

São Paulo, 18 de setembro de 2024

Ao Presidente da Comissão Especial de Licitação

Assunto: Interposição de Recurso Administrativo

Objeto: Concorrência nº 14301/2024 – Contratação de Elaboração de Projeto de Arquitetura e Complementares para a Nova Unidade do Senac Campinas / Julgamento da Proposta Técnica

A “Empresa G” vem perante vossa senhoria interpor recurso administrativo em face da nota atribuída ao Critério 15.1.9 – Ecoeficiência no Julgamento de sua proposta Técnica.

Esta empresa solicita a revisão da nota do Critério 15.1.9 – Ecoeficiência atribuída à sua Proposta Técnica, pois o conjunto de documentos que compõem a Proposta Técnica (Pranchas de Desenho e Memorial Conceitual), apresenta de forma explícita o atendimento de itens avaliados no Critério Ecoeficiência, conforme informado no Edital da Licitação:

15.1.9 Ecoeficiência – eficiência energética do conjunto arquitetônico (otimização do consumo energético da edificação através de proposição de técnicas passivas complementadas por soluções artificiais de alta eficiência); soluções para reaproveitamento e redução do consumo de água; redução de consumo de recursos naturais e de perdas construtivas em obra; proposta paisagística e permeabilidade do terreno; controle e monitoramento predial; instalações para ciclistas.

O projeto apresentado contém soluções embarcadas no propósito da Ecoeficiência, que estão representadas nas plantas, cortes, elevações e imagens e algumas citadas no Memorial Conceitual, documento que compõem a Proposta Técnica, a saber:

- Proposição de técnicas passivas de conforto ambiental: A proposta considerou uma fachada com pele dupla para redução o ganho térmico decorrente da incidência direta do sol. Sheds na cobertura da área de convivência para garantir a iluminação e ventilação naturais a esse espaço. Foi previsto uma sobrecobertura em telhado metálico sobre as lajes para melhorar o desempenho térmico do conjunto e evitar a necessidade de

impermeabilização das lajes, que necessitam de manutenção constante, além da sua substituição após alguns anos de uso, o que confere ao edifício maior sustentabilidade ao longo da sua vida útil, reduzindo a geração de resíduos e consumo de novos materiais.

- Soluções para reaproveitamento e redução do consumo de água: Está indicada a localização dos reservatórios enterrados para os sistemas de retardo e aproveitamento de água de chuva. A previsão desses equipamentos na implantação, estabelecendo a reserva de área e relação com o conjunto edificado são informações condizentes com a etapa requerida de Estudo Preliminar, cujos projetos serão desenvolvidos pelas engenharias complementares em comum acordo com a equipe de projetos do SENAC que detêm conhecimento sobre a cultura e a dinâmica de funcionamento e administração das unidades escolares da entidade, e certamente participam ativamente das decisões de projeto.
- Redução do consumo de recursos naturais: Iluminação e ventilação naturais garantidas pelas técnicas passivas adotadas citadas acima reduzem a carga térmica interna do edifício, consequentemente acarretando menor consumo de energia elétrica na iluminação e climatização artificiais.
- Redução de perdas construtivas em obra: a proposta contempla a redução da movimentação de terra e da execução de contenções resultantes de cortes drásticos no terreno com a implantação do edifício de forma escalonada, acomodando grande parte do pavimento térreo no platô já existente na cota 621,00 (galpões que serão demolidos). Uma parcela do pavimento superior está implantada diretamente sobre o terreno, com acesso em nível pela rua Rui Abádio Rodrigues, e o pavimento inferior de área menor, acomodado no trecho onde o declive do terreno abre espaço e permite a construção sem a necessidade de execução de grande volume corte. Com a mesma intensão de redução dos volumes de corte e aterro, toda área de estacionamento foi desenvolvida em platôs inclinados.
Adoção de sistema construtivo industrializado caracterizado pela execução de obra rápida, seca e limpa, destacando-se pela minimização do desperdício de materiais e consequente redução da geração de resíduos.
Especificação de superestrutura totalmente industrializada (pilares pré-fabricados de concreto, vigas e contraventamentos de aço e lajes *steel deck*) e vedações em painéis de *light steel frame* (LSF) conferem a edificação alto grau de industrialização além de facilidade de adequações futuras de layout inclusive com o reaproveitamento do material.
- Proposta paisagística e permeabilidade do terreno: a proposta apresenta uma praça central com uma proposta paisagística que integra as duas alas da edificação, compondo uma praça arborizada integrada à área de

convivência resulta em uma área cujo microclima contribui para circulação de ar e consequente melhor desempenho da edificação no quesito redução de ganho de calor. As áreas verdes totalizam 4.017,60m², que juntamente com a pavimentação drenante especificada para o estacionamento, resulta em uma taxa de permeabilidade de 60%.

- Controle e monitoramento predial: acessos controlados demonstrados pela inserção de bloqueios (catracas) nos acessos públicos da escola. Os shafts verticais foram posicionados de forma estratégica na região central da edificação para facilitar a distribuição das instalações para todas as dependências da edificação.
- instalações para ciclistas: Está demonstrado graficamente no projeto o bicicletário junto ao acesso principal da escola (nível 621,00) na Rua Rui Abadio Rodrigues.

