1P;
E) IEEE 802.1Q – VLAN TAGGING AND IDENTIFICATION;
F) IEEE 802.1S MULTIPLE SPANNING TREE PROTOCOL
1.1.4. SUPORTAR VLANS BASEADAS EM TAGS E PORTA;
1.1.5. O SWITCH DEVE PERMITIR O ARMAZENAMENTO MÍNIMO DE 16.000 (DEZESSEIS MIL) ENDEREÇOS MAC POR SWITCH;
1.1.6. DEVE SUPORTAR NO MÍNIMO 8 FILAS DE PRIORIDADE;
1.1.7. DEVE IMPLEMENTAR OS SEGUINTE SERVIÇOS DE GERENCIAMENTO, CONTROLE E ANÁLISE:
A) SNMP V1/V2/V3;
B) SUPORTE GERENCIAMENTO VIA INTERFACE WEB;
1.1.8. DEVE SUPORTAR ROTEAMENTO IPV4/V6 ESTÁTICO E DINÂMICO COM POLÍTICAS DE ROTEAMENTO, POLICY-BASED ROUTING (PBR);
1.1.9. DEVE SUPORTAR ROTEAMENTO MULTICAST PIM-SM/V4/V6 E PIM-DM/V4/V6 OU PROTOCOLO IGMP V1/V2/V3 SNOOPING, MLD (IPV6);
1.1.10. PERMITIR O DOWNLOAD E O UPLOAD DE CONFIGURAÇÕES VIA TFTP OU FTP OU SFTP;
1.1.11. SUPORTAR CLIENTE TFTP, FTP OU SFTP;
1.1.12. NTP (NETWORK TIME PROTOCOL) OU SNTP (SIMPLE NETWORK TIME PROTOCOL);
1.1.13. PREPARADA PARA INSTALAÇÃO EM RACK PADRÃO EIA 19", OCUPANDO NO MÁXIMO 1U (1 RACK-UNIT);
1.1.14. A FONTE DEVE OPERAR ENTRE 100 E 240VAC, TIPO AUTO-SENSING E OPERAR A 60HZ;
1.1.15. DEVE POSSUIR POE+ COM NO MÍNIMO 350W;
1.1.16. IMPLEMENTAR OS PADRÕES IEEE 802.3AF (POWER OVER ETHERNET – POE) E IEEE 802.3AT (POWER OVER ETHERNET PLUS – POE+) EM TODAS AS 24 PORTAS 10/100/1000BASE-T;
1.1.17. DEVE FORNECER 15W POR PORTA (POE) PARA TODAS AS 24 PORTAS 10/100/1000BASE-T SIMULTANEAMENTE OU 30W POR PORTA (POE+) PARA PELO MENOS 12 PORTAS 10/100/1000BASE-T SIMULTANEAMENTE SEM NECESSIDADE DE FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA;
1.1.18. DEVE ESTAR CONFIGURADO COM PELO MENOS 24 PORTAS FIXAS GIGABIT ETHERNET, 10/100/1000, AUTONEGOCIÁVEIS, EM CONECTORES RJ-45 (UTP);
1.1.19. DEVE SUPORTAR A ADIÇÃO DE PELO MENOS 2 (DUAS) INTERFACES GIGABIT ETHERNET DOS TIPOS 1000BASE-T, 1000BASE-SX, 1000BASE-LX TODAS ATRAVÉS DE MÓDULOS SFP;
1.1.20. DEVE POSSUIR UM THROUGHPUT MÍNIMO DE 36 (TRINTA E SEIS) MPPS (MILHÕES DE PACOTES POR SEGUNDO);
1.1.21. DEVE POSSUIR CAPACIDADE MÍNIMA DE 50 (CINQUENTA) GBPS DE BACKPLANE (SWITCHING CAPACITY);
1.1.22. MTBF MÍNIMO DE 50.000 (CINQUENTA MIL) HORAS;
1.1.23. CADA SWITCH DEVE ACOMPANHAR 1 (UM) MÓDULO SFP/MINI-GBIC 1000BASE-LX LC PARA FIBRA MONO-MODO. COMPRIMENTO DE ONDA : 1310NM, 20KM;
DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO DA ANATEL E APRESENTAR NO ATO DA ENTREGA A DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



Item 06 – Tablet

TABLET 64GB ANDROID 11 OU SUPERIOR

1. Processador
 - 1.1 – Octa core CPU based 2.0 Ghz no mínimo
2. Armazenamento
 - 2.1 – Capacidade de 64 GB no mínimo
3. Display
 - 3.1 – Tamanho 10,5" no mínimo
 - 3.2 – Resolução de 1920 x 1200 no mínimo
 - 3.3 - Resolução da câmera 8.0 Megapixels no mínimo
4. – Sistema operacional
 - 4.1 – Android 13 ou superior
5. – Conectividade;
 - 5.1 – 5G no mínimo;
 - 5.2 – Wireless 802.11 a/b/g/n/ac 2.4g+5ghz, ou superior
 - 5.3 – Bluetooth 5.1 ou superior
6. Acessorios;
 - 6.1 – Carregador bivolt;
 - 6.2 – Cabo USB;
7. Memória ;
 - 7.1 – 4 GB de memória RAM no mínimo;
8. Bateria;
 - 8.1 – Ions de Lítio 7000 MAH no mínimo;
9. – Outros;
 - 9.1 – Documentação, softwares necessários à operação e instalação, drives e todos os cabos de energia e interfaces padrão e solicitadas incluídos.
 - 9.2 – Logotipo do fabricante deve constar gravado no corpo do equipamento (não aceitamos etiquetas)
 - 9.3 – O equipamento deve ter certificação da Anatel

Item 07 – Webcam

CÂMERA TIPO WEBCAM PARA MICRO COMPUTADOR COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES:

- RESOLUÇÃO DA IMAGEM HD 720P (1280X720 PIXELS) NO MINIMO;
- MICROFONE INTEGRADO;
- SUPORTE CLIP UNIVERSAL, PARA MONTAGEM TANTO EM LAPTOP QUANTO DESKTOP;
- CONEXÃO USB 2.0 OU SUPERIOR;
- COMPATÍVEL COM SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 OU SUPERIOR

CUSTO ESTIMADO POR ITEM:

MEDIDA (ITEM)	CUSTO EM R\$	CUSTO EM UFIC	ANO BASE DA UFIC
Aquisição de 5 (cinco) Access Point	R\$ 5.000,00 (R\$ 1.000,00/un)	1.024,4852	2025
Aquisição de 38 (trinta e oito) Computadores tipo II	R\$ 380.000,00 (R\$ 10.000,00/un)	77.860,8749	2025
Aquisição de 38 (trinta e oito) Headsets	R\$ 7.600,00 (R\$ 200,00/un)	1.557,2175	2025



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



Aquisição de 2 (dois) Notebook	R\$ 16.000,00 (R\$ 8.000,00/un)	3.278,3526	2025
Aquisição de 2 (dois) Switch Gerenciável	R\$ 10.000,00 (R\$ 5.000,00/un)	2.048,9704	2025
Aquisição de 8 (oito) Tablet	R\$ 24.000,00 (R\$ 3.000,00/un)	4.917,5289	2025
Aquisição de 38 (trinta e oito) Webcams com microfone integrado	R\$ 13.300,00 (R\$ 350,00/un)	2.725,1306	2025

O custo total estimado das medidas é de R\$ 455.900,00 (quatrocentos e cinquenta e cinco mil, novecentos reais), que corresponde a 93.412,5602 UFICs, com data-base 2025.

