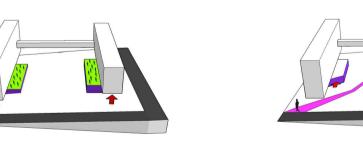
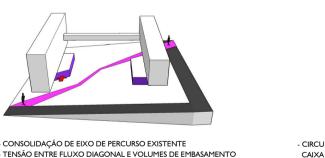


- CIRCULAÇÕES COMUNS VOLTADAS P/ OESTE





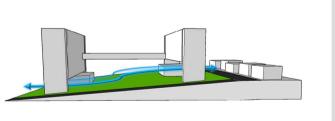






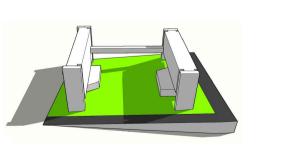
- TERRAÇOS DE COBERTURA CONECTADOS VISUALMENTE AO CAMPUS, À CIDADE





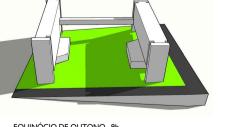
- CONTÍNUA VENTILAÇÃO CRUZADA JUNTO AO TÉRREO E À PRAÇA ATLÂNTICA

ESTUDO SOLAR

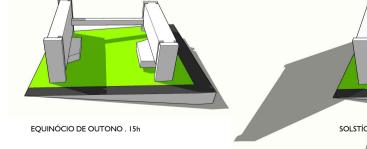


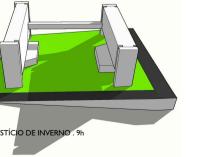






CONEXÃO ENTRE PRINCIPAIS ACESSO (RUA E ALAMEDA-PARQUE)









MEMORIAL DE PROJETO

São dois os principais pontos que norteiam o partido arquitetônico adotado: a localização a leste de todas as unidades habitacionais e a redução de impacto das áreas construídas sobre o terreno

Isso leva à verticalização das edificações habitacionais, com a implantação em duas lâminas colocadas nos lados ocidental e oriental do terreno - lâmina Leste e lâmina Oeste - unidas por passarela metálica aérea a norte, com edificações horizontais de apoio sob as lâminas habitacionais, onde se localizam os espaços de uso coletivo.

USO A DEFINIR

Para otimização das áreas de circulação nas lâminas, usou-se como solução tipológica majoritária o apartamento duplex, priorizando a fachada leste para os quartos e minimizando a utlização de corredores. Dois andares "térreos" abrigam, por sua vez, apartamentos do tipo "térreo", incluindo

A lâmina Oeste está localizada na parte mais baixa do terreno, e a lâmina Leste está localizada na parte mais alta do terreno. Entre as duas, e invadindo as áreas comuns construídas destinadas aos espaços de uso coletivo geral, é proposta a praça Atlântica, ora implantada em terreno natural ora paisagístico propicia unidade espacial ao conjunto, ao mesmo tempo em que cria uma escala intermediária entre o usuário no nível do terreno e as lâminas verticalizadas. A vegetação procura recriar também o ambiente da Mata Atlântica, em bosques (mais ligados à rua) e clareiras (ligadas às áreas de estar e contemplação dos usuários).

OS EDIFÍCIOS HABITACIONAIS

A modulação adotada nas lâminas Leste e Oeste procura abranger a diversidade de tipologias dos espaços de habitação e dos espaços de uso coletivo intermediário solicitada pelo programa de necessidades, possibilitando o máximo de flexibilidade dentro dos eixos estruturais de 9,60m, inclusive com a adoção das unidades duplex. Os shafts dispostos também na modulação possibilitam também a variedade de arranjos solicitados, racionalizando o uso das instalações elétricas e hidráulicas.

A circulação coletiva enfatiza dois tipos de percurso: um mais racional, ligado às questões programáticas e funcionais de todo o conjunto, e um mais contemplativo, enfatizando a fruição na

Nas extremidades norte e sul das lâminas Leste e Oeste, situa-se o bloco de elevadores e escada de incêndio, e entre este bloco e os apartamentos, apenas nos andares de apartamentos, encontram-se escadas metálicas abertas, para circulação diária dos estudantes moradores, possibilitando ainda visuais no cotidiano do uso do edifício. Tais escadas encerram-se na cobertura. onde se encontram os grandes terraços - ora cobertos, ora descobertos - que possibilitam uma vista ampla visão, alcançando o Pico do Jaraguá a nordeste.