Essas soluções estão incorporadas no projeto (breve compilado anexo). Desta forma evidencia-se que o resultado da avaliação, uma nota zero absoluta, não condiz e não faz jus à proposta apresentada.

A nota zero absoluto reflete a total inexistência de qualquer ação ou preocupação com os itens do Critério avaliado, o que claramente não é o caso.

Nestes termos, requisitamos a revisão e ajustamento da nota que foi atribuída a nossa Proposta Técnica no Critério Ecoeficiência de forma a garantir a isonomia no processo de avaliação.

Quadro de áreas – destaque para indicação de piso drenante no estacionamento e taxa de permeabilidade:

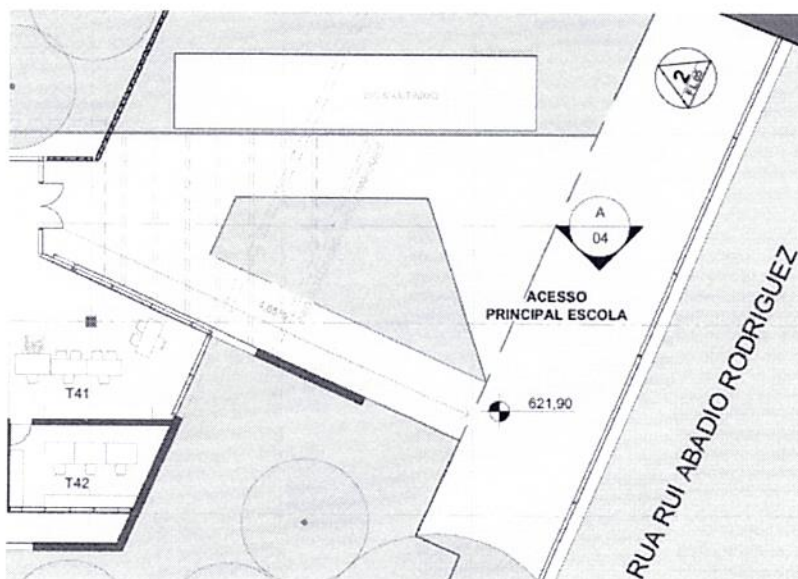
QUADRO DE ÁREAS			
PAVIMENTO	ÁREA NOVA A CONSTRUIR		TOTAL m²
	COBERTA	DESCOBERTA	
TÉRREO	2700,21	646,05	3346,26
SUPERIOR	2762,15	81,38	2843,53
INFERIOR	746,47	1002,25	1748,72
ANEXOS	191,00		191,00
ESTACIONAMENTO		2965,85	2965,85
SUBTOTAL	6399,83	4695,53	11095,36

QUADRO DE ÁREAS PROJETO E PARÂMETROS URBANÍSTICOS				
	LEI		DADOS DO PROJETO	
	%	m²	%	m²
TAXA DE OCUPAÇÃO	ND	ND	26	2944,45
TAXA DE PERMEABILIDADE *	10	1.165,76	60	6983,45
CA MÍNIMO	0,5	5.828,79		
CA BÁSICO	1	11657,58	0,55	6295,73
VAGAS PARA AUTO	jan/50	125,00		125**
VAGAS PCD	0,02	3,00	0,02	3
VAGAS IDOSOS	0,05	7,00	0,05	7
VAGAS CARGA E DESCARGA	ND		0,02	3

* Área verde + estacionamento com piso de concreto drenante (100%)

** Considerado vagas de carga e descarga e embarque e desembarque

Bicicletário junto ao acesso principal:

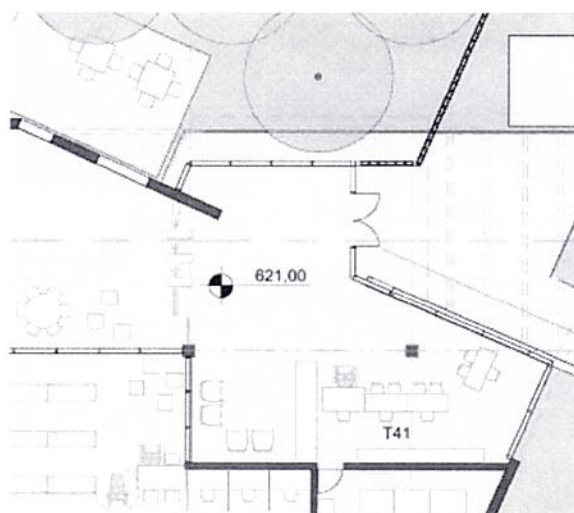
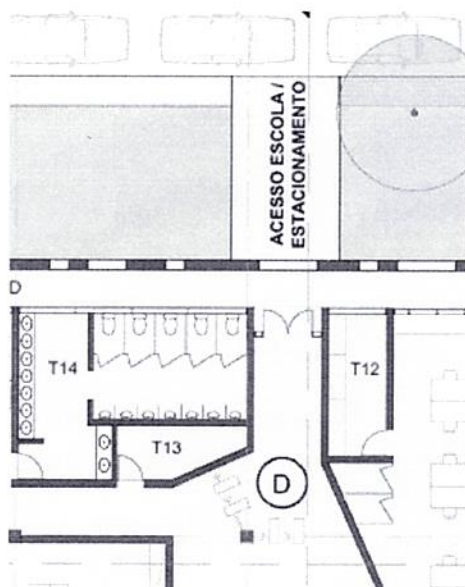


