

LEI N. 9.799, DE 31 DE AGOSTO DE 2018.

Desafeta a área de domínio público municipal que especifica, classifica-a como bem dominical e autoriza o Município a aliená-la, mediante venda, para a implantação de unidades habitacionais a serem destinadas ao Programa Minha Casa Minha Vida, administrado pela Caixa Econômica Federal, e dá outras providências.

O PREFEITO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS, no uso das atribuições legais que lhe são conferidas pelo inciso VII do artigo 93 da Lei Orgânica do Município, de 5 de abril de 1990, faz saber que a Câmara Municipal aprova e ele sanciona e promulga a seguinte Lei:

Art. 1º Desafeta a área de domínio público com as medidas, limites e confrontações abaixo especificadas, classificando-a como bem dominical, e autoriza o Município a aliená-la, mediante venda, para a implantação de unidades habitacionais a serem destinadas ao Programa Minha Casa minha Vida, administrado pela Caixa Econômica Federal:

I - Imóvel: Área B;

II - Propriedade: Prefeitura Municipal de São José dos Campos;

III - Localização: Rua Projetada que liga a Avenida São José com a Vila São Paulo - Centro - São José dos Campos-SP;

IV - Situação: a área está situada entre a Faixa da Rede Ferroviária Federal S/A - RFFSA, área de domínio público municipal (Rua Projetada) e área do sistema viário (Via Norte);

V - Características do Terreno: formato irregular e com benfeitorias, ou seja, edificações com 15.196,44m² (dados de área total construída retirados do Projeto de Implantação - Processo Administrativo n. 38.673/13);

VI - Medidas e Confrontações: inicia-se no vértice 01 (coordenadas N: 7.436.682,3458 e E: 408.790,2828 - Datum SAD 69 - Meridiano: -45º); localizado na divisa da faixa da Rede Ferroviária Federal S/A - RFFSA, com área de domínio público municipal (rua projetada). Deste segue, no sentido horário, com azimute de 268º23'46" e 51,15m de extensão até o vértice 02PC (coordenadas N: 7.436.680,9141 e E: 408.739,1525); neste deflete à direita e segue em curva de R: 14,00m, AC: 71º28'30" e D: 17,46m de extensão até o vértice 03PT (coordenadas N: 7.436.690,0911 e E: 408.725,6160); deste segue com azimute de 339º52'21" e 86,66m de extensão até o vértice 7BPT (coordenadas N: 7.436.771,4629 e E: 408.695,7939), confrontando do vértice inicial 01 ao vértice 7BPT com área de domínio público municipal (rua projetada); neste deflete à direita e segue em curva à esquerda com R: 279,62 m, AC: 04º52'25" e D: 23,79m de extensão até o vértice 6BPTPC (coordenadas N: 7.436.773,3095 e E: 408.719,4999); deste segue em curva de R: 226,08 m, AC: 01º47'17" e D: 7,06 m de extensão até o vértice 5BPTPC (coordenadas N: 7.436.774,2945 e E: 408.726,4856); deste segue em curva de R: 265,96 m, AC: 05º20'40" e D: 24,81 m de extensão até o vértice 4BPC (coordenadas N:

7.436.779,1966 e E: 408.750,7959); deste segue com azimute de $74^{\circ}26'51''$ e distância de 4,07 m até o vértice 3BPT (coordenadas N: 7.436.780,2870 e E: 408.754,7139); deste segue em curva de R: 362,90 m, AC: $01^{\circ}48'39''$ e D: 11,47 m até o vértice 2BPTPC (coordenadas N 7.436.783,7610 e E: 408.765,6432); deste segue em curva de R: 6.799,08 m, AC: $00^{\circ}25'27''$ e D: 50,34 m até o vértice 1BPC (coordenadas N: 7.436.800,2930 e E: 408.813,1956), confrontando do vértice 7BPT ao vértice 1BPC com área do sistema viário (Via Norte); neste deflete à direita e segue com azimute de $199^{\circ}12'47''$ e distância de 34,75m de extensão até o vértice 19 (coordenadas N: 7.436.767,4822 e E: 408.801,7613); neste deflete à esquerda e segue com azimute de $190^{\circ}00'58''$ e distância de 60,48 m de extensão até o vértice 20 (coordenadas N: 7.436.707,9240 e E: 408.791,2423); neste deflete à esquerda e segue com azimute de $182^{\circ}08'54''$ e distância de 25,60 m até o vértice inicial 01, confrontando com área da Rede Ferroviária Federal S/A – RFFSA, do vértice 1BPC ao vértice inicial 01, fechando o perímetro.

VII - Área Total: o perímetro descrito perfaz uma área de 8.567,29m² (oito mil, quinhentos e sessenta e sete metros e vinte e nove decímetros quadrados);

VIII - Valor da Avaliação: R\$ 8.663.531,92 (oito milhões seiscentos e sessenta e três mil quinhentos e trinta e um reais e noventa e dois centavos);

§ 1º A área acima descrita está mais bem caracterizada na Planta e Memorial Descritivo, e do Estudo de Viabilidade de Vagas e Projeto para Construção e Reforma dos conjuntos habitacionais, inclusos, que são partes integrantes desta Lei e corresponde a parte de um imóvel maior, com área correspondente à soma da área do terreno de 8.567,29m² (oito mil, quinhentos e sessenta e sete metros e vinte e nove decímetros quadrados) objeto desta Lei, com a área total das benfeitorias construídas no local, correspondentes a dois prédios de apartamentos, de 15.196,44m² (quinze mil cento e noventa e seis metros e quarenta e quatro decímetros quadrados), originalmente registrada no Primeiro Cartório de Registro de Imóveis da Comarca de São José dos Campos, sob Matrícula n. 225.482, ficha 01, livro 02.

§ 2º A área objeto desta Lei destina-se a constituição e formalização de condomínio edilício e alienação das unidades imobiliárias, nos termos e limites do Programa Minha Casa Minha Vida.

§ 3º As unidades imobiliárias, a que se refere o § 2º deste artigo, serão alienadas preferencialmente aos inscritos no Programa Habitacional do município de São José dos Campos.

Art. 2º As unidades habitacionais na área objeto desta Lei deverão ser alienadas para famílias com renda de três a seis salários mínimos.

Parágrafo único. Para a aquisição de uma das unidades habitacionais, de que trata o “caput” deste artigo, o comprador não poderá possuir outro imóvel urbano ou rural, nos termos da Lei Federal n 11.977, de 7 de julho de 2009, que dispõe o Programa Minha Casa Minha Vida - PMCMV.

Art. 3º A alienação do imóvel será realizada mediante licitação, atendidos os termos da legislação vigente e respeitado como valor mínimo aquele constante do Laudo de Avaliação, que é parte integrante desta Lei.

Art. 4º As unidades habitacionais somente poderão ser incorporadas mediante o atendimento de todas as diretrizes do Programa Minha Casa Minha Vida.

Prefeitura de São José dos Campos
- Estado de São Paulo -

§ 1º Fica vedada a comercialização das unidades se a adquirente, empresa vencedora de licitação, não cumprir o disposto no “caput” deste artigo.

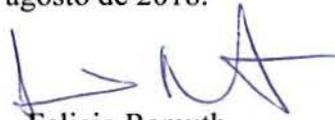
§ 2º A adquirente deverá providenciar os projetos e demais documentos para aprovação junto ao Município e demais órgãos.

Art. 5º Todas as despesas, inclusive com cartórios e tributos, que se originarem em decorrência da aquisição e aprovação do projeto, correrão por conta única e exclusiva do adquirente do imóvel.

Art. 6º Para aprovação do projeto do empreendimento pelo Município, serão considerados os parâmetros urbanísticos em que ele se encontra, devendo ser executadas as adequações viárias necessárias ao acesso ao imóvel e a distribuição de vagas às expensas do adquirente.

Art. 7º Esta Lei entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

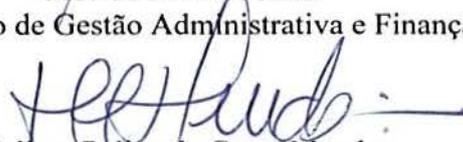
São José dos Campos, 31 de agosto de 2018.



Felício Ramuth
Prefeito



José de Mello Corrêa
Secretário de Gestão Administrativa e Finanças



Melissa Pulice da Costa Mendes
Secretária de Apoio Jurídico

Registrada no Departamento de Apoio Legislativo da Secretaria de Apoio Jurídico, aos trinta e um dias do mês de agosto do ano de dois mil e dezoito.



Daisy Alves de Oliveira Gonçalves
Departamento de Apoio Legislativo
(Portaria n. 01/SAJ/DFAT/18)

(Projeto de Lei n. 346/2018, de autoria do Poder Executivo)



PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
SECRETARIA DE GESTÃO HABITACIONAL E OBRAS

MEMORIAL DESCRITIVO

Área de domínio público municipal (Área B) - matrícula nº 225.482.

01- IMÓVEL: - Área B.

02 - PROPRIEDADE: - Prefeitura Municipal de São José dos Campos.

03 - LOCALIZAÇÃO: - Rua projetada que liga a Av. São José com a Vila São Paulo - Centro.

04 - SITUAÇÃO: - A área está situada entre a faixa da R.F.F.S.A., Área de Domínio Público Municipal (Rua Projetada) e área do sistema viário (Via Norte).

05 - CARACTERÍSTICAS DO TERRENO: - Formato irregular e com benfeitorias, ou seja, edificações com 15.196,44 m² (dados de área total construída retirados do Projeto de Implantação – Processo 38673/2013).

06 - MEDIDAS E CONFRONTAÇÕES: - Inicia-se no vértice 01 (coordenadas N: 7.436.682,3458 e E: 408.790,2828 – Datum SAD 69 – Meridiano: -45°); localizado na divisa da faixa da R.F.F.S.A. com área de domínio público municipal (rua projetada). Deste segue, no sentido horário, com azimute de 268°23'46" e 51,15 m de extensão até o vértice 02PC (coordenadas N: 7.436.680,9141 e E: 408.739,1525); neste deflete à direita e segue em curva de R: 14,00 m, AC: 71°28'30" e D: 17,46 m de extensão até o vértice 03PT (coordenadas N: 7.436.690,0911 e E: 408.725,6160); deste segue com azimute de 339°52'21" e 86,66 m de extensão até o vértice 7BPT (coordenadas N: 7.436.771,4629 e E: 408.695,7939), confrontando do vértice inicial 01 ao vértice 7BPT com área de domínio público municipal (rua projetada); neste deflete à direita e segue em curva à esquerda com R: 279,62 m, AC: 04°52'25" e D: 23,79 m de extensão até o vértice 6BPTPC (coordenadas N: 7.436.773,3095 e E: 408.719,4999); deste segue em curva de R: 226,08 m, AC: 01°47'17" e D: 7,06 m de extensão até o vértice 5BPTPC (coordenadas N: 7.436.774,2945 e E: 408.726,4856); deste segue em curva de R: 265,96 m, AC: 05°20'40" e D: 24,81 m de extensão até o vértice 4BPC (coordenadas N: 7.436.779,1966 e E: 408.750,7959); deste segue com azimute de 74°26'51" e distância de 4,07 m até o vértice 3BPT (coordenadas N: 7.436.780,2870 e E: 408.754,7139); deste segue em curva de R: 362,90 m, AC: 01°48'39" e D: 11,47 m até o vértice 2BPTPC (coordenadas N: 7.436.783,7610 e E: 408.765,6432); deste segue em curva de R: 6.799,08 m, AC: 00°25'27" e D: 50,34 m até o vértice 1BPC (coordenadas N:



PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
SECRETARIA DE GESTÃO HABITACIONAL E OBRAS

7.436.800,2930 e E: 408.813,1956), confrontando do vértice 7BPT ao vértice 1BPC com área do sistema viário (Via Norte); neste deflete à direita e segue com azimute de 199°12'47" e distância de 34,75 m de extensão até o vértice 19 (coordenadas N: 7.436.767,4822 e E: 408.801,7613); neste deflete à esquerda e segue com azimute de 190°00'58" e distância de 60,48 m de extensão até o vértice 20 (coordenadas N: 7.436.707,9240 e E: 408.791,2423); neste deflete à esquerda e segue com azimute de 182°08'54" e distância de 25,60 m até o vértice inicial 01, confrontando com área da R.F.F.S.A. do vértice 1BPC ao vértice inicial 01, fechando o perímetro.

07 - ÁREA TOTAL: - O perímetro descrito perfaz uma área de 8.567,29 m² (oito mil, quinhentos e sessenta e sete metros quadrados e vinte e nove décimos quadrados).

Secretaria de Gestão Habitacional e Obras, 17 de maio de 2018.

Erika Alves Torquato
Técnica em Agrimensura

José Turano Júnior
Secretário



MEMBRO TITULAR

À

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

PREFEITURA MUNICIPAL DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP



FRANCISCO MENDES CORRÊA JUNIOR,
atendendo solicitação, vem apresentar o **LAUDO DE AVALIAÇÃO DO IMÓVEL,**
localizado na Rua Projetada – ligação entre a Av. São José e a Via Norte, na Vila
Mascarenhas – São José dos Campos – SP, Inscrição Imobiliária 20.0019.0005.0000,
Matrícula n.º 225.482 – 1.º Cartório de Registro de Imóveis de São José dos Campos -
SP.

1



MEMBRO TITULAR

Eng^o Francisco Mendes Corrêa Junior

Avaliações e Perícias de Engenharia

1- OBJETIVO DO LAUDO

- 1.1- Estabelecer o justo e real valor do imóvel localizado na Rua Projetada – ligação entre a Av. São José e a Via Norte, na Vila Mascarenhas – São José dos Campos – SP.

2- CARACTERÍSTICAS DO IMÓVEL AVALIANDO

2.1-	Área do Terreno	-	8.567,29 m ²
	Torres (02)	-	15.196,44 m ²
	Acessibilidade	-	direta e pavimentada
	Melhoramentos	-	todos
	Topografia	-	plana
	Valor Fiscal - VF	-	190,89



MEMBRO TITULAR

Eng^o Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

3- - JUSTIFICATIVAS PARA O MÉTODO AVALIATÓRIO ADOTADO

- 3-1 - As amostras a seguir tem a mesma contemporaneidade. Serão multiplicadas pelo fator 0,90 para se eliminar a elasticidade da oferta (FO).
- 3.2 - Serão homogeneizadas, ou seja, fixaremos um paradigma da Área Avalianda em relação à: fator local, fator de esquina, fator topografia e fator área.
- 3.3 - Em relação ao fator local os valores serão retirados da Planta Genérica de Valores da Prefeitura Municipal de São José dos Campos – SP (FL).
- 3.4 - Em relação ao fator de esquina os valores serão de acordo com a Norma de Avaliações do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE/SP (FE).
- 3.5 - Em relação ao fator topografia os valores serão de acordo com a Norma de Avaliações do Instituto Brasileiro de Avaliações e Perícias de Engenharia – IBAPE/SP (FT).
- 3.6 - Em relação ao fator área os valores serão de acordo com a Comissão de Peritos – CAJUFA – Varas da Fazenda Pública Estadual da Capital – SP. Explicando, quando houver diferenças entre as áreas de terrenos e o imóvel avaliando, na proporção menor ou igual a 30%, o fator correspondente ao quociente entre as áreas, elevado a potência de 0,25. Quando houver diferenças entre as áreas de terrenos e o imóvel avaliando, na proporção acima de 30%, o fator correspondente ao quociente entre as áreas, elevado a potência de 0,125.
- 3.7 - Finalizando o **Método Comparativo Direto** é o mais recomendado para a presente Avaliação, já que as ofertas apresentam a mesma característica geoeconômica do imóvel avaliando.