O uso de lâminas com apartamentos dispostos unilateralmente como partido arquitetônico privilegia a fachada leste (sol da manhã) para os dormitórios e a fachada oeste (sol da tarde) para os corredores de uso comum. Cada lâmina apresenta sua própria "rua interna", que possibilita ventilação, insolação e a contínua percepção da áreas livres, das edificações e da própria cidade. O solarium, na cobertura, finaliza os percursos funcionais e contemplativos, em espaços de descanso

A escolha dos materiais construtivos leva em conta o custo global da obra e sua manutenção futura, além do conforto ambiental interno à edificação, procurando rapidez e racionalização da

construção, o emprego de mão-de-obra local e o baixo custo de manunteção.

O concreto armado moldado in loco como técnica construtiva para a estrutura foi escolhido devido ao custo e às vantagens dimensionais que apresenta em relação ao partido adotado. No entanto, a utilização de vãos maiores e lajes mais espessas para garantir maior flexibilidade à ocupação interna trouxe reflexos no orçamento, ultrapassando o valor inicialmente proposto. As alvenarias, em blocos de concreto, têm por principal função o isolamento e proteção do edifício externamente, e o isolamento entre os módulos estruturais de 9,60m e circulação, internamente.

A estrutura metálica é utilizada nas escadas para ligação de uso diário entre os andares de habitação e na estrutura da cobertura, além das passarela transveral às lâminas, solução que, devido ao custo, poderá ser revista.

O revestimento em fórmica verde, de vários tons, nas fachadas leste, denotam diversidade, ao mesmo tempo em que buscam minimizar a manutenção futura, colaborando ainda no tratamento térmico. Além do verde - que faz referência direta à cor do logotipo da Unifesp em Osasco, destacam-se cores originais dos materiais empregados - concreto na estrutura e nos cobogós -, e o cinza escuro (chumbo) nas escadas metálicas e estruturas inclinadas de cobertura. Nos embasamentos (áreas de uso comum), é proposto o revestimento em ardósia preta, aliando à pedra - que nasce do chão - ao desenho de paisagismo.

Dentro do módulo de 9,60m são usados painéis drywall com lã de vidro e mobiliário para as divisões internas entre os dormitórios; e nas áreas molhadas, alvenaria de blocos de concreto. Por fim, as paredes internas da fachada oeste das lâminas Oeste e Leste, em tons de laranja, buscam enfatizar as cores do poente, criando ainda uma composição rítmica contemporânea (complementar aos tons de verde das fachadas letes) que se alia ao desenho dos elementos

No grande eixo diagonal - cujo desenho nasce do próprio percurso existente no terreno -, o uso do gabião tem a função não apenas de contenção mas também de permitir maior permeabilidade do solo, ao mesmo tempo em que acomodam melhor as escadas que acessam os diversos níveis de praças e entradas, e ainda resgatar os materiais ligados à terra, como a ardósia dos embasamentos.

AS ÁREAS COLETIVAS CONSTRUÍDAS E LIVRES

Procurando manter uma fluidez entre todos os espaços, sejam os privativos sejam os de uso coletivo, as áreas de uso coletivo geral localizam-se nos andares mais baixos - embasamentos -, cujo desenho se associa à regularidade das lâminas de habitação, ao mesmo tempo em que se aliam ao grande eixo diagonal. Nos terraços de tais embasamentos, destaca-se nas bordas a vegetação que se "expande" da praça Atlântica.

As passarelas longitudinais "aéreas" têm o papel de unir todos os blocos edificados, enfatizando o caráter de fluidez dos espaços.

Os principais acessos ao conjunto ocorrem em dois pontos: o primeiro pela Alameda Parque, diretamente à lâmina Oeste e à praça Atlântica, na cota 775m, e segundo pela rua General Newton Leal, na cota 785m, com acesso à lâmina Leste, à Praca Atlântica e à área dos funcionários, onde também se encontram as entradas de serviços e do estacionamento. A lâmina Leste, mais baixa, também pocura estabelecer uma relação volumétrica com o entorno de gabarito baixo e uso estritamente residencial do entorno.