Valor total: 93.412,5602 UFICs

9.4. Secretaria Municipal de Habitação:

De acordo com as indicações, registradas no SEI **COHAB.2025.00004929-92** em especial nos despachos nº 18077440 e 18077461 – 16/03/2026, e 19943887 e 19943916 – 17/08/2026 (**ANEXO 4**), caberá ao compromissário:

“Fornecimento de materiais para obras de drenagem para Núcleo Residencial Vila Lafayette Álvaro”.

CLASSIFICAÇÃO DA MEDIDA: COMPLEMENTAR.

Despacho 18077440:

“Segue em anexo a planilha orçamentária solicitada para o Núcleo Residencial Vila Lafayette Álvaro, lembrando que o valor dos materiais pode sofrer alterações que serão computadas nas notas fiscais de entrega conforme valor do TAC acordado. Valor até esta data é de R\$298.900,00.”

Despacho 18077461:

Prefeitura Municipal de Campinas
Secretaria Municipal de Serviços Públicos – COAR
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA
SOLICITANTE: SEHAB
LOCAL: NÚCLEO RESIDENCIAL VILA LAFAYETE ÁLVARO



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS: OBRAS DE DRENAGEM				
MATERIAIS	QUANT	UNID	VALOR	SUB TOTAL
TUBO DE CONCRETO, TIPO PA2, DIÂMETRO 1000MM	427	M	R\$ 700,00	R\$ 298.900,00
			TOTAL	RR\$ 298.900,00

Despacho 18077440:

"Segue em anexo a planilha orçamentária solicitada para o complemento da Núcleo Residencial Vila Lafayette Álvaro, lembrando que o valor dos materiais podem sofrer alterações que serão computadas nas notas fiscais de entrega conforme valor do TAC acordado. Valor até esta data é de R\$ 47.980,00".

Despacho 19943916:

Prefeitura Municipal de Campinas				
Secretaria Municipal de Serviços Públicos – COAR				
PLANILHA ORÇAMENTÁRIA				
SOLICITANTE: SEHAB				
LOCAL: NÚCLEO RESIDENCIAL VILA LAFAYETE ÁLVARO (COMPLEMENTO)				
DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS: OBRAS DE DRENAGEM				
MATERIAIS	QUANT	UNID	VALOR	SUB TOTAL
TUBO DE CONCRETO, TIPO PA2, DIÂMETRO 600MM	2	M	R\$ 190,00	R\$ 380,00
TUBO DE CONCRETO, TIPO PA2, DIÂMETRO 1000MM	68	M	R\$ 700,00	R\$ 47.600,00
			TOTAL	RR\$ 47.980,00

Valor total: 68.021,0213 UFICs



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



10. Quadro de mitigações resumido:

SECRETARIAS	MITIGAÇÃO	UFIC'S
EDUCAÇÃO	ELABORAÇÃO DE PROJETO ARQUITETÔNICO E COMPLEMENTARES PARA A CONSTRUÇÃO DE 02 SALAS DE AULA COM BANHEIROS INFANTIS	36.881,4671
SAÚDE	AQUISIÇÃO DE ITENS DE INFORMÁTICA PARA O CS PARANAPANEMA	93.412,5602
EMDEC	IMPLANTAR AS SEGUINTESS MODERNIZAÇÕES SEMAFÓRICAS	122.954,8202
SEHAB	FORNECIMENTO DE MATERIAIS PARA OBRAS DE DRENAGEM NÚCLEO RESIDENCIAL LAFAYETE ÁLVARO	68.021,0213
Valor total:		321.269,8687

2 1



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



11. Considerações Finais:

Considerando a manifestação técnica da COHAB/SEHAB e nos termos do Art. 9º, parágrafo único, da Lei Complementar nº 312/2021, delibero pela viabilidade do empreendimento. A emissão do Alvará de Execução fica condicionada à formalização do Termo de Acordo e Compromisso, que deverá contemplar as intervenções mitigadoras e compensatórias (essenciais e complementares) indicadas no Parecer de Viabilidade Técnica e Socioeconômica. O cumprimento integral das intervenções essenciais deste termo é requisito indispensável para a expedição do Certificado de Conclusão de Obra.

Eduardo dos Reis Magoga
Secretário Municipal de Habitação - SEHAB

Arly de Lara Romeo
Diretor Presidente - COHAB-Campinas

Pedro Leone Luporini dos Santos
Diretor Técnico de Empreendimentos Habitacionais de Interesse Social
COHAB-Campinas



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



ANEXO 1

SEI COHAB.2025.00004926-40



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Av Anchieta, 200 - Bairro Centro - CEP 13015-904 - Campinas - SP - www.campinas.sp.gov.br
Paço Municipal

PMC/PMC-SME-GAB/PMC-SME-DAE/PMC-SME-DAE-CSAE

PARECER CONSULTIVO

Campinas, 01 de dezembro de 2025.

PARECER CONSULTIVO DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROTOCOLO EIV

SECRETARIA MUNICIPAL DE:	EDUCAÇÃO
Nº DO PROTOCOLO:	COHAB.2025.00004926-40
INTERESSADO:	HM ENGENHARIA

Obs.: preencher com os dados do Protocolo EIV

2. LOCALIZAÇÃO DA MEDIDA MITIGADORA, POTENCIALIZADORA E/OU COMPENSATÓRIA

NOME:	CEI BRIGIDA CHINAGLIA COSTA	
AV/RUA:	R. Boaventura Lemos	Nº: 580
BAIRRO:	JARDIM GUARANI	

Exemplo: Centro de Saúde Taquaral, CEI Prefeito Rafael Andrade Duarte, CREAS Norte, Praça de Esportes Argemiro Roque etc.

CÓDIGO CARTOGRÁFICO:	3423.63.810029
----------------------	----------------

Obs.: o Código Cartográfico poderá ser obtido no site: <https://zoneamento.campinas.sp.gov.br/>

3. DESCRIÇÃO DA(S) MEDIDA(S) INDICADA(S)

ITEM	DESCRIÇÃO DA(S) MEDIDA(S)	TIPO DE MEDIDA¹
1	Elaboração de projeto arquitetônico e complementares para a construção de 02 salas de aula com banheiros infantis	Complementar

Clique com o botão direito do mouse para adicionar mais linhas nesta tabela, se for necessário.

Obs. 1 - Tipo de medida: essencial ou complementar, conforme art. 164 da **Lei Complementar 208/2018**.
Especificar o tipo de medida para cada uma delas.

4. JUSTIFICATIVA

Em conformidade com o estudo de demanda realizado pela Coordenadoria de Educação Básica (CEB), que evidencia a existência de alunos em lista de espera nas escolas adjacentes ao empreendimento, foi definida a ampliação da unidade escolar mediante a construção de duas (02) salas de aula e um banheiro.

Diante do exposto, solicitamos a elaboração dos projetos arquitetônicos e seus complementares, a fim de viabilizar a execução da obra e garantir o atendimento adequado à demanda identificada.