MEMBRO TITULAR

Eng^o Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

4- PESQUISA PARA AVALIAÇÃO DE TERRENOS – JULHO 2018-Nº 1

LOCALIZAÇÃO = Rua Pedro Rachid - Santana

INFORMANTE = Movae Imóveis – Tel: 3206-2324

ÁREA = 1.216,00 m²

VALOR = R\$ 697,00 / m²

FATOR OFERTA = FO = 0,90

FATOR LOCAL = 179,82, então temos: FL = 190,89/179,82 = 1,06

FATOR ESQUINA = FE = 1,00

FATOR TOPOGRAFIA = FT = plana = 1,00

FATOR ÁREA = FA = $(1216,00/8567,29)^{0,125} = 0,78$

SUBSTITUINDO TEMOS:

Q1 = R\$ 697,00 x 0,90 x 1,06 x 1,00 x 1,00 x 0,78

Q1 = R\$ 519,00 / m²



MEMBRO TITULAR

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

PESQUISA PARA AVALIAÇÃO DE TERRENOS

Nº 2

<u>LOCALIZAÇÃO</u>	=	Travessa Bento Pinto - Centro
<u>INFORMANTE</u>	=	Riccio Imóveis – Tel: 3209-1918
<u>ÁREA</u>	=	1.000,00 m ²
<u>VALOR</u>	=	R\$ 1.300,00 / m ²
<u>FATOR OFERTA</u>	=	FO = 0,90
<u>FATOR LOCAL</u>	=	338,89, então temos: FL= 190,89/338,89=0,56
<u>FATOR ESQUINA</u>	=	FE = 1,00
<u>FATOR TOPOGRAFIA</u>	=	FT = plana = 1,00
<u>FATOR ÁREA</u>	=	FA = (1000,00/8567,29) ^{0,125} = 0,76

SUBSTITUINDO TEMOS:

$$\underline{Q2} = R\$ 1.300,00 \times 0,90 \times 0,56 \times 1,00 \times 1,00 \times 0,76$$

$$\boxed{Q2 = R\$ 498,00 / m^2}$$



MEMBRO TITULAR

Eng^o Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

PESQUISA PARA AVALIAÇÃO DE TERRENOS

Nº 3

<u>LOCALIZAÇÃO</u>	=	Rua Sebastião Humel - Centro
<u>INFORMANTE</u>	=	Riccio Imóveis – Tel: 3209-1918
<u>ÁREA</u>	=	1.600,00m ²
<u>VALOR</u>	=	R\$ 1.781,00 / m ²
<u>FATOR OFERTA</u>	=	FO = 0,90
<u>FATOR LOCAL</u>	=	399,74, então temos: FL= 190,89/399,74=0,48
<u>FATOR ESQUINA</u>	=	FE = 1,00
<u>FATOR TOPOGRAFIA</u>	=	FT = plana = 1,00
<u>FATOR ÁREA</u>	=	FA = (1600,00/8567,29) ^{0,125} = 0,81

SUBSTITUINDO TEMOS:

$$\mathbf{Q3} = \mathbf{R\$ 1.781,00 \times 0,90 \times 0,48 \times 1,00 \times 1,00 \times 0,81}$$

$\mathbf{Q3} = \mathbf{R\$ 623,00 / m^2}$



MEMBRO TITULAR

Eng^o Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

PESQUISA PARA AVALIAÇÃO DE TERRENOS

N^o 4

LOCALIZAÇÃO = Rua Pedro Rachid - Santana

INFORMANTE = Nova Freitas Imóveis – Tel: 3924-4688

ÁREA = 30.000,00 m²

VALOR = R\$ 1.000,00 / m²

FATOR OFERTA = FO = 0,90

FATOR LOCAL = 179,82, então temos: FL = 190,89/179,82 = 1,06

FATOR ESQUINA = FE = 0,90

FATOR TOPOGRAFIA = FT = plana = 1,00

FATOR ÁREA = FA = $(30000,00/8567,29)^{0,125} = 1,16$

SUBSTITUINDO TEMOS:

Q4 = R\$ 1.000,00 x 0,90 x 1,06 x 0,90 x 1,00 x 1,16

Q4 = R\$ 996,00 / m²



MEMBRO TITULAR

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

PESQUISA PARA AVALIAÇÃO DE TERRENOS

Nº 5

LOCALIZAÇÃO = Av. Rui Barbosa – Vila Zizinha

INFORMANTE = 7S Imóveis – Tel: 3928-5000

ÁREA = 16.000,00 m²

VALOR = R\$ 1.000,00 / m²

FATOR OFERTA = FO = 0,90

FATOR LOCAL = 190,89, então temos: FL= 190,89/190,89=1,00

FATOR ESQUINA = FE = 0,90

FATOR TOPOGRAFIA = FT = plana = 1,00

FATOR ÁREA = FA = $(16000,00/8567,29)^{0,125} = 1,08$

SUBSTITUINDO TEMOS:

Q5 = R\$ 1.000,00 x 0,90 x 1,00 x 0,90 x 1,00 x 1,08

Q5 = R\$ 875,00 / m²



MEMBRO TITULAR

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

PESQUISA PARA AVALIAÇÃO DE TERRENOS

Nº 6

<u>LOCALIZAÇÃO</u>	=	Rua Serafim Dias Machado – Vila Maria
<u>INFORMANTE</u>	=	Tyrreno Imóveis – Tel: 3302-2222
<u>ÁREA</u>	=	1.483,00 m ²
<u>VALOR</u>	=	R\$ 1.584,63 / m ²
<u>FATOR OFERTA</u>	=	FO = 0,90
<u>FATOR LOCAL</u>	=	338,89, então temos: FL= 190,89/338,89=0,56
<u>FATOR ESQUINA</u>	=	FE = 0,90
<u>FATOR TOPOGRAFIA</u>	=	FT = plana = 1,00
<u>FATOR ÁREA</u>	=	FA = (1483,00/8567,29) ^{0,125} = 0,80

SUBSTITUINDO TEMOS:

$$\mathbf{Q6} = \mathbf{R\$ 1.584,63 \times 0,90 \times 0,56 \times 0,90 \times 1,00 \times 0,80}$$

$\mathbf{Q6} = \mathbf{R\$ 575,00 / m^2}$



MEMBRO TITULAR

Eng^o Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

TRATAMENTO DOS ELEMENTOS

Após a homogeneização de todos os elementos de pesquisa, para a situação paradigma estabelecida, serão calculados a média aritmética simples e o desvio padrão (dp), estabelecendo-se Intervalo de Confiança máximo de 80%, a fim de satisfazer a NBR 5676/89 da A. B. N. T.

O valor final da avaliação, a ser indicado pelo engenheiro de avaliações em função do tratamento estatístico adotado, tem de estar contido em um intervalo de confiança máximo e fechado de 80%.

Necessário se torna então, testar o valor básico unitário obtido, utilizando-se do moderno ferramental estatístico, a fim de que a avaliação possa realmente expressar o real valor de mercado. Para tanto, após o cálculo da média, do desvio padrão, deve ser verificado a seguir, a existência de elementos discrepantes através dos métodos de Chauvenet e Arley, métodos estes que substituem, com inegável vantagem, o método primário dos 30% abaixo e acima. Finalmente, também na variância amostral, será determinado o intervalo de confiança, com base na distribuição "t" de Student, com $n - 1$ graus de liberdade.



MEMBRO TITULAR

Eng^o Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

Então temos:

Q1	=	R\$	519,00
Q2	=	R\$	498,00
Q3	=	R\$	623,00
Q4	=	R\$	996,00
Q5	=	R\$	875,00
Q6	=	R\$	575,00

TOTAL = R\$ 4.086,00

Média simples - R\$ 4.086,00 / 6 = **R\$ 681,00**

Cálculo do desvio padrão (dp)

$$dp = \sqrt{\frac{\sum (q_i - 681,00)^2}{5 (n-1)}}$$

$$dp = \sqrt{\frac{26.244+33.489+3.364+99.225+37.636+11.236}{5}}$$

$$dp = \sqrt{211.195,00 / 5}$$

$$dp = \mathbf{206,00}$$



MEMBRO TITULAR

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

Critério de Chauvenet

Da tabela de Chauvenet para $n = 6$

$$c \text{ tabelado} = 1,73$$

$$Ms - (dp) (c \text{ tabelado}) = R\$ 681,00 - (206,00)(1,73) = R\$ 325,00$$

$$Ms + (dp) (c \text{ tabelado}) = R\$ 681,00 + (206,00)(1,73) = R\$ 1.037,00$$

$$\text{Intervalo} = (R\$ 325,00 ; R\$ 1.037,00)$$

Conclusão : Nenhum elemento será eliminado pelo critério de Chauvenet.

Critério de Arley

Da tabela de Arley, $n = 6 \implies a = 5\%$

$$n = 6 \implies r = n - 2 = 6 - 2 = 4$$

$$a \text{ tabelado} = 1,814$$

$$Ms - (dp) (a \text{ tabelado}) = R\$681,00 - (R\$206,00) (1,814) = R\$ 307,00$$



MEMBRO TITULAR

Eng^o Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

$$Ms + (dp) \text{ (a tabelado)} = R\$681,00 + (R\$206,00) (1,814) = R\$1.054,00$$

$$\text{Intervalo} = (R\$ 307,00 ; R\$ 1.054,00)$$

Conclusão : Nenhum elemento será eliminado pelo critério de Arley.

Variância Amostral

Conclusão : Como não houve variância amostral, torna-se desnecessário, a análise da hipótese pela tabela de Student.

Intervalo de Confiança de 80% (IC)

$$N = 6$$

$$A = 20\% \text{ (100 - 80) de incerteza}$$

$$dp = R\$ 206,00$$

$$t_{n-1} = 1,476 \text{ (Tabela de Student)}$$



MEMBRO TITULAR

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

O intervalo de confiança com 80% de certeza mínima é dado por:

$$\begin{aligned} E_o &= (t_{n-1} \times d_p) / N^{0,5} = (1,476 \times R\$ 206,00) / 6^{0,5} \\ E_o &= R\$ 124,00 \\ IC &= M_s \pm E_o = R\$ 681,00 \pm R\$ 124,00 \\ IC &= (R\$ 557,00 ; R\$ 805,00) \end{aligned}$$

Adoto o unitário mínimo de R\$ 557,00 / m² para a Área Avalianda, válido para julho de 2018, em função do mercado imobiliário de São José dos Campos, estar totalmente estagnado.

$$\boxed{UM = R\$ 557,00 / m^2}$$



MEMBRO TITULAR

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

1 – Avaliação do Terreno – AVT – Julho de 2018

$$\text{AVT} = \text{R\$ } 557,00 \times \text{Área} \times \text{FL} \times \text{FT}$$

$$\text{ÁREA} = 8.567,29 \text{ m}^2$$

$$\text{FL} = 190,89 / 190,89 = 1,00$$

$$\text{FT – plana} = 1,00$$

Substituindo temos:

$$\text{AVT} = \text{R\$ } 557,00 \times 8.567,29 \times 1,00 \times 1,00$$

$$\text{AVT} = \text{R\$ } 4.771.980,00$$

2 - AVALIAÇÃO DAS EDIFICAÇÕES – TORRES (02) – JULHO 2018

2.1 - Baseia-se no estudo “VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS”, publicado pelo IBAPE/SP, diretamente ao **Padrão Construtivo R8N do SINDUSCON/SP.**

APARTAMENTO PADRÃO SIMPLES COM ELEVADOR



MEMBRO TITULAR

Eng^o Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

Edificações com três ou mais pavimentos, dotados ou não de elevador (marca comum) e satisfazendo o projeto arquitetônico simples. Hall de entrada e corredores com dimensões reduzidas e acabamentos simples, geralmente sem portaria, podendo o térreo apresentar outras destinações, tais como pequenos salões comerciais ou lojas. Eventualmente pode haver espaço para estacionamento contendo vagas de uso coletivo. Fachadas sem tratamentos especiais, normalmente pintadas a látex sobre emboço ou reboco, podendo ter aplicação de pastilhas, cerâmica ou equivalente.

Valor Unitário : 1,260 de R8N (anexo 1)

2.2- AVALIAÇÃO DAS TORRES - AVC

AVC = 0,20 x 1,260 R8N x Área x Kd, onde:

R8N = R\$ 1.356,94 (anexo 1)

Área = 15.196,44 m²

Kd = depreciação de idade aparente - 20 anos

Kd = $(1 - r)^n$

Kd = coeficiente de depreciação

r = razão de depreciação = 2,5 %

n = idade = 20 anos

Kd = $(1 - 0,025)^{20}$



MEMBRO TITULAR

Eng^o Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

$$Kd = 0,602$$

Substituindo temos :

$$AVC = 0,20 \times 1,260 \times R\$ 1.356,94 \times 15.196,44 \times 0,602$$

$$\boxed{AVC = R\$ 3.128.236,00}$$

3 - AVALIAÇÃO DO IMÓVEL – AVI – JULHO DE 2018

$$AVI = AVT + AVC$$

$$AVI = R\$ 4.771.980,00 + R\$ 3.128.236,00$$

$$\boxed{AVI = R\$ 7.900.216,00}$$



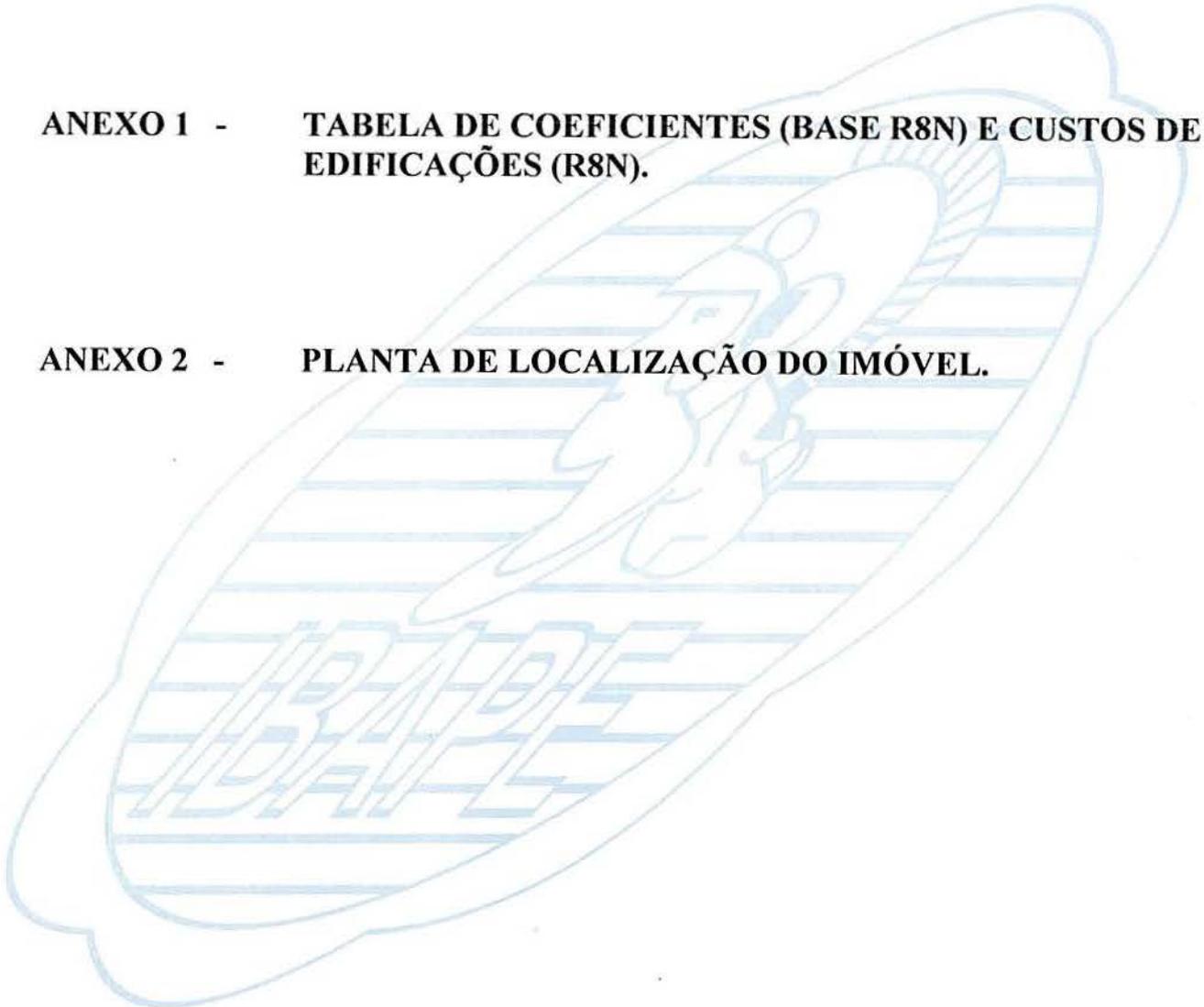
MEMBRO TITULAR

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

4- ROTEIRO DOS ANEXOS

ANEXO 1 - TABELA DE COEFICIENTES (BASE R8N) E CUSTOS DE EDIFICAÇÕES (R8N).