CONFORTO AMBIENTAL - INSOLAÇÃO e VENTILAÇÃO

A fachada leste de cada uma das lâminas foi reservada às salas e dormitórios das unidades habitacionais projetadas. Essa orientação se mostra ideal para o inverno, quando esses ambientes e seus ocupantes se beneficiarão dos ganhos de calor direto por insolação. Já para o verão, em que a situação é oposta, foram propostos caixilhos com persianas de enrolar no sentido horizontal, permitindo o controle do usuário no sentido de barrar eventualmente o sol mais alto do fim da manhã. Além do benefício de controle visual, esse dispositivo também traz um benefício térmico

Consequentemente, a circulação semipública e usos de serviço estão na fachada oeste, o que se provou uma situação interessante no verão: o corredor sombreado serve como isolamento para o sol da tarde, que é mais prejudicial à edificação, podendo levar ao superaquecimento de ambientes à noite (período de ocupação). No inverno o efeito não é crítico pois o corredor é um espaço de passagem, em que as condições de conforto são mais relativas. Já os ambientes de serviço das unidades concentram equipamentos geradores de calor (eletrodomésticos) , além de serem de uso relativamente rápidos e/ou pontuais.

Além dessas particularidades, a tipologia de lâminas favorece bastante o sucesso da ventilação natural como estratégia de conforto passiva. Para tanto, além do caixilho principal da fachada leste, teve-se o cuidado de projetar caixilhos intermediários internos que permitissem o fluxo de ar através de uma bandeira superior móvel, que permite que a saída pelos caixilhos altos das áreas de

A implantação das lâminas também foi cuidadosamente pensada. A leste, por não possuir nenhuma obstrução, tem a fachada principal com insolação plena e irrestrita tanto no inverno quanto no verão. Já a segunda lâmina, foi verificado que no verão sua fachada leste terá insolação direta de 7h30 até o meio-dia. No inverno, a insolação se mostra também eficiente. A fachada leste da segunda lâmina terá insolação plena entre 8h30 e meio-dia.

O projeto prevê ampliações a médio e longo prazo, que podem ocorrer dentro das próprias lâminas, através da possível ocupação dos terraços internos aos andares (existentes, por exemplo, nas tipologias de família e área de estudo) até à construção de uma terceira lâmina habitacional, a lâmina Central, localizada entre as lâminas Leste e Oeste. Neste último caso, a passarela principal continuaria a conectar todos os edifícios, assim como o eixo diagonal poderia ser mantido.

Um outro tipo de ampliação pode acontecer ainda através da ocupação do próprio pé-direito duplo das circulações comuns, aumentato a área dos andares dos duplex superior. Algumas áreas do embasamento ainda, como a sala multiuso e o ateliê, de pé-direito duplo, também podem gerar

TABELA DE ÁREAS

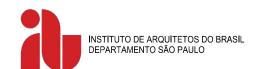
l esp. privativos + esp. coletivos imediatos + esp. coletivos intermediários 2 espaços coletivos gerais + áreas técnicas 5.582,14m2 1 . 6 8 9 , 0 0 m 2 1 . 8 2 8 , 6 0 m 2 3 espaços de circulação 4 espaços coletivos pavimentados descobertos+quadra 5 passarela metálica 1 0 9 , 2 2 m 2 6 0 3 , 5 9 m 2 passarelas sob as lâminas 9.099,74 m 2 2.062,36 m 2 7.937,64 m 2

total de área construída (1+2+3)total de área ocupada com edificação total de área descoberta (4 + jardim)

> No total da área solicitada pelo programa foram acrescidos os 10% permitidos pelo regulamento, levando em consideração o partido arquitetônico que oferece iluminação da manhã a todos os dormitórios, e os percursos contemplativos internos ao conjunto, fundamentais a o pleno funcionamento do projeto