Obs.: deverá justificar a(s) medida(s) solicitada(s) baseando-se na análise dos impactos gerados pelo empreendimento, portanto, a leitura do EIV é necessária para entender o empreendimento e seus possíveis impactos na área de influência.

5. DESCRIÇÃO DETALHADA

Elaboração de projeto de construção de 02 salas de aula com banheiro. O total da ampliação é de aproximadamente 100 m².

Obs. 1: detalhar as obras necessárias, indicando os espaços a serem construídos/reformados/ampliados com a(s) área(s) em m². Considerando que haja qualquer tipo de obra a ser executada, a mesma deverá ser precedida de projeto(s) específico(s), sendo que o escopo detalhado deverá ser apresentado no item “6. Projeto(s) Necessário(s)”.

Obs. 2: se a Secretaria já dispõe de projetos específicos, deverá indicar quais são os projetos existentes e, se for o caso, apontar que se trata apenas da execução das obras. Ressalta-se que para a execução das obras, será necessário Projeto Executivo, Planilha Quantitativa e Memorial Descritivo e, em caso de inexistência destes, deverá ser prevista sua elaboração no item “6. Projeto(s) Necessário(s)”.

Obs. 3: no caso da medida indicada ser a própria elaboração de projeto(s), deverá conter claramente esta indicação neste item “5. Descrição Detalhada”. Não deve esquecer de solicitar a responsabilidade técnica ART/RRT dos projetos.

6. PROJETO(S) NECESSÁRIO(S)

Projetos necessários

- projeto arquitetônico – plantas, cortes, fachadas, cobertura, detalhamento executivo e memorial descritivo
- sondagem de solo
- projeto de acessibilidade
- projeto de contenção (caso haja necessidade) e de estrutura
- projeto de estrutura
- projeto de estrutura metálica
- projeto de fundação
- projeto hidrossanitário e drenagem
- projeto elétrico
- SPDA, caso haja necessidade
- projeto de rede de dados e alarme
- projeto de prevenção e combate a incêndios de toda a edificação, com a aprovação junto ao corpo de Bombeiros
- projeto de ar condicionado – HVAC
- projeto de entrada de energia, caso seja necessário
- Licenciamento ambiental, caso seja necessário
- Check list compatibilização
- planilha orçamentária desenvolvida conforme o Decreto nº 22.227/2022. Curva ABC, Composição de Preço Unitário, Composição do BDI, Cronograma físico financeiro e Eventograma de medições
- ART de todos os supracitados

O valor estimado para elaboração dos jogos completos de projeto é de R\$ 180.000,00 a R\$ 250.000,00

Em tempo, ressaltamos que todos os projetos desenvolvidos pelas empresas detentoras dos TAC's, deverão ser entregues juntamente com o Termo de Doação para a Secretaria Municipal de Campinas, para futura licitação e construção.

Obs. 1: deverá indicar a necessidade dos tipos de projetos a serem apresentados pelo interessado, caso necessário, tais como: Projeto Executivo, Projeto Arquitetônico, Projeto de Layout, Projetos de Instalações Elétricas, Hidrossanitárias, de Ar Condicionado, bem como indicar se há necessidade de Laudo de Sondagem, Levantamento Planialtimétrico/Topográfico,

Levantamento “As Built” e outros específicos de cada área.

Obs. 2: a Secretaria deve informar o programa de necessidades para elaboração dos projetos.

Obs. 3: a Secretaria deve indicar que o(s) projeto(s) deverá(ão) conter a previsão de responsabilidade técnica ART/RRT.

7. PRAZOS ESTIMADOS PARA A EXECUÇÃO DA(S) MEDIDA(S) SOLICITADA(S)

ITEM	MEDIDA	ÓRGÃO A APROVAR	PRAZO
1	Entrega preliminar dos projetos arquitetônicos e os seus complementares e do Memorial Descritivo	SME - CAE	60 dias
2	Entrega das correções e ou definitiva dos projetos do item 1	SME - CAE	30 dias
3	Prazo final do cumprimento da mitigação	SME - CAE	180 dias

Clique com o botão direito do mouse para adicionar mais linhas nesta tabela, se for necessário.

Obs.1: utilizar a mesma numeração de itens da tabela “3. Descrição da(s) Medida(s) Indicada(s)”.

Obs. 2: o prazo para apresentar o(s) projeto(s) pelo empreendedor deverá ser indicado na tabela acima, observando que o prazo sempre se inicia a partir da data de assinatura do TAC.

O prazo para avaliação e aprovação do órgão público deverá ser indicado no item “10. Orientações Gerais”.

Obs. 3: medidas que requeiram aprovação em órgãos distintos devem estar elencadas em campos (linhas) separados, com os referidos prazos especificados.

Obs. 4: caso haja necessidade de aprovação de projeto(s) junto à Secretaria solicitante, esta deverá discriminar em qual órgão ou setor da Secretaria o(s) projeto(s) deverá(ão) ser aprovado(s) e o(s) projeto(s) devem estar elencados na tabela acima.

Obs. 5: quando a medida corresponder à execução de obras, deverá indicar o prazo para término da obra, observando que no caso de medidas essenciais, o término e recebimento da obra condicionarão a emissão do CCO (Certificado de Conclusão de Obra) do empreendimento.

8. CUSTO ESTIMADO POR ITEM

MEDIDA (ITEM)	CUSTO EM R\$	CUSTO EM UFICs	ANO-BASE DA UFIC
Projeto arquitetônico e os seus complementares	R\$ 180.000,00 a R\$ 250.000,00	878.490 a 1.220,125	01/2025

Clique com o botão direito do mouse para adicionar mais linhas nesta tabela, se for necessário.

Obs.1: utilizar a mesma numeração de itens da tabela “7. Prazos Estimados para a Execução da(s) Medida(s) Solicitada(s)”.

Obs. 2: para efeito de atualização, sempre informar o ano-base da UFIC utilizada.

9. CUSTO TOTAL ESTIMADO

O custo estimado das medidas é de R\$ 180.000,00 a R\$ 250.000,00 (cento e oitenta mil reais a duzentos e cinquenta mil reais), que corresponde a 878.490 a 1.220,125 UFIC's, com data base de 01/2025.

Obs.: somar todos os custos das medidas indicadas pela Secretaria e informar como no exemplo: "O custo total estimado das medidas é de R\$ XXXXXXXX (XXXXXXXXXXXX), que corresponde a XXXXXXX UFICs, com data-base XXXXXX."

10. ORIENTAÇÕES GERAIS

Obs.: campo livre para informações complementares.

11. DESCRIÇÃO DO(S) ANEXO(S)

Obs.: quando houver arquivos que farão parte do Parecer Conclusivo do EIV, que será publicado no DOM, como planilhas (xls) e imagens (jpg, png), os nomes dos arquivos e a referência (número) do Despacho/Documento no SEI deverão ser indicados neste campo.



Documento assinado eletronicamente por **MARIANA MARIA RODRIGUES AIUB**, **Coordenador(a) Departamental**, em 08/01/2026, às 14:35, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.campinas.sp.gov.br/verifica> informando o código verificador **17030633** e o código CRC **0998B5C0**.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



ANEXO 2
SEI COHAB.2025.00004693-11



EMPRESA MUNICIPAL DE DESENVOLVIMENTO DE CAMPINAS
Rua Sales de Oliveira, 1028 - Bairro Vila Industrial - CEP 13035-270 - Campinas - SP

EMDEC-PR/EMDEC-DC/EMDEC-DC-P

DESPACHO

Campinas, 21 de outubro de 2025.