Pele dupla nas fachadas externas:

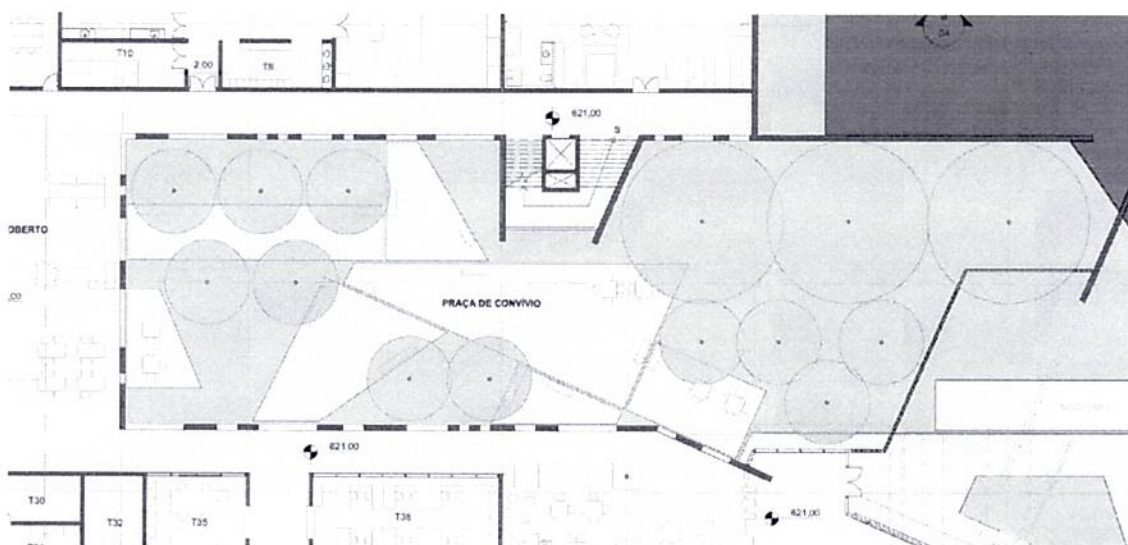




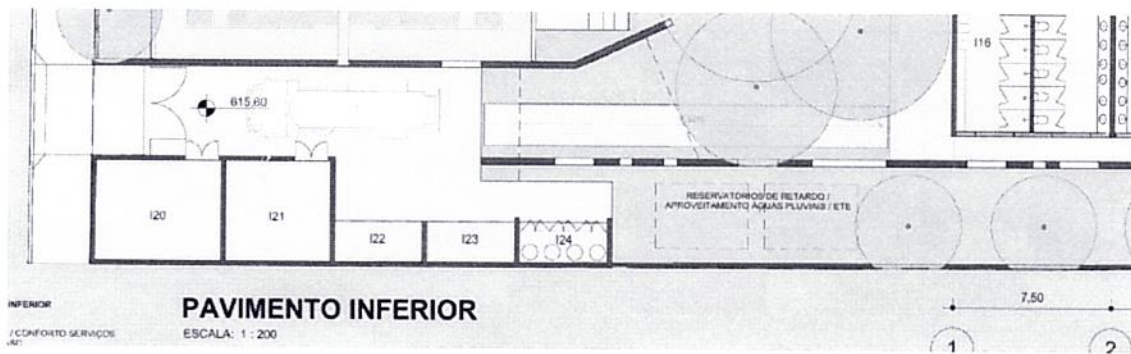
Acesso controlados:



Praça central – microclima

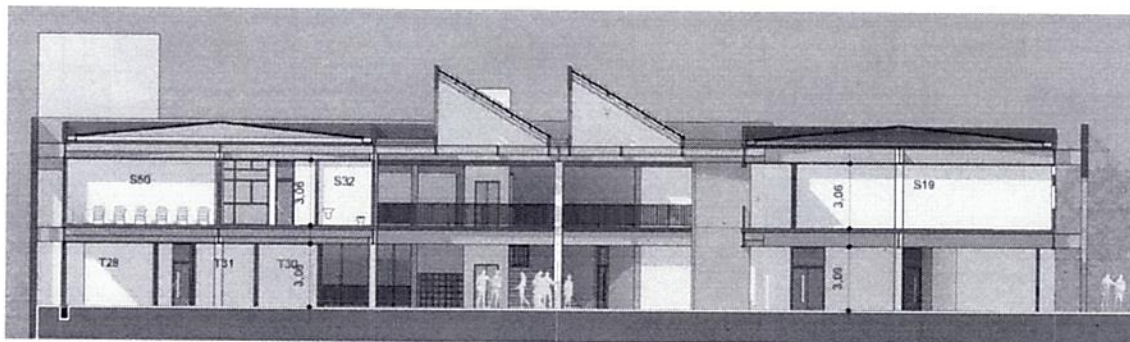


Abrigos de lixo e reservatório enterrados:



- I20 CABINE PRIMÁRIA
- I21 GERADOR
- I22 LIXO ORGÂNICO
- I23 RECICLÁVEIS
- I24 ABRIGO DE GÁS

Sheds na área de convivência e telhado em telhas metálicas sobre lajes:

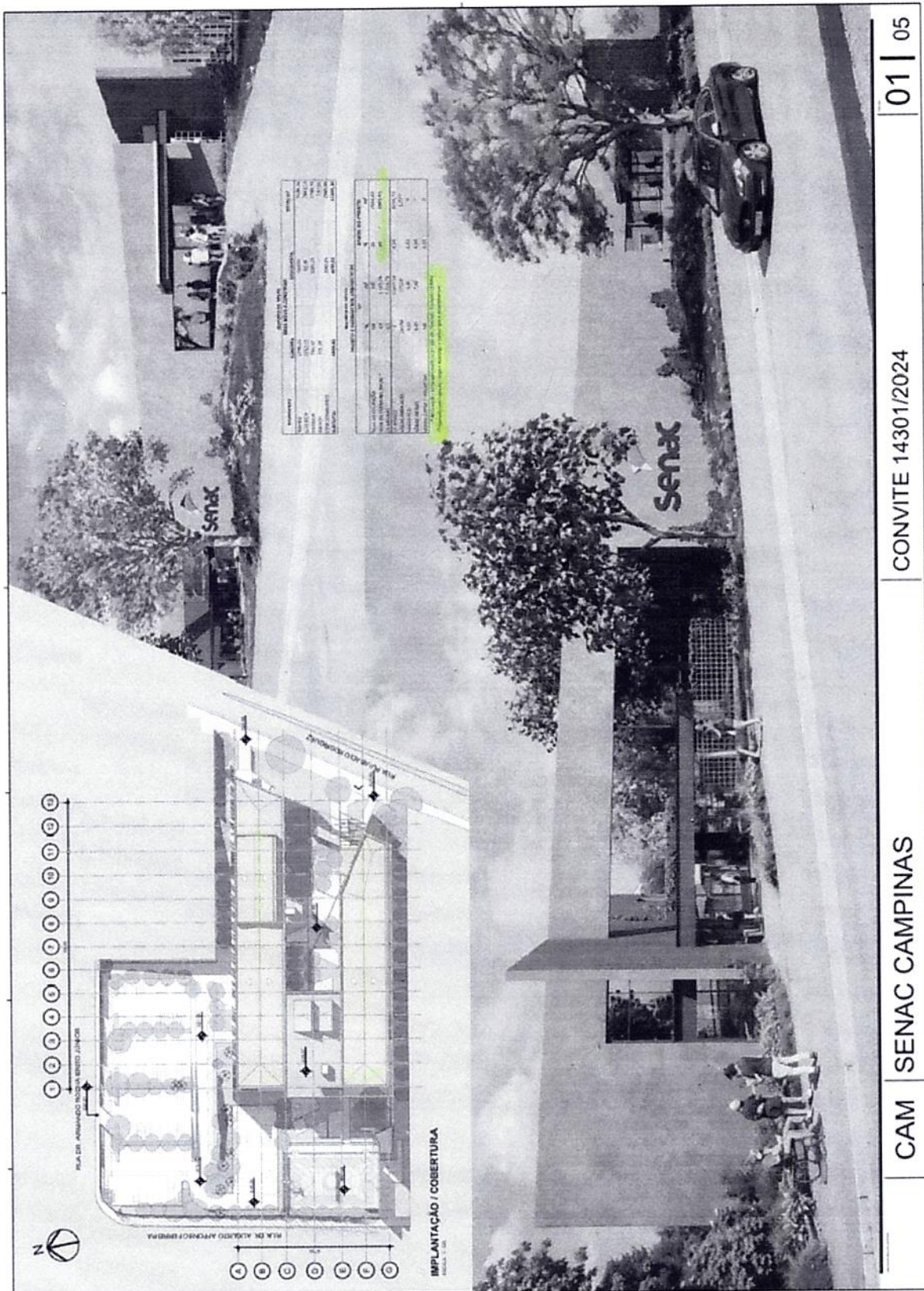




SENAC CAMPINAS | PROPOSTA ARQUITETÔNICA
MEMORIAL CONCEITUAL

CONCORRÊNCIA Nº 14301/2024

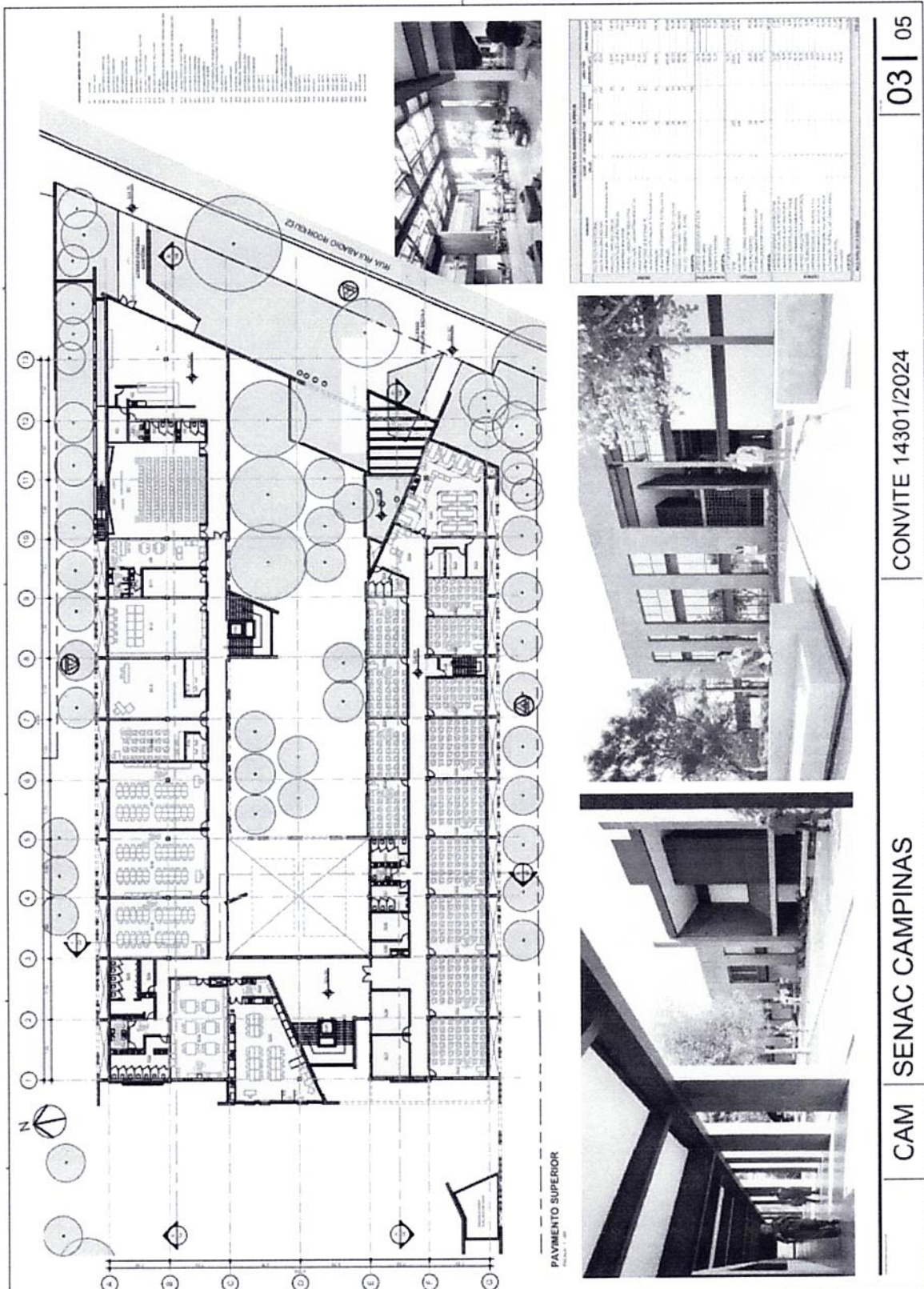
FOLHA:
1 | 9

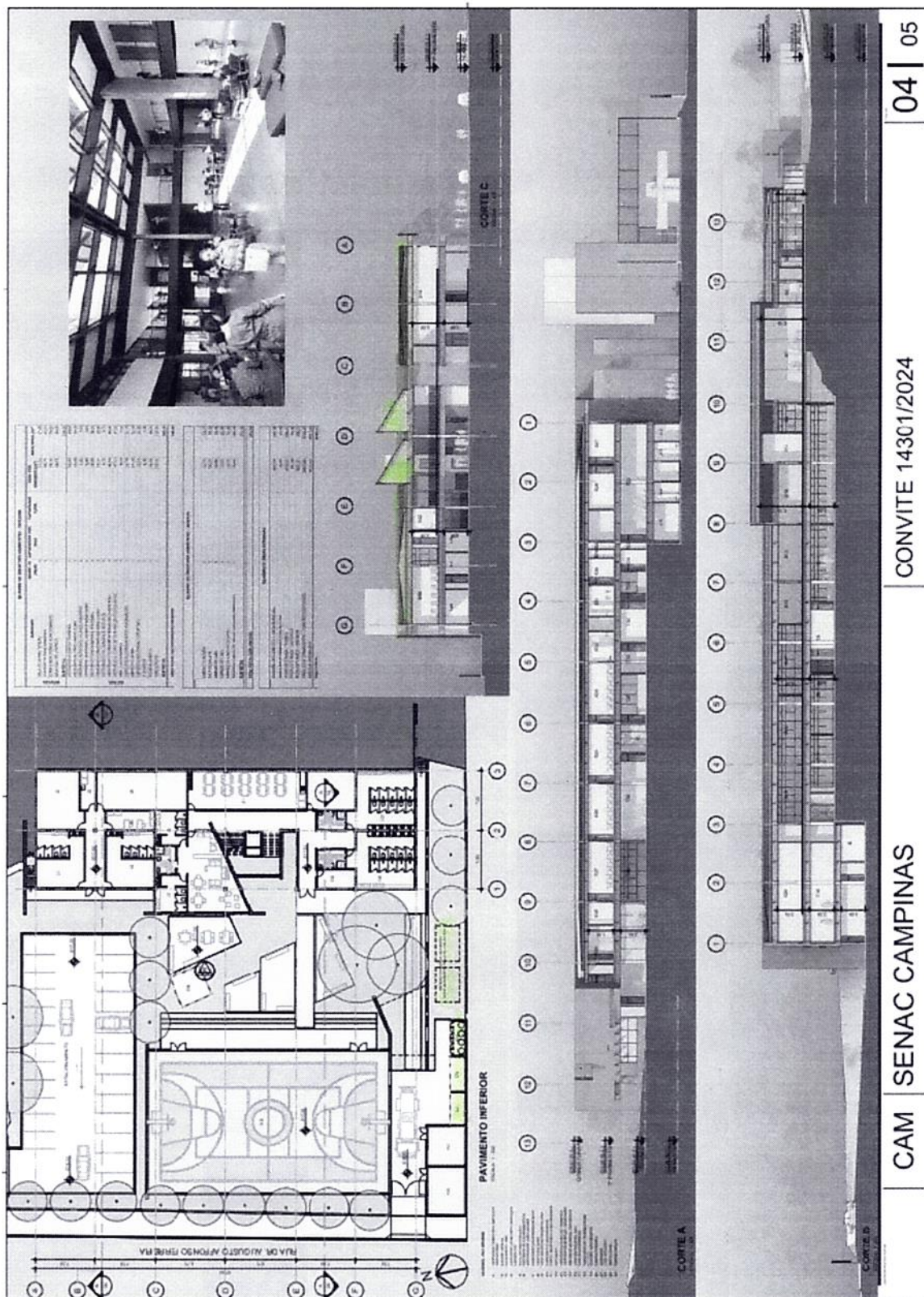


CAM SENAC CAMPINAS

CONVITE 14301/2024

01 | 05





04 | 05

CONVITE 14301/2024

CAM SENAC CAMPINAS

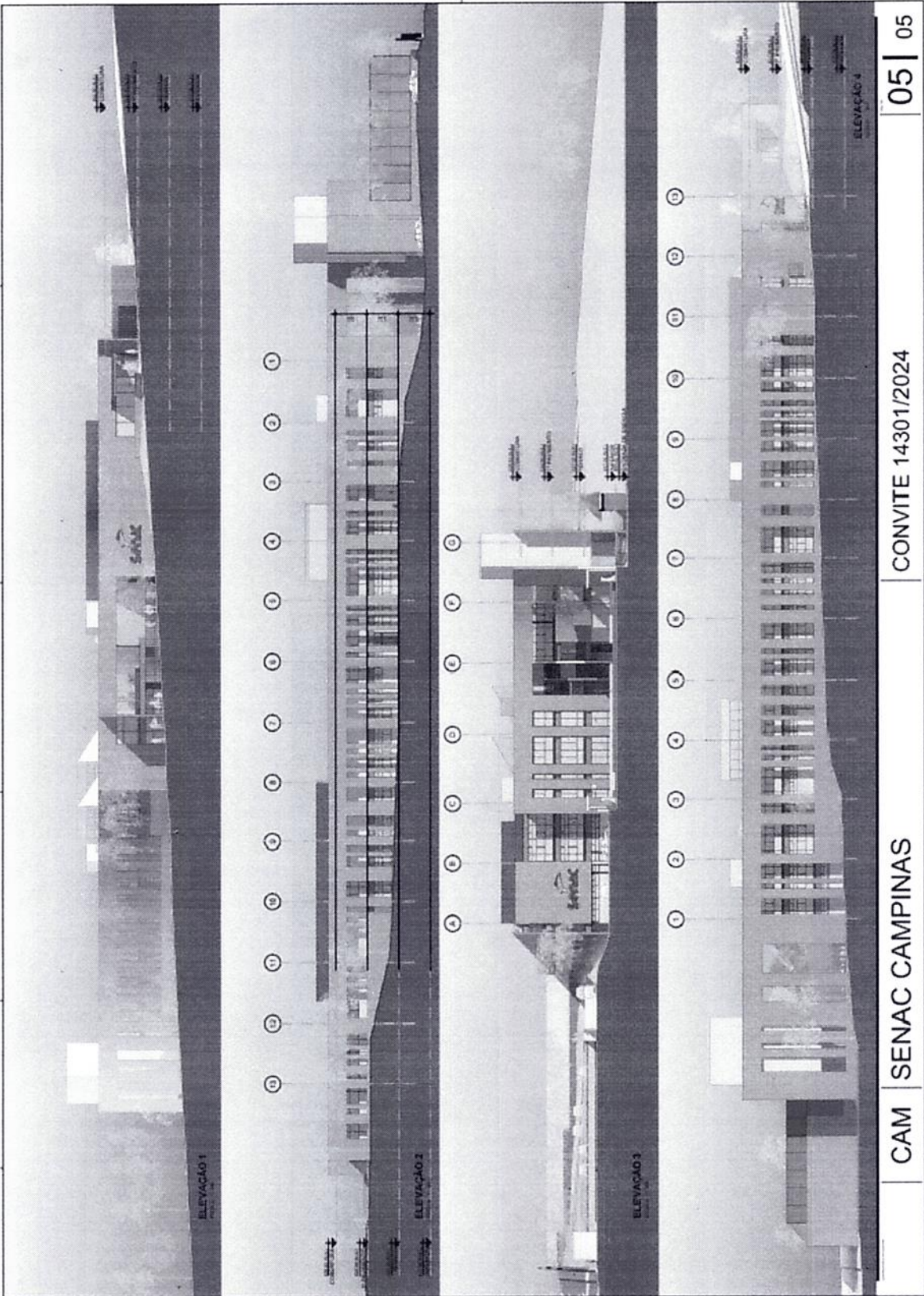


SENAC CAMPINAS | PROPOSTA ARQUITETÔNICA
MEMORIAL CONCEITUAL

CONCORRÊNCIA Nº 14301/2024

FOLHA:

4 | 9



05 | 05

CONVITE 14301/2024

CAM SENAC CAMPINAS

O bairro onde o imóvel está inserido é predominantemente residencial com alguns pontos de serviço e comércio local. A maioria são edificações térreas, com poucos condomínios residenciais verticalizados próximos. O imóvel tem frente para Rua Rui Abadio Rodrigues (endereço oficial) que tem