ANEXO 2 - PLANTA DE LOCALIZAÇÃO DO IMÓVEL.





MEMBRO TITULAR

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

ENCERRAMENTO

O presente Laudo foi digitado em 19 (dezenove) folhas e é acompanhado de anexos (02) e fotos.

São José dos Campos, 13 de agosto de 2018.

3 – TABELA DE COEFICIENTES – base R₈N

A tabela abaixo vincula os coeficientes do estudo "VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS", publicados pelo IBPAE/SP em nov/2006, diretamente ao padrão construtivo R₈N do SINDUSCON/SP.

A TABELA ABAIXO SUBSTITUI as anteriormente publicadas.

CLASSE	GRUPO	PADRÃO	INTERVALO DE VALORES			
			Mínimo	Médio	Máximo	
1- RESIDENCIAL	1.1- BARRACO	1.1.1- Padrão Rústico	0,060	0,090	0,120	
		1.1.2- Padrão Simples	0,132	0,156	0,180	
	1.2- CASA	1.2.1- Padrão Rústico	0,360	0,420	0,480	
		1.2.2- Padrão Proletário	0,492	0,576	0,660	
		1.2.3- Padrão Econômico	0,672	0,786	0,900	
		1.2.4- Padrão Simples	0,912	1,056	1,200	
		1.2.5- Padrão Médio	1,212	1,386	1,560	
		1.2.6- Padrão Superior	1,572	1,776	1,980	
		1.2.7- Padrão Fino	1,992	2,436	2,880	
		1.2.8- Padrão Luxo	Acima de 2,89			
	1.3- APARTAMENTO	1.3.1- Padrão Econômico	0,600	0,810	1,020	
		1.3.2- Padrão Simples	Sem elevador	1,032	1,266	1,500
			Com elevador	1,260	1,470	1,680
		1.3.3- Padrão Médio	Sem elevador	1,512	1,746	1,980
			Com elevador	1,692	1,926	2,160
		1.3.4- Padrão Superior	Sem elevador	1,992	2,226	2,460
			Com elevador	2,172	2,406	2,640
	1.3.5- Padrão Fino	2,652	3,066	3,480		
1.3.6- Padrão Luxo	Acima de 3,49					
2- COMERCIAL - SERVIÇO - INDUSTRIAL	2.1- ESCRITÓRIO	2.1.1- Padrão Econômico	0,600	0,780	0,960	
		2.1.2- Padrão Simples	Sem elevador	0,972	1,206	1,440
			Com elevador	1,200	1,410	1,620
		2.1.3- Padrão Médio	Sem elevador	1,452	1,656	1,860
			Com elevador	1,632	1,836	2,040
		2.1.4- Padrão Superior	Sem elevador	1,872	2,046	2,220
	Com elevador		2,052	2,286	2,520	
	2.1.5- Padrão Fino	2,532	3,066	3,600		
	2.1.6- Padrão Luxo	Acima de 3,61				
	2.2- GALPÃO	2.2.1- Padrão Econômico	0,240	0,360	0,480	
2.2.2- Padrão Simples		0,492	0,726	0,960		
2.2.3- Padrão Médio		0,972	1,326	1,680		
2.2.4- Padrão Superior		Acima de 1,69				
3- ESPECIAL	3.1- COBERTURA	3.1.1- Padrão Simples	0,060	0,120	0,180	
		3.1.2- Padrão Médio	0,192	0,246	0,300	
		3.1.3- Padrão Superior	0,312	0,456	0,600	



ÍNDICES ECONÔMICOS E CUSTOS DE EDIFICAÇÕES – 2.017 / 2.018

MÊS	SINDUSCON		CUSTOS UNITARIOS PINI DE EDIFICAÇÕES – CUB.									I. P. C. – FIPE	
	R8-N / M2		RESIDENCIAL			APARTAMENTO			COMERC.		IND.	REL. – 06/94 *	
	2.017	2.018	FINO	MED.	POP.	FINO	MED.	POP.	C/EL.	S/EL.	GALP.	2.017	2.018
JAN.	1.295,95	1.334,45										480,0955	491,6695
FEV.	1.296,39	1.338,24										479,6999	489,6212
MAR.	1.297,15	1.337,98										480,3518	489,6368
ABR.	1.295,56	1.340,97										483,2671	489,5095
MAI.	1.308,93	1.348,41										483,0312	490,4626
JUN.	1.317,04	1.356,94										483,2776	495,4173
JUL.	1.317,48											483,2172	
AGO.	1.319,13											483,6844	
SET.	1.322,57											483,7734	
OUT.	1.325,11											485,3331	
NOV.	1.325,62											486,7352	
DEZ.	1.329,24											489,4040	

* Séries de números-índices (base: junho de 1.994 = 100)



MEMBRO TITULAR

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior
Avaliações e Perícias de Engenharia

FOTOS



MEMBRO TITULAR

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

FOTO 01



**VISTA PARCIAL DO IMÓVEL – APARTAMENTOS SIMPLES –
IDADE APARENTE 20 ANOS**



MEMBRO TITULAR

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

FOTO 02



**VISTA PARCIAL DO IMÓVEL – APARTAMENTOS SIMPLES –
IDADE APARENTE 20 ANOS**



MEMBRO TITULAR

Eng^o Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

FOTO 03



**VISTA PARCIAL DO IMÓVEL – APARTAMENTOS SIMPLES –
IDADE APARENTE 20 ANOS**



MEMBRO TITULAR

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

FOTO 04



**VISTA PARCIAL DO IMÓVEL – APARTAMENTOS SIMPLES –
IDADE APARENTE 20 ANOS**



MEMBRO TITULAR

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

FOTO 05



**VISTA PARCIAL DO IMÓVEL – APARTAMENTOS SIMPLES –
IDADE APARENTE 20 ANOS**



MEMBRO TITULAR

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior Avaliações e Perícias de Engenharia

FOTO 06



**VISTA PARCIAL DO IMÓVEL – APARTAMENTOS SIMPLES –
IDADE APARENTE 20 ANOS**



MEMBRO TITULAR

Engº Francisco Mendes Corrêa Junior
Avaliações e Perícias de Engenharia

FOTO 07



**VISTA PARCIAL DO IMÓVEL – APARTAMENTOS SIMPLES –
IDADE APARENTE 20 ANOS**

LAUDO DE AVALIAÇÃO Nº: 7892.7892.291998/2018.01.01.01

CAPA-RESUMO

Endereço do imóvel Rua Projetada que liga a Av. São José com a Vila São Paulo, Centro			
Cidade São José dos Campos	UF SP		
Objetivo da Avaliação Determinação de Valor Patrimonial			
Finalidade da Avaliação Alienação			
Solicitante e/ou Interessado Caixa Econômica Federal			
Proprietário Município de São José dos Campos			
Tipo de Imóvel Empreendimento Residencial	Áreas do imóvel (m²) Terreno: 8.567,29m² Área edificada: 15.196,44m²		
Metodologia Método Evolutivo		Especificação (fundamentação/precisão) Precisão III / Fundamentação II	
Pressupostos e Ressalvas Avaliação para determinação de valor patrimonial para alienação.			
Manifestação quanto à possibilidade de aceitação do imóvel como garantia:			
Valor de Avaliação do Imóvel R\$ 9.400.000,00		Valor mínimo R\$ 8.930.000,00	
Valor máximo R\$ 9.890.000,00		Perspectiva de Liquidez do Imóvel Média	
Nome do Responsável Técnico Pedro Ricardo De Cia	CPF do RT 106909628/86	Formação do RT Engenheiro Civil	CREA do RT 0605221344
Nome do Representante Legal Pedro Ricardo De Cia		CPF do RL 106909628/86	
Nome da Empresa De Cia Engenharia LTDA		CNPJ 01.063.279/0001-15	

Assinatura do Responsável Técnico

Assinatura do Representante Legal

São José dos Campos/SP, 13 de Agosto de 2018
Local/Data

01. **CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES**

Para o desenvolvimento do trabalho avaliatório será realizado a avaliação do bem pelo método evolutivo, neste método o valor total do imóvel tendo-se como finalidade o valor de mercado, pode ser obtido através da conjugação de dois métodos, somando-se o valor do terreno ao custo de reedição das benfeitorias, isto é, ao custo de reprodução devidamente depreciado e contemplando-se o fator de comercialização.

O método evolutivo é indicado para estimar o valor de mercado do bem no caso da inexistência de dados amostrais semelhantes ao avaliando para se compor o método comparativo.

Obs.: Entretanto nesta avaliação especial para alienação será considerado o valor patrimonial, conforme definição da ABNT NBR 14653-1:2001, valor patrimonial é aquele valor correspondente a totalidade dos bens de pessoa física ou jurídica, portanto diferente do valor de mercado que seria a quantia mais provável pela qual se negociaria voluntariamente e conscientemente um bem, numa data de referência, dentro das condições de mercado vigente.

1.1 **IMÓVEL**

O imóvel trata-se de um empreendimento residencial inacabado com seu terreno descrito na matrícula nº 225.482 com área total de 8.567,29m² e área construída de 15.196,44m² informada pela Prefeitura de São José dos Campos, sendo o empreendimento constituído de 2 torres com 17 pavimentos cada, localizado na Rua Projetada que liga a Av. São José com a Vila São Paulo, Centro, São José dos Campos/SP.

02. **OBJETIVO**

Determinação técnica do valor patrimonial do imóvel referido no item 01 deste laudo.

03. **INTERESSADO**

Caixa Econômica Federal

04. **PROPRIETÁRIO**

Município de São José dos Campos

05. **OBSERVAÇÕES PRELIMINARES**

Este Laudo fundamenta-se no que estabelecem as normas técnicas da ABNT, Avaliação de Bens, registradas no INMETRO como NBR 14653 – Parte 1 (Procedimentos Gerais) e Parte 2 (Imóveis Urbanos), e baseia-se:

- Na documentação fornecida, constituída por Registro de Imóveis e Anexos de São José dos Campos/SP e Memorial Descritivo.
- Em informações constatadas "in loco" quando da vistoria ao imóvel, realizada em 03/08/2018.
- Em informações obtidas junto a agentes do mercado imobiliário local

Na presente avaliação considerou-se que toda a documentação pertinente encontrava-se correta e devidamente regularizada, e que o(s) imóvel (eis) objeto estariam livres e desembaraçados de quaisquer ônus, em condições de serem imediatamente comercializadas ou locadas.

Não foram efetuadas investigações quanto à correção dos documentos fornecidos; as observações "in loco" foram feitas sem instrumentos de medição; as informações obtidas foram tomadas como de boa fé.

06. **CARACTERIZAÇÃO DA REGIÃO**

O imóvel em questão se encontra situado na Rua Projetada que liga a Av. São José com a Vila São Paulo, Centro, na cidade de São José dos Campos/SP, o ponto é caracterizado por uso comercial e inserido na Zona de Urbanização Controlada Sete ZUC2, (vide Anexo IV – Mapa de Zoneamento). O local é dotado de completa urbanização, infraestrutura e serviços comunitários. A região possui padrão construtivo normal.

O acesso ao local se dá por vias pavimentadas, tal como: Avenida José Marcondes Pereira e Avenida São José.

07. **CARACTERIZAÇÃO DO IMÓVEL**

O imóvel trata-se de um empreendimento residencial inacabado com seu terreno descrito na matrícula nº 225.482 com área total de 8.567,29m² e área construída de 15.196,44m² informada pela Prefeitura de São José dos Campos, sendo o empreendimento constituído de 2 torres com 17 pavimentos cada, localizado na Rua Projetada que liga a Av. São José com a Vila São Paulo, Centro, São José dos Campos/SP.

08. CONSIDERAÇÕES SOBRE O MERCADO

Segundo informações obtidas por corretores que atuam no local, a localização do empreendimento é boa em região adensada com grande oferta de imóveis tanto para locação quanto para venda do tipo comercial e residencial e fluxo alto de veículos.

Observamos que nos preços ofertados existem margens a negociações, devido à dificuldade de liquidez dos imóveis na região, sem perspectiva de reversão dessa tendência em curto prazo.

O signatário com base no exposto acredita que o imóvel avaliando nas condições em que se encontra possui baixa liquidez de mercado.

PARTE A – AVALIAÇÃO DO TERRENO

01. METODOLOGIA, PESQUISAS E CÁLCULOS

Período da Pesquisa:	Agosto/2018	Anexo VII
Tratamento de dados:	Inferência Estatística.	Anexo IX

Para investigação do comportamento do mercado como ferramenta de cálculo, foi utilizado o programa estatístico inferencial "TS-Sisreg" (Regressões para modelagem).

NUMERO DE DADOS DE MERCADO (coletados/ utilizados):

A coleta de dados foi realizada parte no entorno do imóvel avaliando, percorrendo-se a circunvizinhança, obtivemos informações junto às imobiliárias e através de contatos telefônicos, resultando numa amostra com 22 (vinte e dois) elementos, sendo todos usados para cotejo e provenientes de ofertas e transações.

ATRIBUTOS ESTUDADOS

Foram examinados, preliminarmente, os seguintes atributos que poderiam refletir o comportamento intuitivo do mercado e compor o modelo matemático:

Área Total (m²);

Índice Fiscal: Conforme Planta Genérica de Valores da Cidade de São José dos Campos

Índice de Aproveitamento: Conforme Mapa de Zoneamento Urbano

Vocação Comercial: (0) Sem vocação comercial e (1) Com vocação comercial

MODELO MATEMÁTICO

Da pesquisa realizada, ficaram selecionados os atributos paramétricos, destacados dos demais por serem mais representativos na formação do modelo matemático do qual infere o valor do terreno avaliando.

MODELOS ADOTADOS:

Valor Unitário Homogeneizado = $1 / (-9,0454323e-05 + 0,00010948691 * \ln(\text{ÁreaTotal}) + 0,21797538 * 1/\text{ÍndiceFiscal} + 0,00015396289 * \text{ÍndiceAproveitamento} + -0,00020639451 * \text{Vocação Comercial})$

02. DETERMINAÇÃO DO VALOR VENAL DE TERRENO

Atributos de entrada:

Área do Terreno	8.567,29m ²
Índice Fiscal	380,39
Índice de Aproveitamento	1,3
Vocação Comercial	0 – Sem vocação comercial

Resultados para a moda, com intervalo de confiança ao nível de 80%:

	Unitário (R\$/m ²)	Total (R\$)	Amplitude
Mínimo	745,95	6.390.769,98	-4,97%
Calculado	784,99	6.725.236,98	--
Máximo	828,33	7.096.543,33	+5,52%
Valor adotado: R\$ 6.390.000,00			

Obs: Adotado valor arbitrado em -4,97% para compensar o deságio observado no mercado, mesmo que os elementos comparativos já tenham sido depreciados anteriormente em 10% para o tratamento estatístico, será adotado mais 5% aproximadamente, tendo em vista que a margem observada no mercado atual é de 15% a 20% sobre o valor de oferta.

PARTE B – AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS

01. METODOLOGIA, PESQUISAS E CÁLCULOS

CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

O valor do bem será obtido através da conjunção de métodos a partir do valor do terreno (Parte A), considerados os custos das benfeitorias devidamente depreciados e não considerando o fator de comercialização, pois trata-se de avaliação para definição de valor patrimonial. O método evolutivo pode ser considerado como método eletivo para avaliação do imóvel cuja característica "sui generis" impliquem a inexistência de dados de mercado em números suficiente para aplicação do método comparativo direto de dados de mercado.

02. CUSTO DE REPRODUÇÃO DO IMÓVEL:

2.1 OBSERVAÇÕES PRELIMINARES:

2.1.1 O custo de reprodução do imóvel será calculado tomando-se como parâmetro os custos da Tipologia Padrão R-16N do SINDUSCON Data-base Julho/18 valor R\$1.319,07/m².