À
DCP

SOLICITAÇÃO DE ANÁLISE PARA CONSTRUÇÃO DE UNIDADES ACABADAS MULTIFAMILIARES AGRUPADAS VERTICALMENTE

O protocolo solicita parecer técnico da EMDEC para implantação de um empreendimento habitacional, localizado na Avenida Monte Castelo, lotes 10, 11, 12, 13, 28, 29, 30 e 31, quadra F, quarteirão 01548, ZC2, Jardim Proença, em Campinas SP.

Análise do empreendimento:

O empreendimento apresentado com 242 (duzentas e quarenta e duas) unidades habitacionais, com edifício garagem com 02 subsolos, térreo e mais 03 pavimentos, 02 torres sendo a torre 01, com térreo e mais 14 pavimentos e a torre 02 com térreo e mais 15 pavimentos, com área total a construir de 18.777,06m², no que se refere ao atendimento da Lei Complementar nº 09/03 e Lei Complementar nº 208/2018, foi analisado e com base na legislação citada, nada temos a opor quanto à implantação do empreendimento.

Análise em relação ao sistema viário:

O principal acesso viário ao empreendimento será realizado pela Avenida Monte Castelo.
O sistema viário do entorno necessita das seguintes adaptações para absorver a nova demanda gerada pelo empreendimento:

As condicionantes semaforicas são apresentadas de maneira a atender os princípios básicos da sinalização de trânsito estabelecidas no Código de Trânsito Brasileiro, garantindo a real eficácia dos sinais. Para isso é preciso assegurar que a sinalização semaforica esteja de acordo com a: legalidade, suficiência, padronização, clareza, precisão e confiabilidade, visibilidade e legibilidade, manutenção e conservação.

Portanto, dependendo da complexidade do trânsito local poderá ser adotada mais de uma das seguintes ações:

- manutenção dos elementos semaforicos existentes como: colunas, grupos focais, fiação, componentes eletrônicos, cabos de comunicação e protetores de surtos;
- implantação de novos cruzamentos semaforizados ordenando o direito de passagem de veículos e pedestres e/ou advertindo situações perigosas;
- modernização dos equipamentos e plataformas de comunicação melhorando a política integrada de mobilidade e a capacidade de resposta ao usuário, aumentando a fluidez e segurança viária.

1. Implantar as seguintes modernizações semaforicas:

1.1. Troca de controladores, compatíveis com rede local, com priorização de transporte coletivo, e, implantação de sistema completo de laço virtual por câmera, nos seguintes cruzamentos:

Avenida Monte Castelo x Rua Frei José do Monte Carmelo;
Avenida Monte Castelo x Rua Joaquim de Paula Sousa;
Rua Boaventura do Amaral x Rua Uruguaiana;
Avenida Aquidabã x Rua Boaventura do Amaral;
Avenida Aquidabã x Rua Irmã Serafina;

1.2. Troca de cabeamento elétrico por cabo de alumínio, troca de grupos focais, suportes, módulos led, emendas em gel e conectores, nos seguintes cruzamentos:

Avenida Monte Castelo x Rua Frei José do Monte Carmelo;
Avenida Monte Castelo x Rua Joaquim de Paula Sousa;
Rua Boaventura do Amaral x Rua Uruguaiana;
Avenida Aquidabã x Rua Boaventura do Amaral;
Avenida Aquidabã x Rua Irmã Serafina;
Avenida Ayrton Senna da Silva x Avenida Princesa D'Oeste;
Avenida Princesa D'Oeste x Rua Conde D'Eu;

1.3. Implantação de câmeras de monitoramento IP speed dome, 32x Zoom, resolução de 4MP, com NVR PoE, com HD de 1T, e 8 canais, conforme padrão utilizado em campinas, nos seguintes cruzamentos:

Avenida Monte Castelo x Rua Frei José do Monte Carmelo;
Avenida Monte Castelo x Rua Joaquim de Paula Sousa;
Rua Boaventura do Amaral x Rua Uruguaiana;
Avenida Aquidabã x Rua Boaventura do Amaral;
Avenida Aquidabã x Rua Irmã Serafina;
Avenida Ayrton Senna da Silva x Avenida Princesa D'Oeste;
Avenida Princesa D'Oeste x Rua Conde D'Eu;

1.4. Implantação de iluminação auxiliar a LED para braço projetado, e roteador industrial, telefonia móvel 5G, conforme padrão EMDEC, nos seguintes cruzamentos:

Avenida Monte Castelo x Rua Frei José do Monte Carmelo;
Avenida Monte Castelo x Rua Joaquim de Paula Sousa;

Valor estimado para o item 1. e seus subitens 1.1. e 1.4.: R\$600.081,00 (seiscentos mil e oitenta e um reais) ou 122.954,8202028481 UFICs.

2. Todos os projetos das intervenções acima descritas deverão ser apresentados para a EMDEC e Prefeitura Municipal de Campinas, para aprovação dos órgãos competentes;

3. Todas as intervenções deverão ser executadas as expensas do empreendedor.

Em face do exposto acima, do ponto de vista de trânsito, no que diz respeito ao sistema viário, nada temos a opor quanto à implantação do empreendimento em questão, desde que atendidas as exigências acima.



Documento assinado eletronicamente por **MARCIO JOSE MARTINS, Analista de Mobilidade Urbana Especialista**, em 21/10/2025, às 16:29, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.campinas.sp.gov.br/verifica> informando o código verificador **16612811** e o código CRC **3A962915**.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



ANEXO 3
SEI COHAB.2025.00004928-10



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Avenida Anchieta, nº 200 - Bairro Centro - CEP 13015-904 - Campinas - SP - www.campinas.sp.gov.br
Paço Municipal

PMC/PMC-SMS-GAB/PMC-SMS-DGDO/PMC-SMS-DGDO-CDPI

PARECER CONSULTIVO

Campinas, 05 de novembro de 2025.

PARECER CONSULTIVO DE ESTUDO DE IMPACTO DE VIZINHANÇA - EIV

1. IDENTIFICAÇÃO DO PROTOCOLO EIV

SECRETARIA MUNICIPAL DE:	SAÚDE
Nº DO PROTOCOLO:	COHAB.2025.00004928-10
INTERESSADO:	HM ENGENHARIA E CONSTRUÇÕES S/A
NÚMERO DE UNIDADES:	234 UH
TIPOLOGIA:	TIPO EHMP
NÚMERO DA ÁREA:	0995
ÁREA TOTAL CONSTRUÍDA(m²):	19.210,90 m²
CUSTO TOTAL DA OBRA (R\$):	R\$ 38.371.659,55
TOTAL DISPONÍVEL PARA MITIGAÇÃO(R\$) 4,0%:	R\$ 1.534.866,38

Obs.: preencher com os dados do Protocolo EIV

2. LOCALIZAÇÃO DA MEDIDA MITIGADORA, POTENCIALIZADORA E/OU COMPENSATÓRIA

NOME:	CS PARANAPANEMA	
AV/RUA:	RUA BOAVENTURA LEMOS	Nº: 590
BAIRRO:	JD. GUARANI	

Exemplo: Centro de Saúde Taquaral, CEI Prefeito Rafael Andrade Duarte, CREAS Norte, Praça de Esportes Argemiro Roque etc.