CONCURSO PÚBLICO NACIONAL DE ARQUITETURA MORADIA ESTUDANTIL - UNIFESP CAMPUS OSASCO





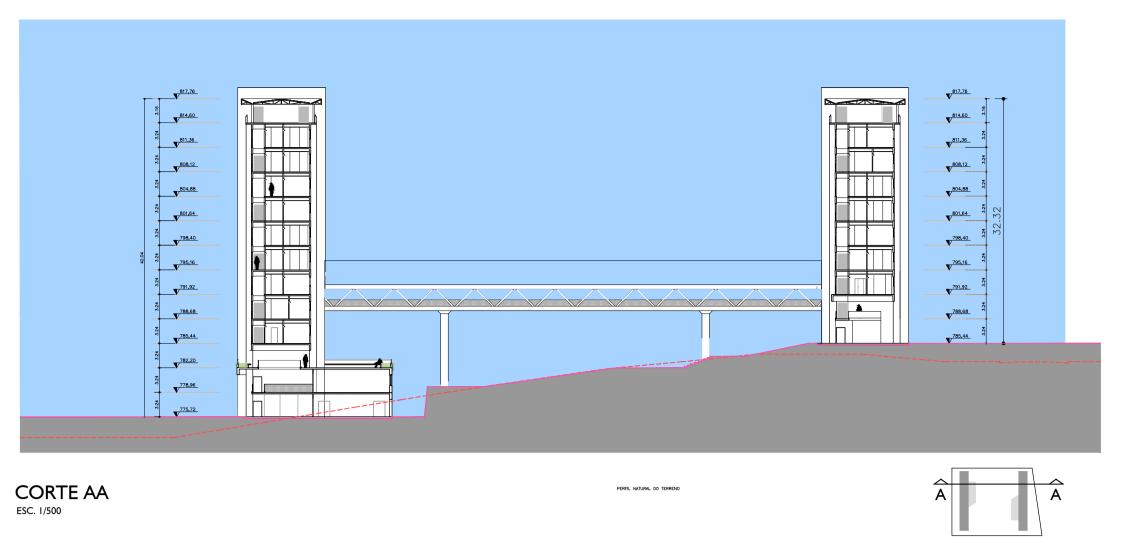


3.772,00 m 2 241,00 m 2

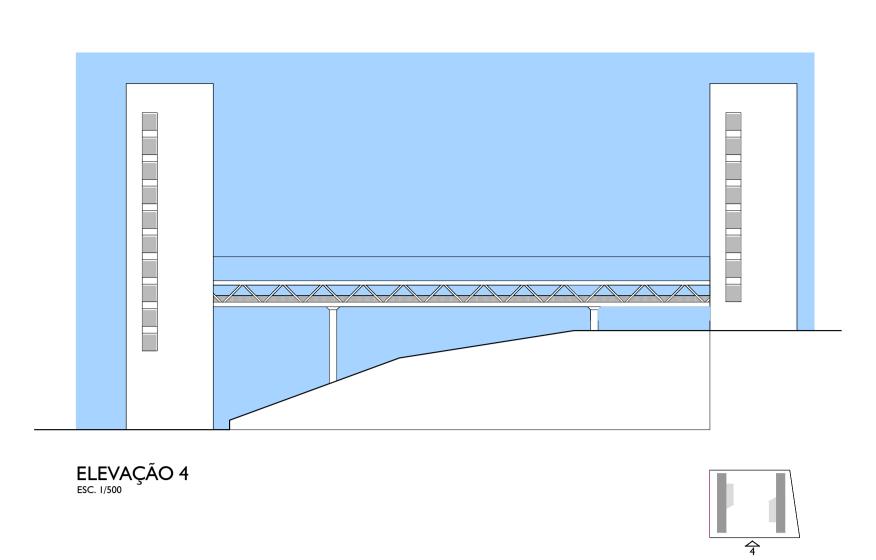










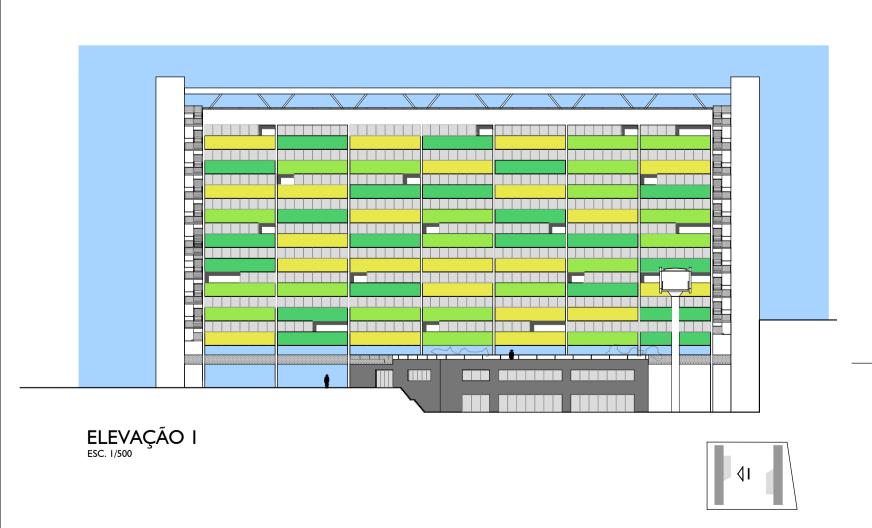


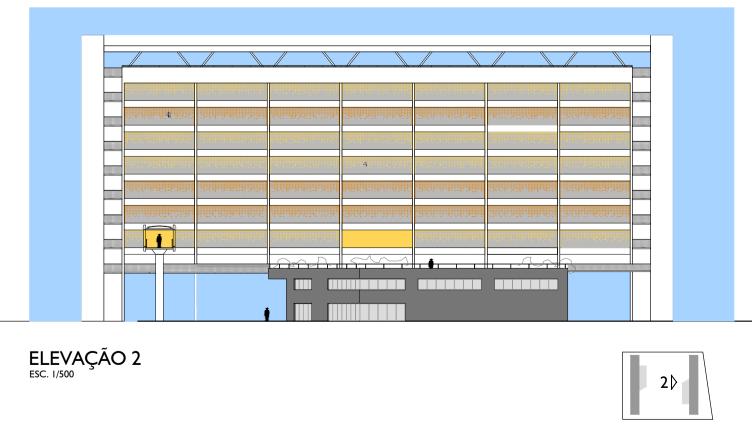


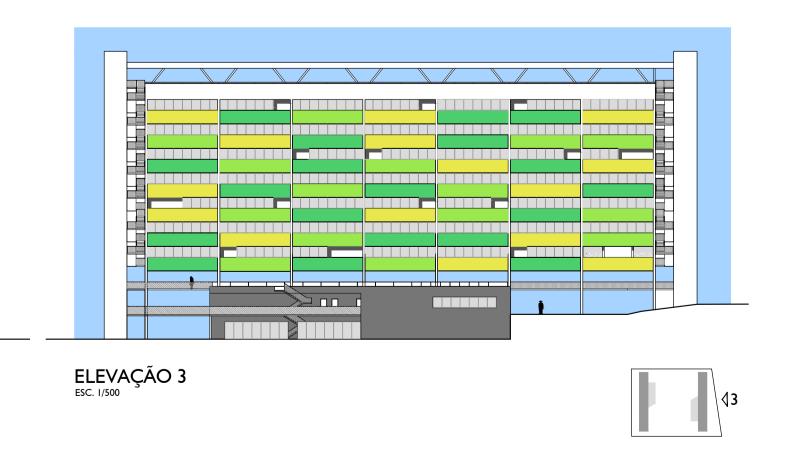


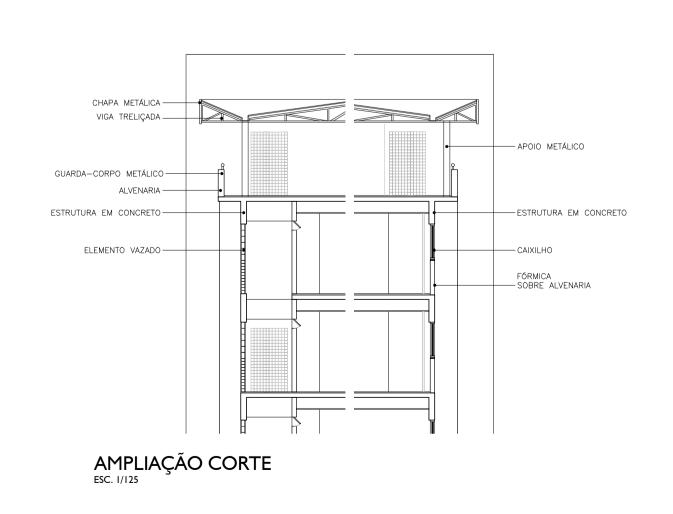