2.1.2 Justificativa do BDI adotado:

COMPOSIÇÃO DO BDI		
SIGLA	ITEM	PORCENTAGEM
AC	Administração Central	3,00%
DF	Despesas Financeiras	1,36%
R	Garantia / Risco / Seguro	1,00%
L	Lucro	8,29%
	COFINS	3,00%
	ISS	5,00%
	PIS	0,65%
T	Tributos (soma)	8,65%
TT	Total do BDI	25,00%

FÓRMULA DO BDI

$$\left[\frac{(1 + AC) \times (1 + DF) \times (1 + R) \times (1 + L)}{(1 - T)} \right] - 1$$

AC | Administração Central - Percentual incluído no contrato para suprir gastos gerais que a empresa efetua com a sua administração, tais como: aluguel da sede, salários dos funcionários da sede, material de expediente, entre outros.

DF | Despesas Financeiras - Despesas financeiras são gastos relacionados à perda monetária decorrente da defasagem entre a data do efetivo desembolso e a data da receita correspondente.

R | Garantias, Riscos, Seguros e Imprevistos - Percentual incluído no contrato para suprir gastos com imprevistos, riscos etc.

L | Lucro - Percentual incluído no contrato referente ao lucro pretendido.

T | Tributos - Somatório do COFINS, PIS e ISS

2.1.3 Cálculo do percentual das benfeitorias existentes:

Como a obra do empreendimento está inacabada será estimado o percentual de execução existente, desta forma será realizado orçamento dos serviços executados e comparado com a tabela de itens percentuais mínimos e máximos padrão sistema PINI para vários empreendimentos do tipo.

Segue abaixo tabela de incidências dos percentuais mínimos e máximos para cada serviço, sendo que, foi observado em vistoria "in loco" os seguintes serviços executados: Serviços Preliminares, Movimento de Terra, Fundações especiais, Infraestrutura e Supraestrutura, foi verificado também revestimento interno em gesso, mas não será considerado devido a deterioração total deste serviço, portanto acumulando percentuais médios de 35,90%.

Tabela do Intervalo das Incidências Mínimas e Máximas dos Serviços
Estimativas de Gastos por Etapa de Obra (%)

Mês de referência: julho/16

ETAPAS CONSTRUTIVAS	HABITACIONAL						COMERCIAL		INDUSTRIAL
	RESIDENCIAL			PRÉDIO COM ELEVADOR	PRÉDIO SEM ELEVADOR		PRÉDIO COM ELEVADOR	PRÉDIO SEM ELEVADOR	GALPÃO
	FINO (1)	MÉDIO (2)	POPULAR (3)	FINO (4)	MÉDIO (5)	POPULAR (6)	FINO (7)	MÉDIO (8)	MÉDIO (9)
Serviços preliminares	2,6 a 3,7	2,6 a 4,1	0,7 a 1,3	0,2 a 0,4	0,4 a 0,8	1,1 a 2,2	0 a 1	0,4 a 0,9	1 a 1,9
Movimento de terra	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1	0 a 1
Fundações especiais	-	-	-	3 a 4	3 a 4	3 a 4	3 a 4	3 a 4	4 a 5
Infraestrutura	6,9 a 7,5	3,5 a 4,1	2,3 a 4,1	1,8 a 2,4	3,5 a 4,1	4 a 4,5	2,9 a 3,5	4 a 4,9	2,7 a 3,5
Superestrutura	15,1 a 17,7	11,3 a 15,7	9,8 a 12,5	26,6 a 32,5	22,8 a 28,5	18,8 a 23,4	23,5 a 28,1	19,1 a 22,9	4,9 a 6,5
Vedação	4,7 a 7,8	8,4 a 13,2	8,4 a 15	3,7 a 5,1	5,1 a 10	9,1 a 15,6	3,6 a 5,1	5,5 a 8,7	1,9 a 3,4
Esquadrias	2,8 a 5,6	8,1 a 15	8,6 a 14,4	6,4 a 11,9	4,1 a 7,2	4 a 6,9	6 a 12	7,2 a 13,3	6,9 a 13
Cobertura	0 a 0,3	4 a 8,6	8,5 a 16,9	-	0,6 a 1,9	-	-	-	17,1 - 25,7
Instalações hidráulicas	10,9 a 12,8	11,1 a 13	11,2 a 12,1	10,5 a 12,3	9,8 a 11,5	9,6 a 10,6	9,5 a 10,5	7,5 a 8,4	4,4 a 5,3
Instalações elétricas	3,8 a 4,8	3,8 a 4,8	3,8 a 4,8	4,5 a 5,4	3,7 a 4,6	3,8 a 4,8	3,7 a 4,6	3,8 a 4,7	5 a 6
Impermeabilização e isolamento térmica	10,4 a 13,5	0,4 a 0,7	0,4 a 0,8	1,2 a 2,4	1,3 a 1,9	4,7 a 6	1,8 a 2,4	5,9 a 7,2	0,8 a 1,3
Revestimento (pisos, paredes e forros)	20 a 27,1	22 a 27,4	21,1 a 29,1	20,6 a 26,7	24,4 a 31	22,5 a 31,7	17,4 a 24,5	17,9 a 21,7	6,4 a 8,8
Vidros	1,9 a 3,5	0,5 a 1,1	1 a 1,9	1,5 a 2,9	0,5 a 1	0,5 a 0,9	1,9 a 3,5	1,7 a 3,4	0 a 0,4
Pintura	4,3 a 6,2	6,3 a 8,2	4 a 4,9	3,8 a 4,9	5,4 a 7,3	2,6 a 3,4	7,7 a 11,5	6,9 a 8,8	4,6 a 7
Serviços complementares	2,2 a 3,2	0,5 a 0,7	0,6 a 1,1	0,3 a 0,9	0 a 1,2	0,6 a 1,1	0 a 1,2	0 a 8,8	21 a 30,2
Elevadores	-	-	-	1,5 a 1,9	-	-	3 a 3,6	-	-

Veja as informações relativas às tipologias construtivas na tabela do Custo Unitário PINI de Edificações (Cupe).

2.1.4 Da área do empreendimento:

QUADRO DE ÁREAS - CONSTRUÇÃO			
Destinação	Computável	Não Computável	Subtotal
Subsolo		2.756,71m ²	2.756,71m ²
Térreo - garagem		45,17m ²	45,17m ²
Térreo		920,92m ²	920,92m ²
Tipo (16x)	12.408,32m ²	1.739,52m ²	14.147,84m ²
Casa de Máquinas		63,84m ²	63,84m ²
Caixa D'água		63,84m ²	63,84m ²
Portaria		9,77m ²	9,77m ²
TOTAL			18.008,09m²

Para efeito de cálculo não serão consideradas as seguintes áreas por não terem sido executadas:

- Subsolo: 2.756,71m²
- Térreo - garagem: 45,17m²
- Portaria: 9,77m²

 Desta forma será considerado uma área de 15.196,44m² referentes as benfeitorias executadas.

2.1.5 Cálculo das benfeitorias existentes:

Área construída (m ²)	Custo unitário SINDUSCON-SP data base 07/2018 (R\$/m ²)	Serviços não Contemplados estimados (10%) SINDUSCON (R\$/m ²). Vide Observação 1	BDI Justificado 25% (R\$/m ²)	Custo unitário Final (R\$/m ²)	Custo total benfeitoria (R\$)
15.196,44m ²	1.319,07	131,91	329,77	1.780,75	27.061.022,54

Obs.: 1 - Os custos não contemplados no custo padrão e no BDI representam os seguintes serviços estimados:

“Conforme Item 4.2.3.4 da NBR 12721 na formação dos custos unitários básicos não foram considerados os seguintes itens que devem ser levados em conta na determinação dos preços por metro quadrado de construção de acordo com o estabelecido no projeto e especificações correspondentes a cada caso particular: fundações, submuramentos, paredes-diafragma, tirantes, rebaixamento de lençol freático; elevador(es); equipamentos e instalações, tais como: fogões, aquecedores, bombas de recalque, incineração, ar-condicionado, calefação, ventilação e exaustão, outros; playground (quando não classificado como área construída); obras e serviços complementares; urbanização, recreação (piscinas, campos de esporte), ajardinamento, instalação e regulamentação do condomínio; e outros serviços (que devem ser discriminados no Anexo A - quadro III); impostos, taxas e emolumentos cartoriais, projetos: projetos arquitetônicos, projeto estrutural, projeto de instalação, projetos especiais; remuneração do construtor; remuneração do incorporador.”

Valores referenciais por etapa de obra conforme a tabela da PINI:

Etapas da obra	% mínimo	% máximo	% médio em relação ao custo total	Custo por etapa
Serviços Preliminares	0,2	0,4	0,30%	81.183,07
Movimento de terra	0	1	0,50%	135.305,11
Fundações especiais	3	4	3,50%	947.135,79
Infraestrutura	1,8	2,4	2,10%	568.281,47
Supraestrutura	26,6	32,5	29,50%	7.983.001,65
Vedação	3,7	5,1	4,40%	1.190.684,99
Esquadrias	6,4	11,9	9,15%	2.476.083,56
Cobertura	0	0	0,00%	-
Instalações hidráulicas	10,5	12,3	11,40%	3.084.956,57
Instalações elétricas	4,5	5,4	4,95%	1.339.520,62
Impermeabilização e isolamento térmica	1,2	2,4	1,80%	487.098,41
Revestimentos	20,6	26,7	23,55%	6.372.870,81
Vidros	1,5	2,9	2,20%	595.342,50
Pintura	3,8	4,9	4,35%	1.177.154,48
Serviços Complementares	0,3	0,9	0,60%	162.366,14
Elevadores	1,5	1,9	1,70%	460.037,38
TOTAL			100,00%	27.061.022,54

2.1.6 Orçamento das Benfeitorias Existentes:

CUSTO DE SERVIÇOS - SINAPI										
Data Preços		Instituição		Localidade		L. Sociais		Programa:		
06/2018		R CAIXA REFERENCIAL		SAO PAULO		117,78%		Prestação de serviços para terceiros		
								Obra: Laudo avaliação dos edifícios da Argon		
								BDI: 25,00%		
						Coleta: PCI 817-01		Relatório:		
CODIGO		DESCRICAO			UNID.	OP.	R\$ UNIT.	QUANT	SEM BDI	COM BDI
CANT		CANTEIRO DE OBRAS						Subtotal	180.263,13	225.328,91
93207	R	EXECUÇÃO DE ESCRITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENS			M2	CR	701,14	100,00	70.114,00	87.642,50
93208	R	EXECUÇÃO DE ALMOXARIFADO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPE			M2	CR	514,75	70,00	36.032,50	45.040,63
93210	R	EXECUÇÃO DE REFEITÓRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADEIRA COMPENS			M2	CR	371,17	70,00	25.981,90	32.477,38
93212	R	EXECUÇÃO DE SANITÁRIO E VESTIÁRIO EM CANTEIRO DE OBRA EM CHAPA DE MADE			M2	CR	640,28	60,00	38.416,80	48.021,00
93214	R	EXECUÇÃO DE RESERVATÓRIO ELEVADO DE ÁGUA (1000 LITROS) EM CANTEIRO DE			UN	CR	3.239,31	3,00	9.717,93	12.147,41
SERT		SERVICOS TECNICOS						Subtotal	92.067,29	115.084,12
72742	R	ENSAIO DE RECEBIMENTO E ACEITACAO DE CIMENTO PORTLAND			UN	CR	849,20	90,00	76.428,00	95.535,00
73686	R	LOCACAO DA OBRA, COM USO DE EQUIPAMENTOS TOPOGRAFICOS, INCLUSIVE NIVEL			M2	CR	17,34	901,92	15.639,29	19.549,12
FUES		FUNDACOES E ESTRUTURAS						Subtotal	5.389.561,25	6.736.951,57
90997	R	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFI			M2	CR	18,18	21.639,04	393.397,75	491.747,18
90998	R	FORMAS MANUSEÁVEIS PARA PAREDES DE CONCRETO MOLDADAS IN LOCO, DE EDIFI			M2	CR	22,22	22.474,24	499.377,61	624.222,02
92452	R	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FERMA DE VIGA, ESCORAMENTO METÁLICO, PÉ-DIRE			M2	CR	112,46	7.214,00	811.286,44	1.014.108,05
95938	R	MONTAGEM E DESMONTAGEM DE FERMA PARA ESCADAS, COM 2 LANCES, EM MADEIRA			M2	CR	218,93	881,28	192.938,63	241.173,29
92774	R	ARMAÇÃO DE LAJE DE UMA ESTRUTURA CONVENCIONAL DE CONCRETO ARMADO EM UM			KG	CR	4,58	#####	2.042.680,00	2.553.350,00
90861	R	CONCRETAGEM DE EDIFICAÇÕES (PAREDES E LAJES) FEITAS COM SISTEMA DE FER			M3	CR	325,03	4.460,76	1.449.880,82	1.812.351,03
INEL		INSTALACAO ELETRICA/ELETRIFICACAO E ILUMINACAO EXTERNA						Subtotal	87.824,00	109.780,00
91844	R	ELETRODUTO FLEXÁVEL CORRUGADO, PVC, DN 25 MM (3/4"), PARA CIRCUITOS TE			M	CR	5,04	12.800,00	64.512,00	80.640,00
91846	R	ELETRODUTO FLEXÁVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERM			M	CR	6,80	1.280,00	8.704,00	10.880,00
91856	R	ELETRODUTO FLEXÁVEL CORRUGADO, PVC, DN 32 MM (1"), PARA CIRCUITOS TERM			M	CR	9,13	1.600,00	14.608,00	18.260,00
IMPE		IMPERMEABILIZACOES E PROTECOES DIVERSAS						Subtotal	11.696,40	14.620,50
74106	1	R	IMPERMEABILIZACAO DE ESTRUTURAS ENTERRADAS, COM TINTA ASFALTICA, DUAS		M2	CR	10,83	1.080,00	11.696,40	14.620,50
TOTAL SERVIÇOS SINAPI								-	5.761.412,08	7.201.765,10

Considerando que o custo mínimo para a tipologia de apartamentos com elevador referente aos serviços de supraestrutura seriam de $27.061.022,54 \times 26,60\% = R\$7.198.232,00$ e o orçamento elaborado contempla um custo de R\$7.201.765,10, desta forma será considerado o percentual mínimo do item supraestrutura, ou seja, aproximadamente R\$7.200.000,00.

Os outros itens serão considerados o custo paradigma da tabela da PINI, ou seja:

- 1 – Serviços Preliminares = R\$ 81.183,07
 - 2 – Movimento de Terra = R\$ 135.305,11
 - 3 – Fundações Especiais = R\$ 947.135,79
 - 4 – Infraestrutura = R\$ 568.281,47
- Totalizando = R\$ 8.931.905,44

2.1.7. Cálculo Da Depreciação Física

Idade aparente: 26 anos
Vida útil: 60 anos
Idade em porcentagem devida: $26/60 = 0,43$
Estado de conservação: Necessitando de reparos importantes à edificação sem valor
 $K = 0,174$ (tabela de Ross-Heidecke)
Fator de obsolescência: $20\% + 0,174 \times (1 - 0,20) = 0,34$

$R\$ 8.931.905,44 \times 0,34 = R\$ 3.036.847,84$

03. CONCLUSÃO

Avaliação do Terreno: R\$ 6.390.000,00

Avaliação das Benfeitorias: R\$ 3.036.847,84

Valor Total: R\$ 9.426.847,84

VALOR DE AVALIAÇÃO PATRIMONIAL: R\$ 9.400.000,00 (Nove Milhões e Quatrocentos Mil Reais)

04. ANEXOS

- Anexo I Matrícula do Imóvel
- Anexo II Relatório Fotográfico
- Anexo III Memorial Descritivo
- Anexo IV Mapa de Zoneamento
- Anexo V Tabela Sinduscon
- Anexo VI Croqui de localização do Avaliando e das Amostras
- Anexo VII Tabela de Dados Amostrais - Terreno
- Anexo VIII Dados Comparativos - Terreno
- Anexo IX Cálculos – modelos de regressão, homogeneizações, tratamentos estatísticos, projeções de valor, etc – Terreno
- Anexo X Tabela de Fundamentação
- Anexo XI Memória de Cálculo
- Anexo XII Projeto de Plantas
- Anexo XIII Projeto com Cortes e Fachadas
- Anexo XIV ART – Anotação de Responsabilidade Técnica

São José dos Campos/SP, 13 de Agosto de 2018.