características de via coletora, paralela à Avenida Ruy Rodrigues, uma via arterial que atravessa o bairro. Ao longo desse eixo viário observamos a existência de estabelecimentos comerciais maiores de grandes redes do comércio varejista, que atraem também consumidores de outros bairros. A 200 metros da futura escola localiza-se o Terminal BRT (Bus Rapid Transit) Santa Lúcia, da linha BRT Ouro Verde (Terminal Central ao Terminal Vida Nova), que, segundo relatos, trouxe mais agilidade e segurança no uso do transporte público, representando uma boa alternativa de acesso à unidade do SENAC.

O terreno de 11.657,58m² ocupa grande parte do quarteirão. Além da testada para a rua Rui Abadio Rodrigues (acesso principal), também confronta a rua Armando Rocha Brito Junior (lateral) e rua Dr. Augusto Ferreira (fundo). O terreno apresenta um declive de aproximadamente 10m da frente para o fundo e de aproximadamente 5,00m ao longo do alinhamento frontal, alguns platôs já estão configurados devido as edificações existentes que serão demolidas. Verifica-se a existência de poucas espécies arbóreas, que na medida do possível foram preservadas no projeto.

A proposta consiste em um edifício em formato de “ferradura” que envolve um grande pátio central onde se localiza uma generosa praça ajardinada que se relaciona diretamente com a área de convivência e as circulações horizontais e verticais da escola. O programa se desenvolve em 3 pisos denominados térreo, superior e inferior, resultado da condição do relevo, platôs e possibilidades de acesso existentes, de forma a minimizar a movimentação de terra e reduzir significativamente a necessidade de contenções.

Adotamos um conceito similar ao de fachada de pele dupla com grandes aberturas verticais, que nas duas laterais externas do edifício se destacam 1,20m do volume

	SENAC CAMPINAS PROPOSTA ARQUITETÔNICA	FOLHA:
	MEMORIAL CONCEITUAL	6 9
	CONCORRÊNCIA Nº 14301/2024	

construído, para garantir simultaneamente a permeabilidade visual dos ambientes e o sombreamento necessário para o conforto térmico e luminoso. Nas fachadas internas, esse elemento não foi destacado do volume principal e as aberturas garantem também a fruição da praça central. Essa composição tem uma expressão simples, porém, afirmativa e presente.

O acesso principal da escola se dá pela rua Rui Abadio Rodrigues para o pavimento térreo da edificação no nível 621. Uma marquise metálica convida e acolhe as pessoas que chegam inicialmente na área de atendimento da unidade. Junto a entrada encontra-se a biblioteca que se abre e se estende para o hall de acesso e a praça central.

O setor administrativo se apresenta ao lado da circulação que leva os usuários até a área de convivência. Os ambientes da administração contam com uma circulação reservada para garantir privacidade e tranquilidade aos funcionários. Na sala dos docentes foram previstas duas portas para favorecer tanto o contato com os discentes, como com os demais funcionários da escola.