CÓDIGO CARTOGRÁFICO:	3243.63.81.0069
----------------------	-----------------

Obs.: o Código Cartográfico poderá ser obtido no site: <https://zoneamento.campinas.sp.gov.br/>

3. DESCRIÇÃO DA(S) MEDIDA(S) INDICADA(S)

ITEM	DESCRIÇÃO DA(S) MEDIDA(S)	TIPO DE MEDIDA¹
------	---------------------------	-----------------

1	Aquisição de 5 (cinco) Access Point	Complementar
2	Aquisição de 38 (trinta e oito) Computadores tipo II	Complementar
3	Aquisição de 38 (trinta e oito) Headsets	Complementar
4	Aquisição de 2 (dois) Notebook	Complementar
5	Aquisição de 2 (dois) Switch Gerenciável	Complementar
6	Aquisição de 8 (oito) Tablet	Complementar
7	Aquisição de 38 (trinta e oito) Webcams com microfone integrado	Complementar

Clique com o botão direito do mouse para adicionar mais linhas nesta tabela, se for necessário.

Obs. 1 - Tipo de medida: essencial ou complementar, conforme art. 164 da **Lei Complementar 208/2018**.
Especificar o tipo de medida para cada uma delas. - **Lei Complementar 312/2021**

4. JUSTIFICATIVA

A Secretaria Municipal de Saúde (SMS) entende que a aquisição de itens de informática para o CS Paranapanema essencial e diretamente correlacionada à mitigação do impacto gerado pelo empreendimento, a população do entorno do empreendimento que é atendida no CS Paranapanema. Diante deste cenário, o fortalecimento da infraestrutura de Tecnologia da Informação (TI) do CS Paranapanema é uma ação mitigatória direta e imediata, principalmente no que se refere a Saúde Digital, assim a modernização de itens de informática otimiza a capacidade de atendimento da unidade que, neste momento, suporta o impacto populacional gerado pelo novo empreendimento, agilizando processos, melhorando a gestão de dados e aprimorando a qualidade do serviço prestado à população já impactada.

A mitigação de impactos de empreendimentos não se restringe apenas à área de influência direta, mas abrange a capacidade de resposta e a qualidade da rede de saúde como um todo. Neste sentido, a melhoria da infraestrutura de TI no CS Paranapanema contribui para a otimização de processos e atendimento como a agilidade na gestão de dados, prontuários eletrônicos, suporte a telessaúde e aprimoramento da comunicação, gerando um impacto qualitativo e quantitativo que beneficia um número significativo de usuários do SUS e fortalecendo o sistema de saúde em escala mais ampla, em alinhamento à políticas de saúde (modernização tecnológica em conformidade com as diretrizes do Ministério da Saúde para o fortalecimento da Atenção Primária e Especializada). Em suma, a aquisição dos itens de informática, com a indicação para o CS Paranapanema representa um investimento estratégico que fortalece a capacidade assistencial da rede de saúde, contribuindo de forma efetiva para a mitigação dos impactos do empreendimento e para a melhoria do acesso e da qualidade dos serviços de saúde para a população.

Obs.: deverá justificar a(s) medida(s) solicitada(s) baseando-se na análise dos impactos gerados pelo empreendimento, portanto, a leitura do EIV é necessária para entender o empreendimento e seus possíveis impactos na área de influência.

5. DESCRIÇÃO DETALHADA

Conforme despacho 16764947, a descrição dos itens a serem adquiridos está relacionada a seguir:

Item 01 - Access Point

- 1.1. PONTO DE ACESSO (ACCESS POINT) PARA COMUNICAÇÃO SEM FIO (WIFI) IEEE 802.11 A/G/N/AC (2,4 GHZ E 5 GHZ);
- 1.2. PRÓPRIO PARA AMBIENTES INTERIORES, PARA OPERAÇÃO COM SISTEMA CONTROLADOR DE PONTOS DE ACESSO;
- 1.3. OS EQUIPAMENTOS, NA DATA DA ENTREGA DA PROPOSTA, DEVERÃO ESTAR HOMOLOGADOS PELA ANATEL (AGÊNCIA NACIONAL DE TELECOMUNICAÇÕES);
- 1.4. OS EQUIPAMENTOS, NA DATA DA ENTREGA DA PROPOSTA, DEVEM POSSUIR AS

CERTIFICAÇÕES WI-FI ALLIANCE (WI-FI CERTIFIED) E WMM (WI-FI MULTIMÍDIA QUALITY).

1.5. CONECTIVIDADE:

1.5.1. OS ACCESS POINTS CONTIDOS NESTA ARP (ATA DE REGISTRO DE PREÇOS) NECESSARIAMENTE DEVERÃO SER GERENCIADOS POR SOLUÇÃO DE CONTROLE E GERENCIAMENTO, FORNECIDAS POR ESTE TERMO DE REFERÊNCIA E HOSPEDADAS E MANTIDAS PELA IMA (INFORMÁTICA DE MUNICÍPIOS ASSOCIADOS), RESPONSÁVEL PELA GESTÃO DOS ATIVOS DE REDE DA PMC.

1.6. OPERAÇÃO:

1.6.1. DEVE FUNCIONAR NO MODO GERENCIADO POR CONTROLADOR WIRELESS LAN OU COM PROCESSAMENTO COLABORATIVO;

1.6.2. DEVE SER CAPAZ DE OPERAR EM MALHA DE REDE “MESH”, OU EQUIVALENTE;

1.6.3. DEVE ATENDER AO PADRÃO MIMO 3X3 COM 3 STREAMS ESPACIAIS, OU SUPERIOR;

1.6.4. DEVE POSSUIR DUPLO RÁDIO PERMITINDO OPERAÇÃO SIMULTÂNEA NAS FAIXAS DE 2,4 GHZ E 5 GHZ, EM MODO 3X3:3 NAS DUAS FAIXAS DE FREQUÊNCIAS;

1.6.5. DEVE PERMITIR REDES LOCAIS, EM QUE O TRÁFEGO DOS APS NÃO É ENCAMINHADO PARA A CONTROLADORA E/OU GERENCIAMENTO, E REDES CENTRALIZADAS/TUNELADAS, EM QUE TODO TRÁFEGO DE REDE DEVE SER ENCAMINHADO PARA A CONTROLADORA E/OU GERENCIAMENTO;

1.7. SEGURANÇA:

1.7.1. POSSUIR TRAVA DE SEGURANÇA PADRÃO “KENSINGTON LOCK” OU SIMILAR;

1.7.2. WPA2, WPA, 802;11i;

1.7.3. AES, TKIP, 802;1X - EAP-MD5; EAP-FAST (FLEXIBLE AUTHENTICATION VIA SECURE TUNNELING); EAP-GTC (EAP – GENERIC TOKEN CARD);

1.7.4. PEAP-MSCHAPV2 (PEAP – MICROSOFT CHALLENGE AUTHENTICATION PROTOCOL VERSION 2); EAP-TLS (EAP – TRANSPORT LAYER SECURITY);