Responsável técnico: Pedro Ricardo De Cia
CPF: 106909628/86
Engenheiro Civil – CREA 0605221344

Representante legal: Pedro Ricardo De Cia
CPF: 106909628/86

Anexo I – Matrícula do Imóvel

Protocolo: 626297



Matrícula	Ficha
225.482	01

1º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP

Em 9 de setembro de 2014.



LIVRO 2 – REGISTRO GERAL.

CNS nº 11.149-2

Imóvel:

VILA MASCARENHAS

O terreno sem benfeitorias, com a área de 8.567,29 metros quadrados, denominado **Área B**, integrante do loteamento denominado VILA MASCARENHAS, desta cidade, comarca e 1ª circunscrição imobiliária de São José dos Campos, com as seguintes medidas e confrontações: Inicia-se no vértice 01 (coordenadas N:7.436.682,3458 e 408.790,2828 - Datum Sad 69 - meridiano: -45°) localizado na divisa da faixa da R.F.F.S.A, com área de domínio público municipal (Rua Projetada). Deste segue, no sentido horário, com azimute de 268°23'46" e 51,15 metros de extensão até o vértice 02PC (coordenadas N:7.436.680,9141 e E:408.739,1525); neste deflete à direita e segue em curva de R: 14,00 metros, AC: 71°28'30" e D: 17,46 metros de extensão até o vértice 03PT (coordenadas N: 7.436.690,0911 e E:408.725,6160); deste segue com azimute de 339°52'21" e 86,66 metros de extensão até o vértice 7BPT (coordenadas N:7.436.771,4629 e 408.695,7939), confrontando do vértice inicial 01 ao vértice 7BPT com área de domínio público municipal (Rua Projetada); neste deflete à direita e segue em curva à esquerda com R: 279,62 metros, AC: 04°52'25" e D: 23,79 metros de extensão até o vértice 6BPTPC (coordenadas N: 7.436.773,3095 e E: 408.719,4999); deste segue em curva de R: 226,08 metros, AC: 01°47'17" e D: 7,06 metros de extensão até o vértice 5BPTPC (coordenadas N: 7.436.774,2945 e E: 408.726,4856); deste segue em curva de R: 265,96 metros, AC: 05°20'40" e D: 24,81 metros de extensão até o vértice 4BPC (coordenadas N: 7.436.779,1966 e E: 408.750,7959); deste segue com azimute de 74°26'51" e distância de 4,07 metros até o vértice 3BPT (coordenadas N: 7.436.780,2870 e E: 408.754,7139); deste segue em curva de R: 362,90 metros, AC: 01°48'39" e D: 11,47 metros até o vértice 2BPTPC (coordenadas N: 7.436.783,7610 e E: 408.765,6432); deste segue em curva de R: 6.799,08 metros, AC: 00°25'27" e D: 50,34 metros até o vértice 1BPC (coordenadas N: 7.436.800,2930 e E: 408.813,1956), confrontando do vértice 7BPT ao vértice 1BPC com área do sistema viário (Via Norte); neste deflete à direita e segue com azimute de 199°12'47" e distância de 34,75 metros de extensão até o vértice 19 (coordenadas N:

continua no verso

PROTOCOLO: 020291

Matrícula 225.482	Ficha 01 verso
----------------------	-------------------

1º OFICIAL DE REGISTRO DE IMÓVEIS E ANEXOS
SÃO JOSÉ DOS CAMPOS - SP

LIVRO 2 – REGISTRO GERAL

CNS nº 11.149-2

Imóvel:

7.436.767,4822 e E: 408.801,7613); neste deflete à esquerda e segue com azimute de 190°00'58" e distância de 60,48 metros de estensão até o vértice 20 (coordenadas N: 7.436.707,9240 e E: 408.791,2423); neste deflete à esquerda e segue com azimute de 182°08'54" e distância de 25,60 metros até o vértice inicial 01, confrontando com área da R.F.F.S.A do vértice IBPC ao vértice inicial 01, fechando o perímetro.

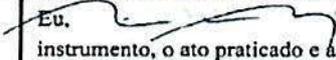
Cadastrros Municipais: 20.0019.0001.0000 e 20.0019.0002.0000 (em maior área).

Proprietário: **MUNICÍPIO DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS.**

Registro Anterior: Matrícula nº 204.332, em 22 de março de 2012, livro 2, deste Cartório.

Protocolo nº 537.853 em 29 de agosto de 2014.

Eu, Lidiane Cristina da Silva, Auxiliar digitei.

Eu,  Renato Teodorelli do Prado, Escrevente conferi o instrumento, o ato praticado e assino.

O ATO ACIMA É O ÚLTIMO PRATICADO NESTA MATRÍCULA

Certifico que a presente reprodução está conforme o original da matrícula nº225482, conforme o artigo 19, da Lei 6.015/73, refletindo a situação jurídica do imóvel com títulos prenotados até 18/07/2018

EMOLUMENTOS: R\$ 30,69
ESTADO: R\$ 0,00
IPESP: R\$ 0,00
REG. CIVIL: R\$ 0,00
TRIB. JUSTIÇA: R\$ 0,00
IMP. MUNICIPAL: R\$ 0,00
MIN. PÚBLICO: R\$ 0,00
TOTAL: R\$ 30,69

São José dos Campos, quinta-feira, 19 de julho de 2018.


[] Adriano de Souza Freitas – Escrevente
[] Silmara C. Cardoso Costa – Escrevente
[] Tiago Henrique Villa – Escrevente

Tabela de Custas utilizada: Prefeitura - 2018

Página 2 de 2

Anexo II – Relatório Fotográfico



Vista da fachada das torres do empreendimento



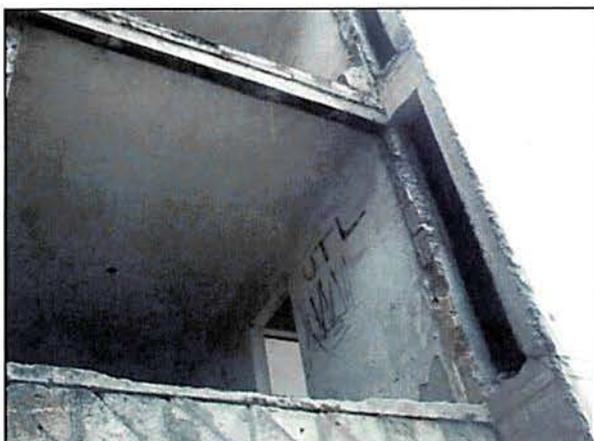
Vista do terreno com divisa com a Via Norte



Vista da fachada lateral do bloco com armadura exposta



Vista da fachada frontal dos blocos



Vista interna da unidade habitacional



Vista dos vãos de janela da área comum



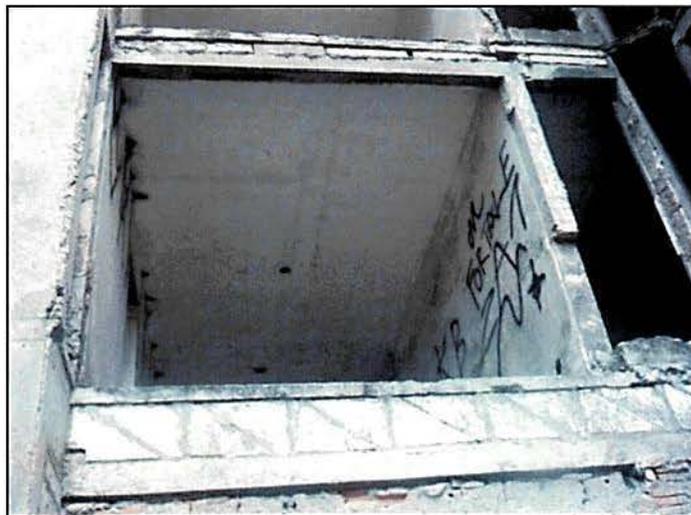
Vista lateral do terreno junto a Via Norte



Vista interna do terreno junto a Av. São José



Vista da fachada oeste



Vista da fachada e da unidade habitacional

Anexo III – Memorial Descritivo



PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
SECRETARIA DE GESTÃO HABITACIONAL E OBRAS
ASSESSORIA DE PROJETOS E ORÇAMENTOS

MEMORIAL DESCRITIVO

Área de domínio público municipal (Área B) - matrícula nº 225.482.

01- IMÓVEL: - Área B.

02 - PROPRIEDADE: - Prefeitura Municipal de São José dos Campos.

03 - LOCALIZAÇÃO: - Rua projetada que liga a Av. São José com a Vila São Paulo - Centro.

04 - SITUAÇÃO: - A área está situada entre a faixa da R.F.F.S.A., Área de Domínio Público Municipal (Rua Projetada) e área do sistema viário (Via Norte).

05 - CARACTERÍSTICAS DO TERRENO: - Formato irregular, plano e sem benfeitorias.

06 - MEDIDAS E CONFRONTAÇÕES: - Inicia-se no vértice 01 (coordenadas N: 7.436.682,3458 e E: 408.790,2828 – Datum SAD 69 – Meridiano: -45°); localizado na divisa da faixa da R.F.F.S.A. com área de domínio público municipal (rua projetada). Deste segue, no sentido horário, com azimute de 268°23'46" e 51,15 m de extensão até o vértice 02PC (coordenadas N: 7.436.680,9141 e E: 408.739,1525); neste deflete à direita e segue em curva de R: 14,00 m, AC: 71°28'30" e D: 17,46 m de extensão até o vértice 03PT (coordenadas N: 7.436.690,0911 e E: 408.725,6160); deste segue com azimute de 339°52'21" e 86,66 m de extensão até o vértice 7BPT (coordenadas N: 7.436.771,4629 e E: 408.695,7939), confrontando do vértice inicial 01 ao vértice 7BPT com área de domínio público municipal (rua projetada); neste deflete à direita e segue em curva à esquerda com R: 279,62 m, AC: 04°52'25" e D: 23,79 m de extensão até o vértice 6BPTPC (coordenadas N: 7.436.773,3095 e E: 408.719,4999); deste segue em curva de R: 226,08 m, AC: 01°47'17" e D: 7,06 m de extensão até o vértice 5BPTPC (coordenadas N: 7.436.774,2945 e E: 408.726,4856); deste segue em curva de R: 265,96 m, AC: 05°20'40" e D: 24,81 m de extensão até o vértice 4BPC (coordenadas N: 7.436.779,1966 e E: 408.750,7959); deste segue com azimute de 74°26'51" e distância de 4,07 m até o vértice 3BPT (coordenadas N: 7.436.780,2870 e E: 408.754,7139); deste segue em curva de R: 362,90 m, AC: 01°48'39" e D: 11,47 m até o vértice 2BPTPC (coordenadas N: 7.436.783,7610 e E: 408.765,6432); deste segue em curva de R: 6.799,08 m, AC: 00°25'27" e D: 50,34 m até o vértice 1BPC (coordenadas N: 7.436.800,2930 e E: 408.813,1956), confrontando do vértice 7BPT ao vértice 1BPC com área do sistema viário (Via Norte); neste deflete à direita e segue com azimute de



**PREFEITURA DE SÃO JOSÉ DOS CAMPOS
SECRETARIA DE GESTÃO HABITACIONAL E OBRAS
ASSESSORIA DE PROJETOS E ORÇAMENTOS**

199°12'47" e distância de 34,75 m de extensão até o vértice 19 (coordenadas N: 7.436.767,4822 e E: 408.801,7613); neste deflete à esquerda e segue com azimute de 190°00'58" e distância de 60,48 m de extensão até o vértice 20 (coordenadas N: 7.436.707,9240 e E: 408.791,2423); neste deflete à esquerda e segue com azimute de 182°08'54" e distância de 25,60 m até o vértice inicial 01, confrontando com área da R.F.F.S.A. do vértice 1BPC ao vértice inicial 01, fechando o perímetro.

07 - ÁREA TOTAL: - O perímetro descrito perfaz uma área de 8.567,29 m² (oito mil, quinhentos e sessenta e sete metros quadrados e vinte e nove decímetros quadrados).

Secretaria de Gestão Habitacional e Obras, 01 de Março de 2018.

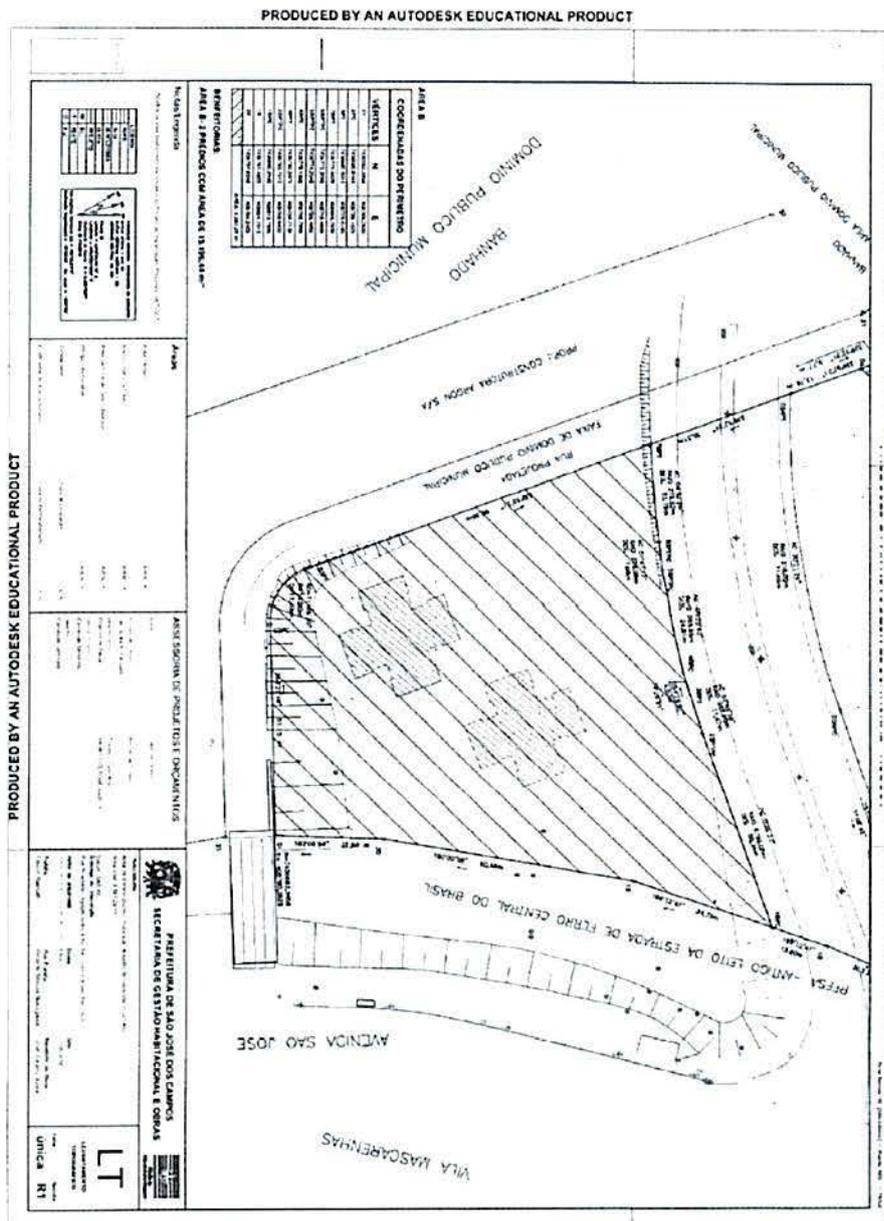
**Erika Alves Torquato
Técnica em Agrimensura**