Entendemos que a área de convivência deve funcionar como o coração da escola, propiciando a concentração dos alunos antes, após e entre as aulas. O local conta com pé-direito duplo, cobertura em shed orientado para face sul para garantir máxima luminosidade, aberto para a praça central, junto a escada que dá acesso aos pavimentos superior e inferior, e próximo ao acesso do estacionamento / área de embarque e desembarque e do conjunto de sanitários. Desta área é possível vislumbrar o que está acontecendo em grande parte da escola.

Ainda no pavimento térreo foram locados o Atelier de Design e Arquitetura e os Laboratórios de Beleza, Moda, Hospitalidades e Alimentos, este último próximo da área de carga e descarga para facilitar o recebimento dos produtos que serão utilizados nas aulas, e a remoção do lixo.

	SENAC CAMPINAS PROPOSTA ARQUITETÔNICA	FOLHA:
	MEMORIAL CONCEITUAL	7 9
	CONCORRÊNCIA Nº 14301/2024	

Os demais ambientes pedagógicos foram distribuídos no pavimento superior, nível 624,96. As salas de aula estão agrupadas na ala direita da “ferradura”, onde também foi locado o Laboratório de Bem Estar e seus ambientes de apoio. Os outros Laboratórios estão distribuídos ao longo da circulação da ala esquerda. O Acesso a esse piso se dá através de duas escadas cobertas, porém abertas, associadas à elevadores para acessibilidade. Uma terceira escada foi prevista para garantir as saídas de emergência necessárias.

Em função do desnível existente no terreno e na rua Rui Abadio Rodrigues, a ala esquerda do pavimento superior avança em direção à rua, onde foi previsto um acesso secundário e independente para o foyer e o auditório, possibilitando o uso destes ambientes de forma desvinculada das atividades da unidade, se assim for necessário e conveniente.

O pavimento inferior, nível 617,04, é acessível através do conjunto escada e elevador junto à convivência. Nesse piso de área menor, **acomodado no declive do terreno**, foram implantados os ambientes de serviços (depósitos, equipes de limpeza e manutenção) e apoio (copa, refeitório e convivência de funcionários) e onde foram concentrados os vestiários para funcionários, alunos e equipes de serviços gerais.

Através do pavimento inferior se dá o acesso a quadra poliesportiva e arquibancadas, implantadas no nível 616,62, e a área de serviços onde estão previstos os reservatórios elevados e enterrados, a ETE, cabine primária, gerador, abrigos de lixo e gás, com acesso direto pela rua Dr. Augusto A. Ferreira.

Para atender à exigência da prefeitura quanto ao número de vagas de estacionamento e área de embarque e desembarque, e pensando em eliminar o conflito entre carros e pedestres junto ao acesso principal da edificação e reduzir o impacto no trânsito local em função aumento do fluxo de veículos, foi destinada uma parcela da área externa com acesso pela rua lateral Dr. Armando Rocha Brito Junior. O arruamento

	SENAC CAMPINAS PROPOSTA ARQUITETÔNICA MEMORIAL CONCEITUAL	FOLHA: 8 9
	CONCORRÊNCIA Nº 14301/2024	

interno dá acesso as vagas acomodadas em platôs inclinados para melhor acomodar esse uso à conformação do terreno, garantindo as melhores inclinações para o trânsito de veículos e pedestres.

Essa demanda acarretou a necessidade de prevermos um outro acesso controlado à escola no nível 621 (térreo), onde também foi locada área de carga e descarga dos materiais consumíveis da unidade escolar. Acreditamos que é possível negociar com a Prefeitura Municipal durante o processo de aprovação do projeto para a construção, a substituição de parte das vagas de automóveis por vagas de motocicletas, mais adequadas ao perfil dos alunos da instituição.

Para construção da edificação sugerimos a adoção de um sistema construtivo industrializado, que é caracterizado pelo uso de técnicas e componentes pré-fabricados para aumentar a eficiência e reduzir o tempo e custo da construção. Estes métodos são caracterizados pela execução de obra rápida, seca e limpa, destacando-se pela minimização do desperdício de materiais e redução da geração de resíduos.

A estrutura pode ser composta por uma combinação de pilares de concreto pré-fabricados e vigas metálicas laminadas, o que fornece robustez e durabilidade ao edifício. Utiliza-se também a laje steel deck, que serve como fôrma permanente e reforço estrutural, eliminando a necessidade de escoramentos temporários.

A pele dupla que envolve o edifício pode ser em painéis pré-fabricados de concretos. Para os demais sistemas de fechamentos e divisórias entre ambientes pode-se utilizar o light steel frame (LSF) e placas cimentícias, que contribuem para paredes mais leves e permitem maior flexibilidade para futuras modificações e realocações. Esta flexibilidade é essencial para adaptar o layout interno com facilidade, além de permitir a reutilização dos materiais, o que reforça a sustentabilidade e eficiência a longo prazo da construção.

	SENAC CAMPINAS PROPOSTA ARQUITETÔNICA MEMORIAL CONCEITUAL	FOLHA: 9 9
	CONCORRÊNCIA Nº 14301/2024	