1.7.5. CHAVE DINÂMICA POR SESSÃO E POR USUÁRIO;

1.7.6. CRIAÇÃO DE FILTROS DE ENDEREÇOS MAC;

2.7.7. CRIAÇÃO DE FILTROS POR ENDEREÇOS IP;

2.7.8. DEVE POSSUIR SELEÇÃO DE FREQUÊNCIA DINÂMICA (DFS) PARA A FREQUÊNCIA DE 5 GHZ DE ACORDO COM O PADRÃO IEEE 802;11H.

2.8. IPV6:

2.8.1. ESPECIFICAÇÃO BÁSICA DE IPV6 (RFC2460)

2.8.2. ARQUITETURA DE ENDEREÇAMENTO IPV6 (RFC4291)

2.8.3. SELEÇÃO DE ENDEREÇO PADRÃO (RFC3484)

2.8.4. ICMPV6 (RFC4443)

2.8.5. SLAAC (RFC4862)

2.9. GERENCIAMENTO

2.9.1. SNMP V2C E V3;

2.9.2. TELNET OU SSH(IPSEC);

2.9.3. WEB-MANAGEMENT; OU CLI PADRÃO;

2.9.4. SUPORTE À CONFIGURAÇÃO DO ACCESS POINT DE MODO QUE ELE NÃO FAÇA BROADCAST DO(S) SSID (IDENTIFICADOR ÚNICO) DA REDE WLAN;

2.9.5. SUPORTE À CONFIGURAÇÃO INDIVIDUAL DE, NO MÍNIMO, 5 (CINCO) SSID;

2.10. QUALIDADE DE SERVIÇO:

2.10.1. IMPLEMENTAÇÃO DE VLAN SEGUNDO O PADRÃO IEEE 802;1Q;

2.10.2. IMPLEMENTAÇÃO DE CLASS OF SERVICE (COS) SEGUNDO O PADRÃO IEEE 802;1P;

2.10.3. IMPLEMENTAÇÃO DE QUALITY OF SERVICE (QOS);

2.10.4. SUPORTE À CONFIGURAÇÃO DOS PARÂMETROS WIRELESS, GERENCIAMENTO DAS POLÍTICAS DE SEGURANÇA, QOS E MONITORAÇÃO DE RF (RÁDIO FREQUÊNCIA);

2.10.5. IMPLEMENTAÇÃO DE MAPEAMENTO DSCP (DIFFERENTIATED SERVICES CODE POINT MAPPING);

2.10.6. DEVE SUPORTAR A ATUALIZAÇÃO AUTOMÁTICA DE FIRMWARE ATRAVÉS DA SOLUÇÃO DE CONTROLE E GERENCIAMENTO;

2.10.7. DEVE SUPORTAR SELEÇÃO AUTOMÁTICA DE CANAIS

2.10.8. DEVE IMPLEMENTAR BEAMFORMING;

2.11. ALIMENTAÇÃO:

2.12. OPCÕES DE ANTENA:

COMPUTADOR DESKTOP DE USO CORPORATIVO, NOVO E SEM USO ANTERIOR; UM PROCESSADOR 64 BITS INTEL CORE I5 14400 OU SUPERIOR (14ª GERAÇÃO) OU AMD RYZEN 5 8600G OU SUPERIOR; 16 GB RAM DDR 4 OU SUPERIOR; UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO M.2 NVME DE 512 GB OU SUPERIOR; MONITOR LED MÍNIMO DE 21,5"; WINDOWS 11 PRO; MOUSE E TECLADO; GARANTIA 03 (TRÊS) ANOS ON-SITE.

- MODELO DA CONCHA DO FONE MODELO “OVER EAR”
- FREQUÊNCIA DO DRIVER: 20HZ~20KHZ
- POTÊNCIA NOMINAL: 20MW
- POTÊNCIA MÁXIMA: 30MW
- IMPEDÂNCIA DO DRIVER: 32OHM +10%
- SENSIBILIDADE DO MICROFONE: -38+3DB
- FREQUÊNCIA DE RESPOSTA DO MICROFONE: 20HZ~20KHZ
- DIRECIONAMENTO DO MICROFONE: OMNIDIRECIONAL
- COMPRIMENTO DO CABO: NO MINIMO 1,80 METROS
- CONEXÃO USB

COMPUTADOR PORTÁTIL ESTILO NOTEBOOK DE USO CORPORATIVO, NOVO E SEM USO ANTERIOR; UM PROCESSADOR 64 BITS INTEL CORE I5 1334U OU SUPERIOR (13ª GERAÇÃO) OU AMD RYZEN 5 7520U OU SUPERIOR; 16 GB RAM DDR 5 OU SUPERIOR; UNIDADE DE ESTADO SÓLIDO M.2 NVME DE 512 GB OU SUPERIOR; WINDOWS 11 PRO; GARANTIA 03 (TRÊS) ANOS ON-SITE.

A) SNMP V1/V2/V3:

B) SUPORTE GERENCIAMENTO VIA INTERFACE WEB;

1.1.8. DEVE SUPORTAR ROTEAMENTO IPV4/V6 ESTATICO E DINÂMICO COM POLÍTICAS DE ROTEAMENTO, POLICY-BASED ROUTING (PBR);

1.1.9. DEVE SUPORTAR ROTEAMENTO MULTICAST PIM-SMV4/V6 E PIM-DMV4/V6 OU PROTOCOLO IGMP V1/V2/V3 SNOOPING, MLD (IPV6);

1.1.10. PERMITIR O DOWNLOAD E O UPLOAD DE CONFIGURAÇÕES VIA TFTP OU FTP OU SFTP;

1.1.11. SUPORTAR CLIENTE TFTP, FTP OU SFTP;

1.1.12. NTP (NETWORK TIME PROTOCOL) OU SNTP (SIMPLE NETWORK TIME PROTOCOL);

1.1.13. PREPARADA PARA INSTALAÇÃO EM RACK PADRÃO EIA 19", OCUPANDO NO MÁXIMO 1U (1 RACK-UNIT);

1.1.14. A FONTE DEVE OPERAR ENTRE 100 E 240VAC, TIPO AUTO-SENSING E OPERAR A 60HZ;

1.1.15. DEVE POSSUIR POE+ COM NO MÍNIMO 350W;

1.1.16. IMPLEMENTAR OS PADRÕES IEEE 802.3AF (POWER OVER ETHERNET – POE) E IEEE 802.3AT (POWER OVER ETHERNET PLUS – POE+) EM TODAS AS 24 PORTAS 10/100/1000BASE-T;

1.1.17. DEVE FORNECER 15W POR PORTA (POE) PARA TODAS AS 24 PORTAS 10/100/1000BASE-T SIMULTANEAMENTE OU 30W POR PORTA (POE+) PARA PELO MENOS 12 PORTAS 10/100/1000BASE-T SIMULTANEAMENTE SEM NECESSIDADE DE FONTE DE ALIMENTAÇÃO EXTERNA;

1.1.18. DEVE ESTAR CONFIGURADO COM PELO MENOS 24 PORTAS FIXAS GIGABIT ETHERNET, 10/100/1000, AUTONEGOCIÁVEIS, EM CONECTORES RJ-45 (UTP);