**José Turano Junior
Secretário**

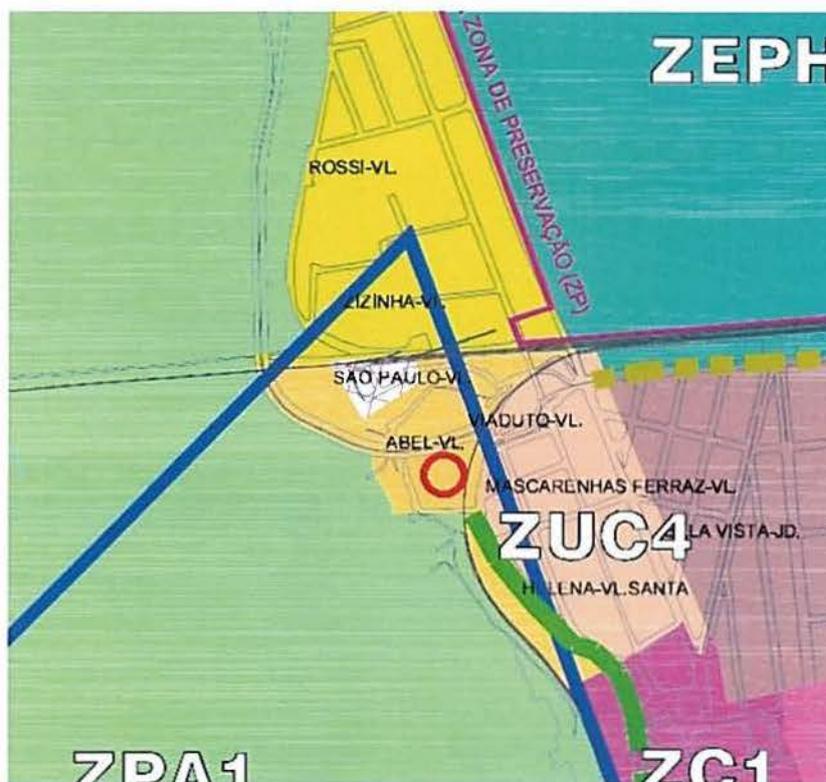
Data de Emissão: 10/07/2018 15:40:07 Usuário: P520275

Chave da validação: E530297D0460AD5FF3D973DE962D8D6F

<p>Anexo - DOCUMENTOS CONTINUIDADE PROCESSO 10100 - SGAF/SECRETARIA GERAL Planta Processo Argon (2).pdf http://10.1.12.31:8084/Fluplmg/anexo?id=oiNBilPy_CI=&onde=HbGJ_BurPlo=</p>	120169/2017
	22/05/2018
	Folha nº 30
	Matr.: 520275/2



Anexo IV – Mapa de Zoneamento



 Avaliando

-  ZONA DE URBANIZAÇÃO CONTROLADA DOIS- ZUC2
-  ZONA DE URBANIZAÇÃO CONTROLADA TRÊS- ZUC3
-  ZONA DE URBANIZAÇÃO CONTROLADA QUATRO - ZUC4

ANEXO 12										
CARACTERÍSTICAS DE USO E OCUPAÇÃO DOS LOTES NAS ZONAS DE USO										
ZONA	ATIVIDADES PERMITIDAS	ÍNDICES MÁXIMOS				ÍNDICES MÍNIMOS				
		CA (*)	TO (**)	GABARITO	Nº PAV.	DIMENSÕES DO LOTE		RECUOS (m) (***)		
						ÁREA DO LOTE (m²)	TESTADA (m)	RECUO FRONTAL (1)	RECUO LATERAL ATÉ 2º PAV. (2)	RECUO FUNDOS ATÉ 2º PAV. (2)
ZUC 2 (10)	R1 / CS / CS1 (1)	1,3	0,65	8,70	-	250,00	10,00	5,00	1,50	1,50
	RH1					500,00	20,00			3,00
	RH2					2.000,00	20,00			
	I / AGI A					250,00	10,00			

R1: residencial unifamiliar

RH1: residencial multifamiliar horizontal com até 50 UH, ou até 100 UH quando destinada a programas habitacionais voltados à população com renda familiar de até seis salários mínimos, em terrenos com no máximo 30.000,00m², observando a cota mínima de terreno de 250.00m² / UH

RH2: residencial multifamiliar horizontal com até 120 UH, ou até 300 UH quando destinada a programas habitacionais voltados à população com renda familiar de até seis salários mínimos, em terrenos com no máximo 50.000,00m², observando a cota mínima de terreno de 140.00m² / UH

CS: Uso comercial, de serviço e institucional com nível de interferência urbano-ambiental desprezível (Art. 144)

CS1: Uso comercial, de serviço e institucional com nível de interferência urbano-ambiental baixo (Anexo 15-A e Art. 144)

I / AGI A: industrial / agroindustrial sem risco ambiental (Anexos 14 A, B, C, D e E / Art. 182 a 192)

- Para os recuos do subsolo, deverão ser observadas as disposições do artigo 221 da Lei Complementar nº 428/10, em qualquer uso e zona de uso.

(1) Vide disposições do artigo 216 da LC 428/10

(2) Acima do 2º pavimento, H/6 com mínimo de 3,00m.

(3) Análise de localização, conforme Art. 171 da LC 428/10

(10) Vide disposições do Artigo 132 da LC 428/10

(*) vide disposições dos artigos 223 a 226 da LC 428/10

(**) para imóveis com mais de uma frente, consultar o Anexo 17 da LC 428/10

(***) observância do recuo especial frontal, sem prejuízo do recuo urbanístico, nas vias relacionadas no Anexo 18 conforme artigo 220 da LC 428/10

CA - Coeficiente de Aproveitamento TO - Taxa de Ocupação

Anexo V – Tabela Sinduscon

Setor de Economia

SindusCon  SP
#novosindusconsp

Boletim Econômico - Julho de 2018

Custo da construção residencial no Estado de São Paulo, padrão R8-N, índice base fev/07=100

Data	Global				Mão-de-obra				Material				Administrativo			
	Índice	Variação (%)			Índice	Variação (%)			Índice	Variação (%)			Índice	Variação (%)		
		Mês	Ano	12 meses		Mês	Ano	12 meses		Mês	Ano	12 meses		Mês	Ano	12 meses
jul/17	189,56	0,03	1,72	1,96	232,62	0,00	2,53	2,79	141,18	0,03	0,16	0,35	229,77	0,76	3,47	3,92
ago/17	189,80	0,13	1,84	2,08	233,07	0,19	2,72	2,99	141,10	-0,06	0,10	0,27	231,83	0,90	4,40	4,66
set/17	190,29	0,26	2,11	2,12	234,01	0,41	3,14	3,15	141,14	0,03	0,13	0,14	231,83	0,00	4,40	4,50
out/17	190,66	0,19	2,31	2,27	234,01	0,00	3,14	3,15	141,91	0,55	0,68	0,57	231,83	0,00	4,40	4,50
nov/17	190,73	0,04	2,34	2,31	233,83	-0,08	3,06	3,06	142,26	0,25	0,93	0,85	231,83	0,00	4,40	4,40
dez/17	191,25	0,27	2,62	2,62	233,99	0,07	3,13	3,13	143,21	0,66	1,60	1,60	231,83	0,00	4,40	4,40
jan/18	192,00	0,39	0,39	2,97	234,89	0,38	0,38	3,53	143,64	0,44	0,44	1,89	231,83	0,00	0,00	4,40
fev/18	192,55	0,28	0,68	3,23	234,89	0,00	0,38	3,53	145,00	0,81	1,25	2,61	231,83	0,00	0,00	4,40
mar/18	192,51	-0,02	0,66	3,15	234,94	0,02	0,41	3,55	144,66	-0,09	1,16	2,35	231,83	0,00	0,00	4,40
abr/18	192,94	0,22	0,88	3,51	234,94	0,00	0,41	3,55	145,78	0,63	1,80	3,35	231,83	0,00	0,00	4,40
mai/18	194,01	0,55	1,44	3,02	236,28	0,57	0,98	2,52	146,54	0,52	2,33	3,61	233,30	0,63	0,63	3,71
jun/18	195,24	0,63	2,08	3,03	237,68	0,59	1,58	2,17	147,49	0,65	2,99	4,49	236,12	1,21	1,85	3,54
jul/18	195,90	0,34	2,43	3,35	237,96	0,12	1,70	2,29	148,59	0,75	3,76	5,25	236,34	0,09	1,94	2,86

Custo unitário básico no Estado de São Paulo, padrão R8-N, julho de 2018

	R\$/m ²	Participação (%)
Mão-de-obra (com encargos sociais)*	832,47	61,14
Material	485,51	35,66
Despesas Administrativas	43,58	3,20
Total	1.361,56	100,00

(*) Encargos Sociais: 175,42%

Custo unitário básico no Estado de São Paulo*, julho de 2018 em R\$/m²

	Padrão Baixo		Padrão Normal		Padrão Alto			
	Custo m ²	% mês	Custo m ²	%mês	Custo m ²	% mês		
R-1	1.341,80	0,30	1.664,29	0,27	R-1	1.989,12	0,31	
PP-4	1.218,54	0,35	1.560,52	0,31	R-8	1.592,21	0,34	
R-8	1.159,84	0,38	R-8	1.361,56	0,34	R-16	1.710,22	0,36
PIS	907,64	0,29	R-16	1.319,07	0,34			

(*) Conforme Lei 4.591 de 16 de dezembro de 1964 e disposto na NBR 12.721 da ABNT. Na formação do Custo Unitário Básico não foram incluídos os itens descritos na seção 8.3.5 da NBR 12.721/06

Anexo VI – Croqui de Localização do Avaliando e das Amostras



Matriz: Rua João Stener, 199 Urbanova – São José dos Campos – SP – CEP: 12245-280
 Filial: Rua Anápolis, 905 Pq. Industrial – São José dos Campos – SP – CEP: 12235-690
 Tel.: (12) 3937-7585 – E-mail: deciaengenharia@terra.com.br

Anexo VII – Tabela de Dados Amostrais - Terreno

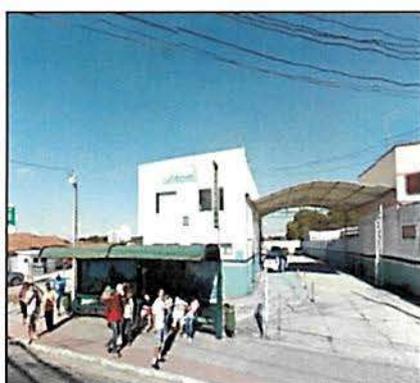
No	Endereço	Informante	Área Total	Índice Fiscal	Índice Aproveitamento	Vocação Comercial	Valor de Oferta	Valor Unitário Homogeneizado
1	Rua Rubião Junior, Centro	Grupo Kaza Imóveis, tel. 33074070	1.300,00	738,63	2,5	0	2.340.000,00	1.620,00
2	Rua Dolzani Ricardo, Centro	Grupo Kaza Imóveis, tel. 33074070	1.936,00	738,63	2,5	1	4.255.328,00	1.978,20
3	Rua Dr. Mario Sampaio Martins	Seta Imobiliária, tel. 39315488	900	316,76	3	0	1.200.000,00	1.200,00
4	Rua Sebastião Humel, Centro	Riccio Imóveis, tel. 32091918	1.600,00	738,63	2,5	0	2.850.000,00	1.603,13
5	Rua 23 de Maio, Centro	Riccio Imóveis, tel. 32091918	1.483,00	399,74	3	0	2.065.000,00	1.253,20
6	Rua Eugênio Bonádio, Centro	Grupo Elite Imóveis, tel. 33077677	1.868,26	632,18	3	1	6.000.000,00	2.890,39
7	Av. Dr. Mario Galvão, Centro	Excel Imóveis, tel. 39466600	800	485,51	3	0	1.300.000,00	1.462,50
8	Rua Rubião Junior/Rua Francisco Rafael	Alugue Já Imóveis, tel. 39424404	1.316,00	632,13	3	1	4.300.000,00	2.940,73
9	Rua Paraibuina, Jardim São Dimas	Imóveis SJC, tel. 39115517	2.007,00	842,38	3	1	7.025.000,00	3.150,22
10	Rua Antônio Saes, Centro	Eliane Maciel, tel. 988346606	2.000,00	590,63	2,5	0	2.900.000,00	1.305,00
11	Av. Mal. Floriano Peixoto, Centro	Geração Imóveis, tel. 32035000	1.682,00	590,63	1,3	1	3.027.600,00	1.620,00
12	R. Cap. Roberto Ferreira Maldos, Bela Vista	Alvorada Imóveis, tel. 39332674	1.139,00	421,89	3	1	2.100.000,00	1.659,35
13	Avenida dos Estados, Vila Maria	Nova Freitas Imóveis, tel. 39244688	1.400,00	338,89	3	0	1.800.000,00	1.157,14
14	Estrada Velha Rio/São Paulo (Anel Viário)	Consulplan Imóveis, tel. 39213000	6.496,40	738,63	3	1	14.292.000,00	1.980,00
15	Av. Dr. Sebastião Henrique da Cunha Pontes	Fernando Zugbi, tel. 997188801	13.000,00	448,16	3	1	19.500.000,00	1.350,00
16	Av. João Marson, Vila Nova Guarani	Cordeiro Imóveis, tel. 39221355	25.000,00	391,45	2	1	25.000.000,00	900
17	Av. João Marson, Vila Nova Guarani	Gazzo Imóveis, tel. 991051125	6.720,00	391,45	2	1	8.064.000,00	1.080,00

No	Endereço	Informante	Área Total	Índice Fiscal	Índice Aproveitamento	Vocação Comercial	Valor de Oferta	Valor Unitário Homogeneizado
18	Rua Dr. Mario Sampaio Martins, Centro	Millenio Imóveis, tel. 39129599	1.080,00	316,76	3	0	1.296.000,00	1.080,00
19	Estrada Velha Rio/São Paulo (Anel Viário)	Maciel Imóveis, tel. 39356000	4.274,00	528,39	3	0	6.500.000,00	1.368,74
20	Rua Presidente Bernardes, Jardim Paulista	Construtora Rossi, tel. 39218700	900	421,89	3	0	1.350.000,00	1.350,00
21	Rua Henrique Dias, Jardim Monte Castelo	Prop. Marco Aurélio, tel. 997452102	2.089,00	316,76	3	0	2.700.000,00	1.163,24
22	Rua Henrique Dias, Jardim Monte Castelo	verde Vale Imóveis, tel. 21341551	2.156,03	284,94	3	0	2.156.000,00	899,99

Anexo VIII – Dados Comparativos - Terreno



Comparativo: 01	
Endereço: Rua Rubião Júnior s/n°, Centro, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	1.300,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	738,63
Índice de Aproveitamento	ZUC8 – 2,5
Valor Total:	R\$2.340.000,00
Informante:	Grupo Kaza Imóveis – (12)3307-4070



Comparativo: 02	
Endereço: Rua Dolzani Ricardo, s/n°, Centro, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	1.936,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	738,63
Índice de Aproveitamento	ZUC8 – 2,5
Valor Total:	R\$4.255.328,00
Informante:	Grupo Kaza Imóveis – (12)3307-4070



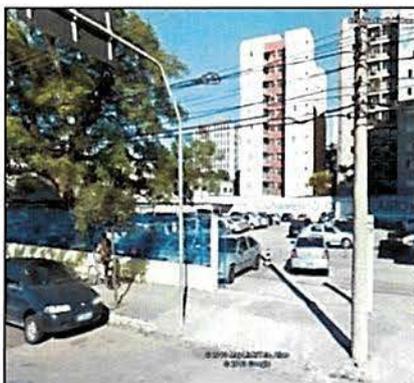
Comparativo: 03	
Endereço: Rua Dr. Mario Sampaio Martins, s/n°, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	900,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	316,76
Índice de Aproveitamento	ZUC5 – 3,0
Valor Total:	R\$1.200.000,00
Informante:	Seta Imobiliária – (12)3931-5488



Comparativo: 04	
Endereço: Rua Sebastião Humel, s/n°, Centro, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	1.600,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	738,63
Índice de Aproveitamento	ZUC8 – 2,5
Valor Total:	R\$2.850.000,00
Informante:	Riccio Imóveis – (12)3209-1918



Comparativo: 05	
Endereço: Rua 23 de Maio, s/n°, Centro, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	1.483,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	399,74
Índice de Aproveitamento	ZUC5 – 3,0
Valor Total:	R\$2.065.000,00
Informante:	Riccio Imóveis – (12)3209-1918