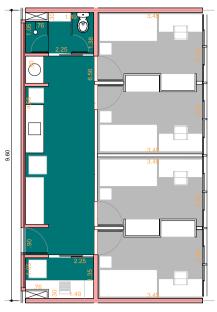


CONCURSO PÚBLICO NACIONAL DE ARQUITETURA MORADIA ESTUDANTIL - UNIFESP CAMPUS OSASCO

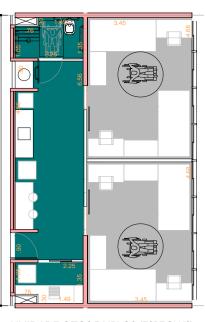




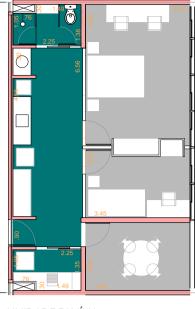




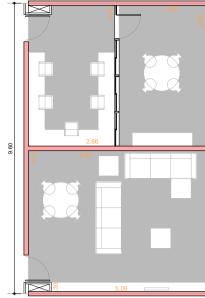
UNIDADE QTOS INDIVIDUAIS PAVIMENTO ÚNICO ESC. 1/125



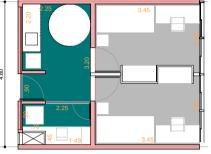
UNIDADE QTOS DUPLOS (ESPECIAIS) PAVIMENTO ÚNICO ESC. 1/125



UNIDADE FAMÍLIA PAVIMENTO ÚNICO ESC. 1/125



UNIDADE ESTAR / ESTUDO PAVIMENTO ÚNICO ESC. 1/125



UNIDADE QTOS INDIVIDUAIS DUPLEX INFERIOR ESC. 1/125

UNIDADE QTOS INDIVIDUAIS DUPLEX SUPERIOR ESC. 1/125



UNIDADE QTOS DUPLOS DUPLEX INFERIOR ESC. 1/125



UNIDADE FAMÍLIA DUPLEX INFERIOR ESC. 1/125





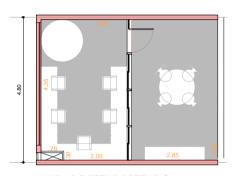
UNIDADE QTOS DUPLOS DUPLEX SUPERIOR ESC. 1/125