1.1.19. DEVE SUPORTAR A ADIÇÃO DE PELO MENOS 2 (DUAS) INTERFACES GIGABIT ETHERNET DOS TIPOS 1000BASE-T, 1000BASE-SX, 1000BASE-LX TODAS ATRAVÉS DE MÓDULOS SFP;

1.1.20. DEVE POSSUIR UM THROUGHPUT MÍNIMO DE 36 (TRINTA E SEIS) MPPS (MILHÕES DE PACOTES POR SEGUNDO);

1.1.21. DEVE POSSUIR CAPACIDADE MÍNIMA DE 50 (CINQUENTA) GBPS DE BACKPLANE (SWITCHING CAPACITY);

1.1.22. MTBF MÍNIMO DE 50.000 (CINQUENTA MIL) HORAS;

1.1.23. CADA SWITCH DEVE ACOMPANHAR 1 (UM) MÓDULO SFP/MINI-GBIC 1000BASE-LX LC PARA FIBRA MONO-MODO. COMPRIMENTO DE ONDA : 1310NM, 20KM;

DEVE POSSUIR CERTIFICADO DE HOMOLOGAÇÃO DA ANATEL E APRESENTAR NO ATO DA ENTREGA A DOCUMENTAÇÃO COMPROBATÓRIA

Item 06 - Tablet

TABLET 64GB ANDROID 11 OU SUPERIOR

1. Processador

1.1 – Octa core CPU based 2.0 Ghz no mínimo

2. Armazenamento

2.1 – Capacidade de 64 GB no mínimo

3. Display

3.1 – Tamanho 10,5” no mínimo

3.2 – Resolução de 1920 x 1200 no mínimo

3.3 - Resolução da câmera 8.0 Megapixels no mínimo

4. – Sistema operacional

4.1 – Android 13 ou superior

5. – Conectividade;

5.1 – 5G no mínimo;

5.2 – Wireless 802.11 a/b/g/n/ac 2.4g+5ghz, ou superior

5.3 – Bluetooth 5.1 ou superior

6. Acessorios;

6.1 – Carregador bivolt;

6.2 – Cabo USB;

7. Memória ;

- 7.1 – 4 GB de memória RAM no mínimo;
- 8. Bateria;
- 8.1 – Ions de Lítio 7000 MAH no mínimo;
- 9. – Outros;
- 9.1 – Documentação, softwares necessários à operação e instalação, drives e todos os cabos de energia e interfaces padrão e solicitadas incluídos.
- 9.2 – Logotipo do fabricante deve constar gravado no corpo do equipamento (não aceitamos etiquetas)
- 9.3 – O equipamento deve ter certificação da Anatel

Item 07 - Webcam

CÂMERA TIPO WEBCAM PARA MICRO COMPUTADOR COM AS SEGUINTEES ESPECIFICAÇÕES:

- RESOLUÇÃO DA IMAGEM HD 720P (1280X720 PIXELS) NO MINIMO ;
- MICROFONE INTEGRADO;
- SUPORTE CLIP UNIVERSAL, PARA MONTAGEM TANTO EM LAPTOP QUANTO DESKTOP;
- CONEXÃO USB 2.0 OU SUPERIOR;
- COMPATÍVEL COM SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS 10 OU SUPERIOR

Obs. 1: detalhar as obras necessárias, indicando os espaços a serem construídos/reformados/ampliados com a(s) área(s) em m². Considerando que haja qualquer tipo de obra a ser executada, a mesma deverá ser precedida de projeto(s) específico(s), sendo que o escopo detalhado deverá ser apresentado no item “6. Projeto(s) Necessário(s)”.

Obs. 2: se a Secretaria já dispõe de projetos específicos, deverá indicar quais são os projetos existentes e, se for o caso, apontar que se trata apenas da execução das obras. Ressalta-se que para a execução das obras, será necessário Projeto Executivo, Planilha Quantitativa e Memorial Descritivo e, em caso de inexistência destes, deverá ser prevista sua elaboração no item “6. Projeto(s) Necessário(s)”.

Obs. 3: no caso da medida indicada ser a própria elaboração de projeto(s), deverá conter claramente esta indicação neste item “5. Descrição Detalhada”. Não deve esquecer de solicitar a responsabilidade técnica ART/RRT dos projetos.

6. PROJETO(S) NECESSÁRIO(S)

Não se aplica.

Obs. 1: deverá indicar a necessidade dos tipos de projetos a serem apresentados pelo interessado, caso necessário, tais como: Projeto Executivo, Projeto Arquitetônico, Projeto de Layout, Projetos de Instalações Elétricas, Hidrossanitárias, de Ar Condicionado, bem como indicar se há necessidade de Laudo de Sondagem, Levantamento Planialtimétrico/Topográfico, Levantamento “As Built” e outros específicos de cada área.

Obs. 2: a Secretaria deve informar o programa de necessidades para elaboração dos projetos.

Obs. 3: a Secretaria deve indicar que o(s) projeto(s) deverá(ão) conter a previsão de responsabilidade técnica ART/RRT.

7. PRAZOS ESTIMADOS PARA A EXECUÇÃO DA(S) MEDIDA(S) SOLICITADA(S)

ITEM	MEDIDA	ÓRGÃO A APROVAR	PRAZO
1	Aquisição de 5 (cinco) Access Point	Coordenadoria Departamental de Tecnologia da Informação - CDTI/DACT/SMS	180 dias
2	Aquisição de 38 (trinta e oito) Computadores tipo II	Coordenadoria Departamental de Tecnologia da Informação - CDTI/DACT/SMS	180 dias

3	Aquisição de 38 (trinta e oito) Headsets	Coordenadoria Departamental de Tecnologia da Informação - CDTI/DACT/SMS	180 dias
4	Aquisição de 2 (dois) Notebook	Coordenadoria Departamental de Tecnologia da Informação - CDTI/DACT/SMS	180 dias
5	Aquisição de 2 (dois) Switch Gerenciável	Coordenadoria Departamental de Tecnologia da Informação - CDTI/DACT/SMS	180 dias
6	Aquisição de 8 (oito) Tablet	Coordenadoria Departamental de Tecnologia da Informação - CDTI/DACT/SMS	180 dias
7	Aquisição de 38 (trinta e oito) Webcams com microfone integrado	Coordenadoria Departamental de Tecnologia da Informação - CDTI/DACT/SMS	180 dias

Clique com o botão direito do mouse para adicionar mais linhas nesta tabela, se for necessário.

Obs.1: utilizar a mesma numeração de itens da tabela “3. Descrição da(s) Medida(s) Indicada(s)”.

Obs. 2: o prazo para apresentar o(s) projeto(s) pelo empreendedor deverá ser indicado na tabela acima, observando que o prazo sempre se inicia a partir da data de assinatura do TAC.

O prazo para avaliação e aprovação do órgão público deverá ser indicado no item “10. Orientações Gerais”.

Obs. 3: medidas que requeiram aprovação em órgãos distintos devem estar elencadas em campos (linhas) separados, com os referidos prazos especificados.

Obs. 4: caso haja necessidade de aprovação de projeto(s) junto à Secretaria solicitante, esta deverá discriminar em qual órgão ou setor da Secretaria o(s) projeto(s) deverá(ão) ser aprovado(s) e o(s) projeto(s) devem estar elencados na tabela acima.