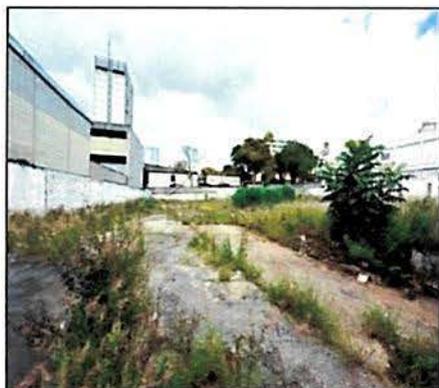
Comparativo: 06	
Endereço: Rua Eugenio Bonádio, s/n°, Centro, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	1.868,26m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	632,18
Índice de Aproveitamento	ZC2 – 3,0
Valor Total:	R\$6.000.000,00
Informante:	Grupo Elite Imóveis – (12)3307-7677



Comparativo: 07	
Endereço: Av. Dr. Mario Galvão, s/n°, Centro, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	800,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	485,51
Índice de Aproveitamento	ZUC5 – 3,0
Valor Total:	R\$1.300.000,00
Informante:	Excel Imóveis – (12)3946-6600



Comparativo: 08	
Endereço: Rua Rubião Jr./ Rua Francisco Rafael, Centro, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	1.316,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	632,13
Índice de Aproveitamento	ZC2 – 3,0
Valor Total:	R\$4.300.000,00
Informante:	Alugue já.com – (12)3942-4404



Comparativo: 09	
Endereço: Rua Paraibuna, s/nº, Jd São Dimas, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	2.007,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	842,38
Índice de Aproveitamento	ZUC5 – 3,0
Valor Total:	R\$7.025.000,00
Informante:	Imóveis SJC – (12)3911-5517



Comparativo: 10	
Endereço: Rua Antonio Saes, s/nº, Centro, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	2.000,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	590,63
Índice de Aproveitamento	ZUC8 – 2,5
Valor Total:	R\$2.900.000,00
Informante:	Eliane Maciel Imóveis – (12)98834-6606



Comparativo: 11	
Endereço: Avenida Mal. Floriano Peixoto, s/nº, Centro, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	1.682,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	590,63
Índice de Aproveitamento	ZUC2 – 1,3
Valor Total:	R\$3.027.600,00
Informante:	Geração Imóveis – (12)3203-5000



Comparativo: 12	
Endereço: Rua Capitão Roberto Ferreira Maldo, s/nº, Jd Bela Vista, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	1.139,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	421,89
Índice de Aproveitamento	ZUC5 – 3,00
Valor Total:	R\$2.100.000,00
Informante:	Alvorada Imóveis – (12)3933-2674



Comparativo: 13	
Endereço: Avenida dos Estados, s/n°, Vila Maria, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	1.400,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	338,89
Índice de Aproveitamento:	ZUC5 – 3,0
Valor Total:	R\$1.800.000,00
Informante:	Nova Freitas Imóveis – (12)3924-4688



Comparativo: 14	
Endereço: Estrada Velha Rio-São Paulo, s/n°, Jd Serimbura, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	6.496,40m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	738,63
Índice de Aproveitamento:	CR7 – 3,0
Valor Total:	R\$14.292.080,00
Informante:	Consulplan Imóveis – (12)3921-3000



Comparativo: 15	
Endereço: Av. Dr. Sebastião Henrique da Cunha Pontes, s/n°, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	13.000,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	448,16
Índice de Aproveitamento:	ZUPI – 3,0
Valor Total:	R\$19.500.000,00
Informante:	Fernando Zugbi – (12)99718-8801



Comparativo: 16	
Endereço: Av. João Marson, s/n°, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	25.000,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	391,45
Índice de Aproveitamento:	ZUC6 – 2,0
Valor Total:	R\$25.000.000,00
Informante:	Cordeiro Imóveis – (12)3922-1355



Comparativo: 17	
Endereço: Av. João Marson, s/n°, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	6.720,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	391,45
Índice de Aproveitamento:	ZUC6 – 2,0
Valor Total:	R\$8.064.000,00
Informante:	Gazzo Imóveis – (12)99105-1125



Comparativo: 18	
Endereço: Rua Dr. Mario Sampaio Martins, s/n°, Centro, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	1.080,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	316,76
Índice de Aproveitamento:	ZUC5 – 3,0
Valor Total:	R\$1.296.000,00
Informante:	Millenio Imóveis – (12)3912-9599



Comparativo: 19	
Endereço: Estrada Velha Rio-São Paulo, s/n°, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	4.274,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	528,39
Índice de Aproveitamento:	CR7 – 3,0
Valor Total:	R\$6.500.000,00
Informante:	Maciel Imóveis – (12)3935-6000



Comparativo: 20	
Endereço: Rua Presidente Bernardes, s/n°, Jd. Paulista, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	900,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	421,89
Índice de Aproveitamento:	ZUC5 – 3,0
Valor Total:	R\$1.350.000,00
Informante:	Construtora Rossi – (12)3921-8700



Comparativo: 21	
Endereço: Rua Henrique Dias, s/n°, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	2.089,00m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	316,76
Índice de Aproveitamento:	ZUC5 – 3,0
Valor Total:	R\$2.700.000,00
Informante:	Prop. Marco Aurélio – (12)99745-2102



Comparativo: 22	
Endereço: Rua Henrique Dias, s/n°, São José dos Campos/SP	
Área de Terreno:	2.156,03m ²
Índice Fiscal – Planta Genérica de Valores	284,94
Índice de Aproveitamento:	ZUC5 – 3,0
Valor Total:	R\$2.156.000,00
Informante:	Verde Vale Imóv. – (12)2134-1551

Anexo IX - Cálculos – modelos de regressão, homogeneizações, tratamentos estatísticos, projeções de valor, etc. - Terreno

CARACTERÍSTICAS DA AMOSTRA

DADOS

Total da Amostra : 22
Utilizados : 22
Outlier : 1

VARIÁVEIS

Total : 6
Utilizadas : 5
Grau Liberdade : 17

MODELO LINEAR DE REGRESSÃO – Escala da Variável Dependente: 1/y

COEFICIENTES

Correlação : 0,97540
Determinação : 0,95141
Ajustado : 0,93998

VARIAÇÃO

Total : 0,00000
Residual : 0,00000
Desvio Padrão : 0,00005

F-SNEDECOR

F-Calculado : 83,21668
Significância : < 0,01000

D-WATSON

D-Calculado : 2,29757
Resultado Teste : Não auto-regressão 95%

NORMALIDADE

Intervalo Classe	% Padrão	% Modelo
-1 a 1	68	68
-1,64 a +1,64	90	95
-1,96 a +1,96	95	95

MODELO UTILIZADO NA ESTIMATIVA DE VALOR

$$Y = 1 / (-0,000090 + 0,000109 * \ln(X_1) + 0,217975 * 1/X_2 + -0,000154 * X_3 + -0,000206 * X_4)$$

MODELO DE ESTIMATIVA – PRINCIPAIS INDICADORES

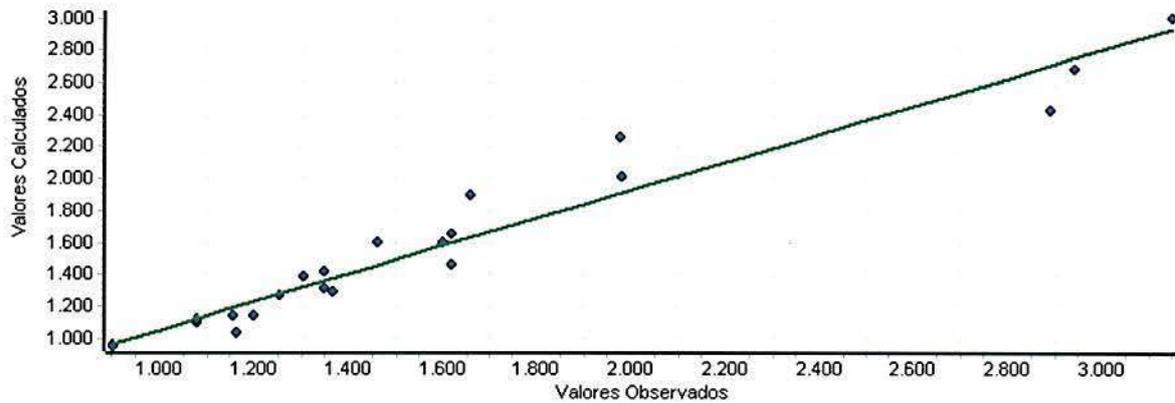
AMOSTRA

Média : 1591,45
Variação Total : 8628384,30
Variância : 392199,29
Desvio Padrão : 626,26

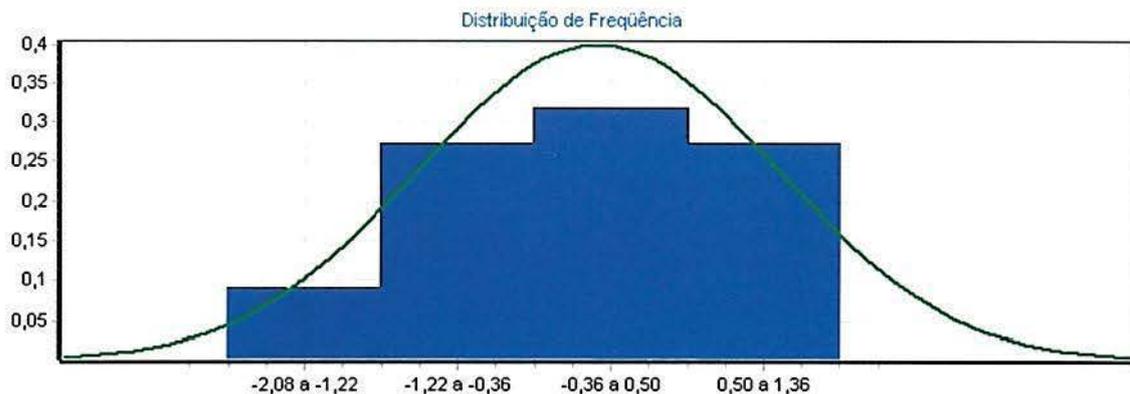
MODELO

Coefic. Aderência : 0,93983
Variação Residual : 519196,96
Variância : 30541,00
Desvio Padrão : 174,76

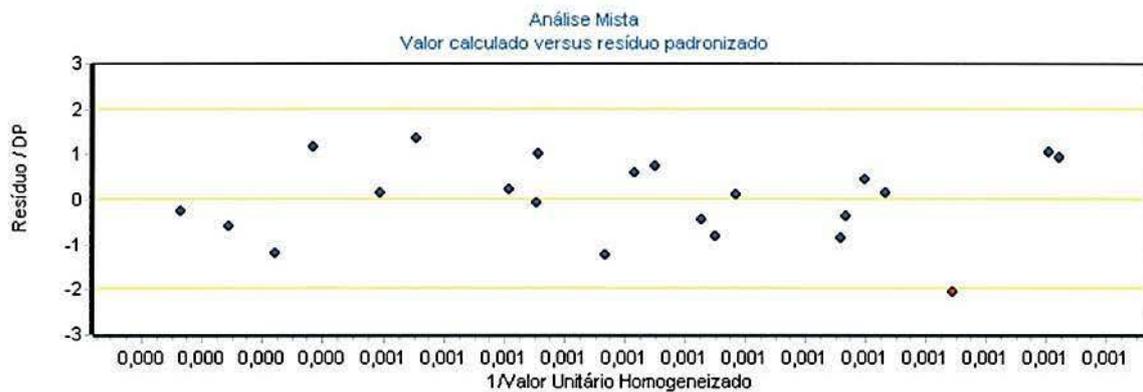
GRÁFICO DE ADERÊNCIA (Valor Observado X Valor Calculado)



Histograma de Resíduos Padronizados X Curva Normal Padrão



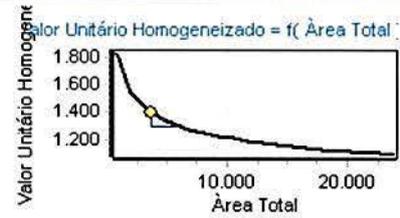
Distribuição de Valores Ajustados X Resíduos Padronizados



DESCRIÇÃO DAS VARIÁVEIS

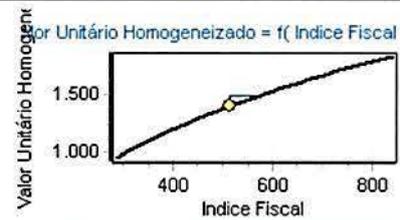
X₁ Área Total

Área Total do Imóvel em m² informada pelo vendedor.
 Tipo: Quantitativa
 Amplitude: 800,00 a 25000,00
 Impacto esperado na dependente: Negativo
 10% da amplitude na média: -7,15 % na estimativa



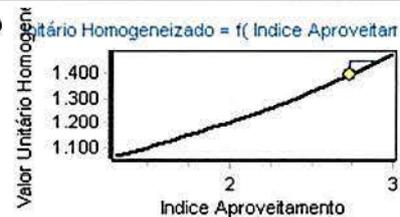
X₂ Índice Fiscal

Índice Fiscal da rua de situação conforme Planta Genérica de Valores 2018 da cidade de São José dos Campos-SP.
 Tipo: Proxy
 Amplitude: 284,94 a 842,38
 Impacto esperado na dependente: Positivo
 10% da amplitude na média: 6,14 % na estimativa



X₃ Índice Aproveitamento

Índice de Aproveitamento conforme o mapa de Zoneamento Urbano da cidade de São José dos Campos.
 Tipo: Proxy
 Amplitude: 1,30 a 3,00
 Impacto esperado na dependente: Positivo
 10% da amplitude na média: 3,79 % na estimativa



X₄ Vocação Comercial

Vocação comercial conforme a seguinte dicot mia:
 (0) Sem Vocação Comercial
 (1) Com Vocação Comercial
 Tipo: Dicot mica Isolada
 Amplitude: 0,00 a 1,00
 Impacto esperado na dependente: Positivo
 Diferenç  entre extremos: 34,10 % na estimativa
 Micronumerosidade: atendida.



* Valor Total Oferta

Valor Total de Oferta do imóvel no mercado imobiliário.
 Tipo: Proxy
 Amplitude: 1200000,00 a 25000000,00
 Impacto esperado na dependente: Positivo

Y Valor Unitário Homogeneizado

Valor Total Homogeneizado com desconto de 10% para contemplar o desagio existente em uma transação de compra e venda de imóvel.
 Tipo: Dependente
 Amplitude: 899,99 a 3150,22

Micronumerosidade para o modelo: atendida.

PARÂMETROS DE ANÁLISE DAS VARIÁVEIS INDEPENDENTES

VARIÁVEL	Escala Linear	T-Student Calculado	Significância (Soma das Caudas)	Determ. Ajustado (Padrão = 0,93998)
X ₁ Área Total	ln(x)	6,87482	0,01	0,78571
X ₂ Índice Fiscal	1/x	11,54614	0,01	0,49876
X ₃ Índice Aproveitamento	x	-5,48872	0,01	0,84285
X ₄ Vocação Comercial	x	-6,82208	0,01	0,78812

MATRIZ DE CORRELAÇÃO ENTRE VARIÁVEIS (Valores em percentual)

- MATRIZ SUPERIOR – PARCIAIS
- MATRIZ INFERIOR – ISOLADAS

Variável	Forma Linear	Área Total	Índice Fiscal	Índice Aproveitamento	Vocação Comercial	Valor Unitário Homogeneizado
X ₁	ln(x)		77	62	86	86
X ₂	1/x	-4		78	73	94
X ₃	x	-30	21		73	80
X ₄	x	49	-42	-33		86
Y	1/y	28	81	-15	-45	

Data de referência:

10/08/2018 11:44:13

Informações complementares:

Identificador: 5000001

Endereço:

Complemento:

Município: UF:

Dados do imóvel avaliado:

- Área Total 8.567,29
- Índice Fiscal 380,39
- Índice Aproveitamento 1,3
- Vocação Comercial 0

Valores da Moda para 80 % de confiança

- Valor Unitário Homogeneizado Médio: 784,99
- Valor Unitário Homogeneizado Mínimo: 745,95
- Valor Unitário Homogeneizado Máximo: 828,33

Precisão: Grau III

Valor Unitário Homogeneizado = $1 / (-9,0454323e-05 + 0,00010948691 * \ln(\text{ reaTotal}) + 0,21797538 * 1/\text{IndiceFiscal} + 0,00015396289 * \text{IndiceAproveitamento} + 0,00020639451 * \text{Voca o Comercial})$

Anexo X – Tabela de Fundamentação

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO PARA A AVALIAÇÃO DO TERRENO

ITEM	DESCRIÇÃO	GRAU III	GRAU II	GRAU I	NOTA
1	Caracterização do imóvel Avaliando	Completa quanto a Todas as variáveis Analisadas	Completa quanto as variáveis utilizadas no modelo	Adoção de situação paradigma	3
2	Quantidade mínima de dados de mercado, efetivamente utilizados.	6(k+1) onde, K é o número de variáveis independentes	4(k+1), onde K é o número de variáveis independentes	3(k+1), onde K é o número de variáveis independentes	2
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados, com foto e características observadas no local pelo autor do laudo	Apresentação de informações relativas a todos os dados e variáveis analisados na modelagem	Apresentação de informações relativas aos dados e variáveis efetivamente utilizados no modelo	3
4	Extrapolação	Não admitida	Admitida para apenas uma variável, desde que: (vide Obs. 1)	Admitida desde que: (vide Obs. 2)	3
5	Nível de significância a (somatório do valor das duas caudas) Máximo para rejeição da hipótese nula de cada regressor (teste bicaudal)	10%	20%	30%	3
6	Nível de significância máximo admitido para a rejeição da hipótese nula do modelo através do teste F de Snedecor	1%	2%	5%	3
TOTAL					17

Obs1: Desde que: A) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100% do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior. B) O valor estimado não ultrapasse 15% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para a referida variável em módulo.