UNIDADE FAMÍLIA DUPLEX SUPERIOR ESC. 1/125



ÁREA DE ESTAR ESC. 1/125







UNIDADE APTOS DUPLOS



DUPLEX INFERIOR



VARANDA FAMÍLIA



CINECLUBE



COZINHA COLETIVA



ACADEMIA



SALA DE JOGOS



TERRAÇO ESTUDO









Ta	bel	la	de	0	rça	me	nto	s

Item	Descrição dos Serviços	Unid.	Material	Mão de Obra	Quant.	Material	Mão de Obra	Total	Percentual
			(R\$) unit.	(R\$) unit.		(R\$)	(R\$)	(R\$)	(%)
								17,525,393.30	
01.	Serviços Iniciais							142,855.88	0.82%
01.01	Tapume de madeira certificada	m²	45.75	19.50	832.70	38,096.03	16,237.65	54,333.68	
01.02 01.03	Pintura com tinta mineral de tapumes muro de gabião	m² m3	7.75 245.00	3.25 105.00	832.70 226.75	6,453.43 55,553.75	2,706.28 23,808.75	9,159.70 79,362.50	
02.	Infraestrutura e Obras Complementares	1113	245.00	103.00	220.75	33,333.73	25,600.75	317,568.11	1.81%
02.01	Concreto	m³	368.50	157.75	219.20	80,775.20	34,578.80	115,354.00	
02.02	Aço - CA50/CA60	kg	6.00		13,152.15	78,912.90		115,081.31	
02.03	Formas	m²	55.75	23.75	1,096.01	61,102.56	26,030.24	87,132.80	22 400/
03. 03.01	Supraestrutura Concreto fck = 35 MPa	m³	276.50	118.25	3,981.45	1,100,870.93	470,806.46	5,869,693.69 1,571,677.39	33.49%
03.02	Aço - CA50/CA60	kg	6.25	2.75	366,047.00	2,287,793.75	1,006,629.25	3,294,423.00	
03.03	Formas de madeira	m²	57.25		8,799.11	503,749.05	219,977.75	723,726.80	
03.04	Escada de Aluminio (pintada e montada)	kg	9.50	3.75	21,122.00	200,659.00	79,207.50	279,866.50	
04.	Paredes, Divisórias	,	112.22	40.50	2 524 25	207 204 50	25.457.20	1,506,842.27	8.60%
04.01 04.02	Elemento Vazado Alvenarias em bloco de concreto 14cm	m² m²	118.00 31.25	13.50 13.50	2,604.25 14,271.50	307,301.50 445,984.38		342,458.88 638,649.63	
	Divisória de gesso acartonado (drywall) e=08cm com					,	,	,	
04.03	isolamento	m²	72.50	31.25	4,343.50	314,903.75	135,734.38	450,638.13	
04.04	Mureta de de tijolo cerâmico e=10cm	m²	37.75	16.25	1,390.66	52,497.42	22,598.23	75,095.64	
05.	Esquadrias e ferragens				T			3,636,320.94	20.75%
05.01	Porta em madeira (0,62X2,10)certificada com ferragens e batente	uni.	247.25	106.00	220.00	54,395.00	23,320.00	77,715.00	
	Porta em madeira (0,82X2,10)certificada com ferragens e								
05.02	batente	uni.	224.00	96.00	304.00	68,096.00	29,184.00	97,280.00	
05.03	Porta em madeira (0,92X2,10)certificada com ferragens e	uni.	231.50	99.25	158.00	36,577.00	15,681.50	52,258.50	
	batente							,	
05.04	Persianas integradas de aluminio, sem motor	m²	1,600.50		1,127.00	1,803,763.50		1,949,428.25	
05.05 05.06	Caixilho de aluminio correr (sem vidro) Corrimão tubular de parede em aço carbono.	m² m²	419.75 64.25	180.25 27.50	1,601.25 1,101.25	672,124.69 70,755.31	288,625.31 30,284.38	960,750.00 101,039.69	
05.07	Corrimão e guarda corpo em vidro	m²	367.50		634.50	233,178.75	99,933.75	333,112.50	
05.08	Porta corta fogo 1,20x2,10m, com batentes e ferragens	uni.	1,078.00		36.00	38,808.00		55,440.00	
05.09	Mola hidráulica aérea	uni.	180.75	77.50	36.00	6,507.00	2,790.00	9,297.00	
06.	Vidros e plásticos	2	450.75	50.00	4 604 25	254 108 44	100 005 00	363,083.44	2.07%
06.01 07.	Vidro incolor Coberturas e Protecões	m²	158.75	68.00	1,601.25	254,198.44	108,885.00	363,083.44 24,900.00	0.14%
07.01	Impermeabilizações	m²	37.50	16.25	332.00	12,450.00	5,395.00	17,845.00	0.1470
07.02	Proteção mecânica	m²	14.75		332.00	4,897.00		7,055.00	
08.	Revestimentos, Forros, Marcenaria, Serralheria e Pinturas							939,906.24	5.36%