Obs. 5: quando a medida corresponder à execução de obras, deverá indicar o prazo para término da obra, observando que no caso de medidas essenciais, o término e recebimento da obra condicionarão a emissão do CCO (Certificado de Conclusão de Obra) do empreendimento.

8. CUSTO ESTIMADO POR ITEM

MEDIDA (ITEM)	CUSTO EM R\$	CUSTO EM UFICs	ANO-BASE DA UFIC
Aquisição de 5 (cinco) Access Point	R\$ 5.000,00 (R\$ 1.000,00/un)	1.024,4852	2025
Aquisição de 38 (trinta e oito) Computadores tipo II	R\$ 380.000,00 (R\$ 10.000,00/un)	77.860,8749	2025
Aquisição de 38 (trinta e oito) Headsets	R\$ 7.600,00 (R\$ 200,00/un)	1.557,2175	2025
Aquisição de 2 (dois) Notebook	R\$ 16.000,00 (R\$ 8.000,00/un)	3.278,3526	2025
Aquisição de 2 (dois) Switch Gerenciável	R\$ 10.000,00 (R\$ 5.000,00/un)	2.048,9704	2025

Aquisição de 8 (oito) Tablet	R\$ 24.000,00 (R\$ 3.000,00/un)	4.917,5289	2025
Aquisição de 38 (trinta e oito) Webcams com microfone integrado	R\$ 13.300,00 (R\$ 350,00/un)	2.725,1306	2025

Clique com o botão direito do mouse para adicionar mais linhas nesta tabela, se for necessário.

Obs.1: utilizar a mesma numeração de itens da tabela “7. Prazos Estimados para a Execução da(s) Medida(s) Solicitada(s)”.

Obs. 2: para efeito de atualização, sempre informar o ano-base da UFIC utilizada.

9. CUSTO TOTAL ESTIMADO

O custo total estimado das medidas é de R\$ 455.900,00 (quatrocentos e cinquenta e cinco mil, novecentos reais), que corresponde a 93.412,5602 UFICs, com data-base 2025.

Obs.: somar todos os custos das medidas indicadas pela Secretaria e informar como no exemplo: “O custo total estimado das medidas é de R\$ XXXXXXXX (XXXXXXXXXXXX), que corresponde a XXXXXXX UFICs, com data-base XXXXXXX.”

10. ORIENTAÇÕES GERAIS

O prazo para avaliação e aprovação do CDTI será de até 30 dias a contar da data da entrega dos itens.

Antes da aquisição, a compromissária deverá apresentar as propostas para validação pela equipe técnica do CDTI (conferência de conformidade das especificações dos equipamentos ofertados).

A entrega dos itens deverá ocorrer no Almoxarifado da Secretaria da Saúde (salvo orientação diversa desta Pasta).

Obs.: campo livre para informações complementares.

11. DESCRIÇÃO DO(S) ANEXO(S)

Obs.: quando houver arquivos que farão parte do Parecer de Viabilidade Técnica e Socioeconômica do EIV, que será publicado no DOM, como planilhas (xls) e imagens (jpg, png), os nomes dos arquivos e a referência (número) do Despacho/Documento no SEI deverão ser indicados neste campo.



Documento assinado eletronicamente por **LAIR ZAMBON, Secretário(a) Municipal**, em 05/11/2025, às 17:33, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.campinas.sp.gov.br/verifica> informando o código verificador **16772304** e o código CRC **5CF5CB70**.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Secretaria Municipal de Habitação - SEHAB
Companhia de Habitação Popular de Campinas - COHAB



ANEXO 4

SEI COHAB.2025.00004929-92



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Av Anchieta, 200 - Bairro Centro - CEP 13015-904 - Campinas - SP - www.campinas.sp.gov.br
Paço Municipal

PMC/PMC-SMSP-GAB/PMC-SMSP-COAR

DESPACHO

Campinas, 16 de março de 2026.

À COHAB

Segue em anexo a planilha orçamentária solicitada para o Núcleo Residencial Vila Lafayette Álvaro, lembrando que o valor dos materiais podem sofrer alterações que serão computadas nas notas fiscais de entrega conforme valor do TAC acordado. Valor até esta data é de R\$298.900,00.



Documento assinado eletronicamente por **ALBERTO GUIMARAES, Coordenador(a) de Administrações Regionais**, em 16/03/2026, às 08:11, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.campinas.sp.gov.br/verifica> informando o código verificador **18077440** e o código CRC **DE098D55**.

COHAB.2025.00004929-92

18077440v2



Prefeitura Municipal de Campinas
Secretaria Municipal de Serviços Públicos – COAR

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SOLICITANTE: SEHAB

LOCAL: NÚCLEO RESIDENCIAL VILA LAFAYETE ÁLVARO

DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS: OBRAS DE DRENAGEM

MATERIAIS	QUANT	UNID	VALOR	SUB TOTAL
TUBO DE CONCRETO, TIPO PA2, DIÂMETRO 1000MM	427	M	R\$ 700,00	R\$ 298.900,00
			TOTAL	R\$ 298.900,00


Osmar Torres de Santana Filho
Responsável técnico pelo Levantamento
Eng. Civil - COAR
Crea. 5069329724

CAMPINAS, 16 /03/ 2026



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPINAS
Av Anchieta, 200 - Bairro Centro - CEP 13015-904 - Campinas - SP - www.campinas.sp.gov.br
Paço Municipal

PMC/PMC-SMSP-GAB/PMC-SMSP-COAR

DESPACHO

Campinas, 17 de agosto de 2026.

À COHAB

Segue em anexo a planilha orçamentária solicitada para o complemento da Núcleo Residencial Vila Lafayette Álvaro, lembrando que o valor dos materiais podem sofrer alterações que serão computadas nas notas fiscais de entrega conforme valor do TAC acordado. Valor até esta data é de R\$47.980,00.



Documento assinado eletronicamente por **ALBERTO GUIMARAES, Coordenador(a) de Administrações Regionais**, em 17/08/2026, às 13:37, conforme art. 10 do Decreto 18.702 de 13 de abril de 2015.



A autenticidade do documento pode ser conferida no site <https://sei.campinas.sp.gov.br/verifica> informando o código verificador **19943887** e o código CRC **D8C281F6**.

COHAB.2025.00004929-92

19943887v2



Prefeitura Municipal de Campinas
Secretaria Municipal de Serviços Públicos – COAR

PLANILHA ORÇAMENTÁRIA

SOLICITANTE: SEHAB

LOCAL: NÚCLEO RESIDENCIAL VILA LAFAYETE ÁLVARO (COMPLEMENTO)

DESCRIÇÃO DO SERVIÇOS: OBRAS DE DRENAGEM

MATERIAIS	QUANT	UNID	VALOR	SUB TOTAL
TUBO DE CONCRETO, TIPO PA2, DIÂMETRO 600MM	2	M	R\$ 190,00	R\$ 380,00
TUBO DE CONCRETO, TIPO PA2, DIÂMETRO 1000MM	68	M	R\$ 700,00	R\$ 47.600,00
			TOTAL	R\$ 47.980,00


Osmar Torres de Santana Filho
Responsável técnico pelo Levantamento
Eng. Civil - COAR
Crea. 5069329724

CAMPINAS, 17 /08/ 2026