08.01	Cerâmico para banheiros e copas	m²	28.00		4,306.50	120,582.00		172,260.00	
08.02 08.03	Chapisco de paredes Massa única	m² m²	3.25 10.75	1.50 4.75	3,645.95 3,645.95	11,849.34 39,193.96	5,468.93 17,318.26	17,318.26 56,512.23	
	Revestimento em madeira, como tratamento acustico - Area								
08.04	Externa	m²	162.75	65.50	2,646.00	430,636.50	173,313.00	603,949.50	
08.05	Forro de gesso acartonado	m²	42.00	18.00	719.75	30,229.50		43,185.00	
08.06	Forro de modular	m131	61.25	26.25	533.50	32,676.88	14,004.38	46,681.25	
09. 09.01	Pinturas Esmalte a base de água sobre corrimão de parede	ml	7.00	3.00	1,101.25	7,708.75	3,303.75	143,762.82 11,012.50	0.82%
09.02	Esmalte a base de água sobre commad de parede	m ²	10.25		2,230.37	22,861.27	10,036.66	32,897.93	
09.03	Esmalte a base de água sobre esquadrias metálicas	m ²	11.50	4.50	181.44	2,086.56	816.48	2,903.04	
09.04	Pintura acrilica com baixa emissão de COV em pisos de	m²	12.75	5.50	432.00	5,508.00	2,376.00	7,884.00	
	concreto								
09.05 09.06	Látex acrílico/ PVA	m² m²	11.25 4.75	3.75 2.25	5,208.50	58,595.63 7,422.11	19,531.88 3,515.74	78,127.50 10,937.85	
10.	Massa corrida PVA Pavimentações	m-	4./5	2.25	1,562.55	7,422.11	3,313.74	1,315,330.63	7.51%
10.01	Contra-piso 7cm	m²	22.00	9.50	12,308.00	270,776.00	116,926.00	387,702.00	, 10 2 / 0
10.02	Regularização e=3cm	m²	17.75	7.75	6,747.25	119,763.69	52,291.19	172,054.88	
10.03	Piso laminado/ deck	m²	65.75	28.25		0.00		0.00	
10.04 10.05	Piso Cerâmico	m² m²	64.50		2,939.25	189,581.63 113,995.38	81,564.19	271,145.81	
10.06	Cimento queimado com juntas Piso Vinilico	m ²	20.50 26.25	8.75 58.25	5,560.75 3,808.00	99,960.00		162,651.94 321,776.00	
11.	Instalações		20.23	30.23	0,000.00	22,222.02		2,834,976.00	16.18%
11.01	Instalações elétricas e telefônicas e contra descargas	m²	237.75	102.25	3,692.40	877,868.10	377,547.90	1,255,416.00	
	atmosféricas								
11.02	Instalações hidráulicas, sanitárias e de gás	PT	677.75		900.00	609,975.00		858,600.00	
11.03 12.	Instalações mecânica de elevação Complementação de obra	uni.	118,240.00	62,000.00	4.00	472,960.00	248,000.00	720,960.00 83,079.00	0.47%
12.01	Limpeza geral e fina	m²	4.50	2.25	12,308.00	55,386.00	27,693.00	83,079.00	0.4770
13.	Paisagismo							347,074.31	1.98%
13.01	Paisagismo de jardins externos e internos	m²	33.75		7,193.25	242,772.19		347,074.31	
14.	Passarela Metálica	-				na somatória fin	20001	50,888.00	
14.01 14.02	Concreto fck = 35 MPa	m³ kg	276.50 6.25		29.00 2,140.00	8,018.50 13,375.00		11,447.75 19,260.00	
14.02	Aço - CA50/CA60 Formas de madeira	kg m²	57.25	25.00	2,140.00	8,244.00		11,844.00	
44.00	A		37.23	25.00	1-1-00	5,2,7,00	3,000.00	11,044.00	

	DIVISAU EIVI ETAPAS						
Etapa	Descrição		Percentual (%)				
1	Instalação de tapumes/ Preparo do terreno/ Execução das fundações	(R\$) 460,423.98					
2	Execução da superestrutura (pilares/ vigas/ lages), definição dos pavimentos	5,869,693.69	33.49%				
3	Execução dos fechamentos em alvenaria e drywall, execução das instalações eletricas/ hidraulicas e mecânicas	4,341,818.27	24.77%				
4	Aplicação dos revestimentos de piso e parede	2,255,236.86	12.87%				
5	Aplicação dos acabamentos e instalação das caixilharias/ vidros	4,143,167.19	23.64%				
6	Execução de impermeabilizações e paisagismo	371,974.31	2.12%				
7	Instalação das persianas black out/ Limpeza fina e geral	83,079.00	0.47%				
	Total	17,525,393.30	100.00%				