Obs2: Desde que: a) as medidas das características do imóvel avaliando não sejam superiores a 100% do limite amostral superior, nem inferiores à metade do limite amostral inferior. B) O valor estimado não ultrapasse a 20% do valor calculado no limite da fronteira amostral, para as referidas variáveis, de *per si* e simultaneamente, e em módulo.

GRAUS	III	II	I
Pontos mínimos	16	10	6
Itens obrigatórios no grau correspondente	2,4,5 e 6 com grau III e os demais no mínimo no grau II	2,4,5 e 6 no mínimo no grau II e os demais no mínimo no grau I	Todos, no mínimo no grau I.

Atingimos no presente laudo a somatória de **17 pontos** conforme notas da tabela 1, iremos enquadrá-lo de acordo com a tabela em **GRAU II** de fundamentação.

Precisão

Em Obediência ao que prescreve a NBR 14653-2/2004 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – Tabela 3 - Graus de Precisão no caso utilização de modelos de regressão linear:

DESCRIÇÃO	GRAU III	GRAU II	GRAU I
Amplitude do intervalo de confiança de 80% em torno do valor central da estimativa	<- 30%	<-40%	<- 50%

Atingimos no presente laudo a amplitude do intervalo de confiança igual 10,49% assim sendo poderemos enquadrá-lo de acordo com a tabela em **GRAU III** de **GRAU DE PRECISÃO**.

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO PARA AVALIAÇÃO DAS BENFEITORIAS

Item	Descrição	Graus			Pontuação
		III	II	I	
1	Estimativa do custo direto	Pela elaboração de orçamento, no mínimo sintético	Pela utilização de custo unitário básico para projeto semelhante ao projeto padrão	Pela utilização de custo unitário básico para projeto diferente do projeto padrão, com os devidos ajustes	3
2	BDI	Calculado	Justificado	Arbitrado	2
3	Depreciação física	Calculada por levantamento do custo de recuperação do bem, para deixá-lo no estado de novo ou Casos de bens novos ou projetos hipotéticos	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando-se idade, vida útil e estado de conservação	Calculada por métodos técnicos consagrados, considerando-se idade, vida útil e estado de conservação	2
Total					7

Tabela de Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso da utilização do método da quantificação do custo de benfeitorias

Graus	III	II	I
Pontos Mínimos	7	5	3
Itens obrigatórios no grau correspondente	1, com os demais no mínimo no Grau II	1 e 2, no mínimo no Grau II	Todos, no mínimo no Grau I

Em Obediência ao que prescreve a NBR 14653-2/2011 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – Tabela 6 e 7 – Grau de fundamentação no caso de utilização do método da quantificação de custo de benfeitorias:

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO PARA AVALIAÇÃO DO MÉTODO EVOLUTIVO

Item	Descrição	Grau			Pontuação
		III	II	I	
1	Estimativa do valor do terreno	Grau III de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau II de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	Grau I de fundamentação no método comparativo ou no involutivo	2
2	Estimativa dos custos de reedição	Grau III de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau II de fundamentação no método da quantificação do custo	Grau I de fundamentação no método da quantificação do custo	3
3	Fator de comercialização	Inferido em mercado semelhante	Justificado	Justificado	2
Total					7

Tabela de Enquadramento do laudo segundo seu grau de fundamentação no caso da utilização do método evolutivo

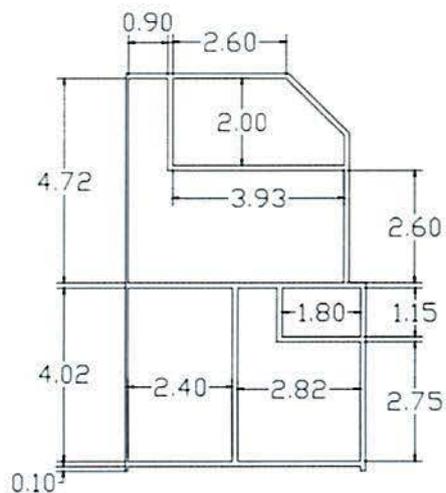
Graus	III	II	I
Ponto Mínimos	8	5	3
Itens obrigatórios no grau correspondente	1 e 2, com o 3 no mínimo no Grau II	1 e 2, no mínimo no Grau II	Todos, no mínimo no Grau I

Em Obediência ao que prescreve a NBR 14653-2/2011 da Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT – Tabela 10 e 11 – Grau de Fundamentação no caso da utilização do método evolutivo:

NOTA: No presente trabalho foi atingido o Grau II de fundamentação de acordo com as tabelas acima.

Área Privativa

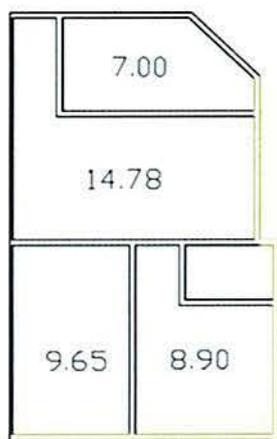
Apartamento tipo



Área Total	47,40 m ²
Ambientes	42,40 m ²
Paredes	5,00 m ²
Janela	1,18 m ³
Porta	1,21 m ³

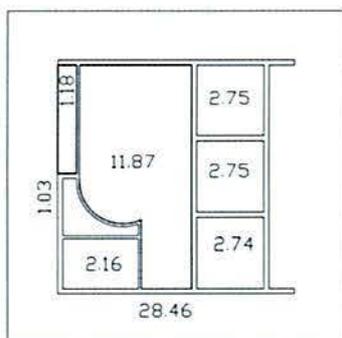
Volume de Concreto	
Paredes	13,00 m ³
Vãos	2,39 m ³

Total de volume por AP.	10,61 m ³
Volume por andar	84,88 m ³



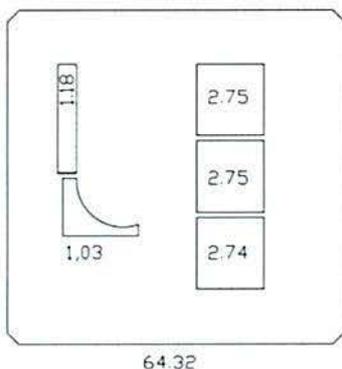
Laje	
Área	47,94 m ²
Volume	4,79 m ³
Volume por andar	38,32 m ³

Área Comum



Área Comum	
Área Total	28,46 m ²
Ambientes	24,48 m ²
Paredes	10,35 m ²

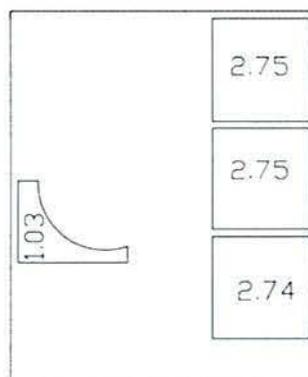
Volume	
Paredes	1,24m ³
Portas	0,68m ³
Total	0,56m ³



Laje	
Área Total	64,32m ²
Duto/Elevador	10,45m ²
Laje	53,87m ²
Volume	5,39m ³

Total de concreto (17 andares)	101,15m ³
--------------------------------	----------------------

Pav. Cobertura



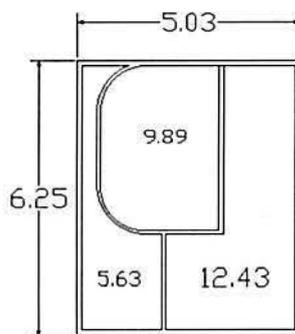
Pav. Cobertura	
Área Total	31,44m ²
Ambientes	27,10m ²
Paredes	9,11m ²

Volume	
Paredes	1,09m ³
Portas	0,40m ³
Total de concreto	0,69m ³

Laje	
Área Total	31,44m ²
Duto/Elevador	9,27m ²
Laje	22,17m ²
Volume	2,21m ³

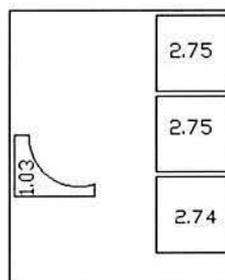
Total de concreto	2,9m ³ /Pav.
-------------------	-------------------------

Casa de máquinas



Área Total	31,44m ²
Ambientes	27,95m ²
Paredes	9,07m ²
Janelas	1,40m ²
Abertura	2,70m ²

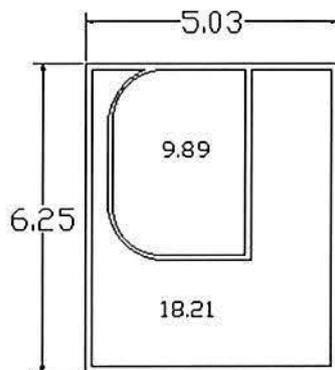
Laje	
Área Total	31,44m ²
Duto/Elevador	9,27m ²
Laje	22,17m ²
Volume	2,21m ³



Volume	
Paredes	1,09m ³
Porta	0,23m ³
Janelas	0,17m ³
Abertura	0,32m ³
Total	0,37m ³

Total de concreto	2,58m ³ /Pav.
-------------------	--------------------------

Barrilete



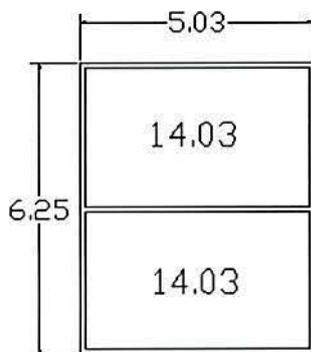
Área Total	31,44m ²
Ambientes	28,10m ²
Paredes	4,51m ²
Janela	0,70m ²

Laje	
Área Total	31,44m ²
Volume	3,14m ³

Volume	
Paredes	0,54m ³
Porta	0,23m ³
Janela	0,08m ³
Total	0,23m ³

Total de concreto	3,37m ³ /Pav.
-------------------	--------------------------

Caixa de água



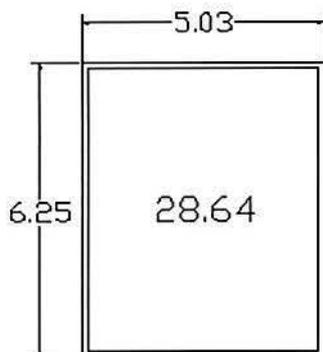
Área Total	31,44m ²
Ambientes	28,06m ²
Paredes	6,76m ²

Laje	
Área Total	31,44m ²
Volume	3,14m ³

Volume	
Paredes	0,81m ³

Total de concreto	3,91m ³ /Pav.
-------------------	--------------------------

Cobertura Caixa de água



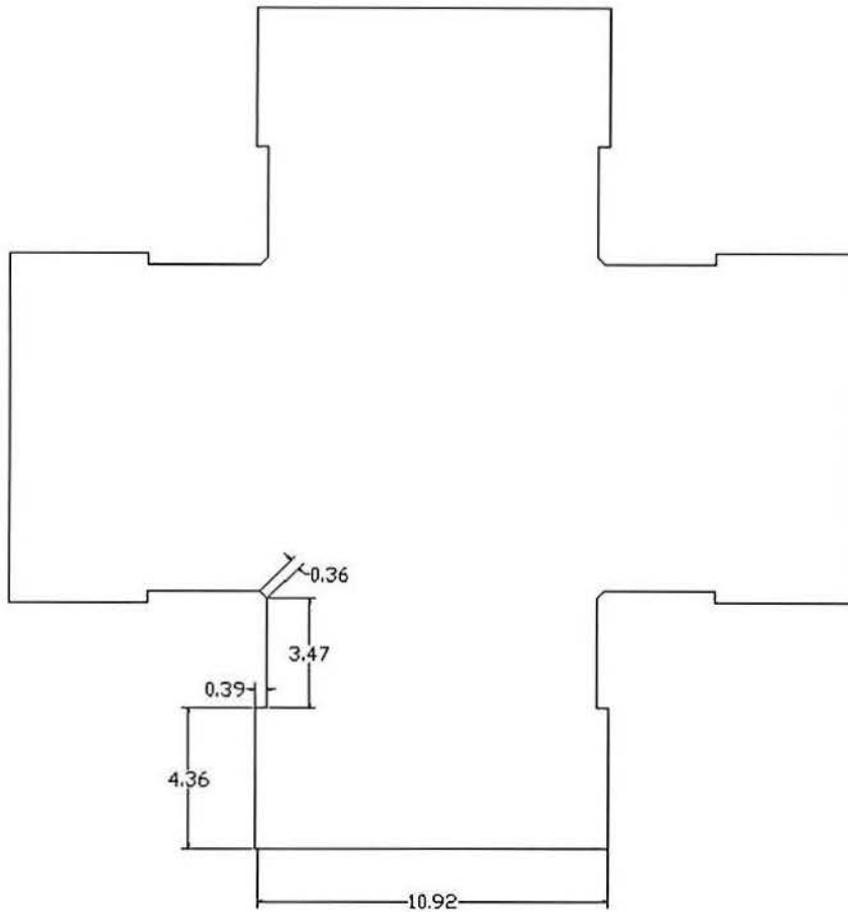
Área Total	31,44m ²
Ambientes	28,64m ²
Paredes	2,24m ²

Laje	
Área Total	31,44m ²
Volume	3,14m ³

Volume	
Paredes	0,27m ³

Total de concreto	3,41m ³ /Pav.
-------------------	--------------------------

Térreo



Paredes	9,04 m ²
Volume	1,08 m ³
Piso	450,88 m ²
Volume	22,54 m ³

Resumo do volume de concreto (m³) – 2 Torres

Volume de Concreto - Térreo	
Parede	2,16 m ³
Piso	45,08 m ³
Volume de Concreto – Área Comum	
Laje / Parede	202,30 m ³
Volume de Concreto – Área Privativa	
Laje / Parede	4.178,88 m ³
Volume de concreto – Área comum - Cobertura	
Laje / Parede	32,34 m ³
Total	4.460,76 m³

Resumo Área de forma (m²) – 2 Torres

Área Comum - Escadaria	
Paredes internas	375,76 m ²
Área privativa	
Paredes internas	216,90 m ²
Área da fachada	
Paredes externas	1.175,32 m ²
Área Comum - Coberturas	
Paredes internas	759,78 m ²
Paredes externas	229,32 m ²
Total / Paredes internas	1.352,44 m²
Total / Paredes externas	1.404,32 m²

Anotação de Responsabilidade Técnica - ART
Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977
Conselho Regional de Engenharia e Agronomia do Estado de São Paulo

ART de Obra ou Serviço
28027230180979576

1. Responsável Técnico

PEDRO RICARDO DE CIA

Título Profissional: Engenheiro Civil

RNP: 2602285986

Registro: 0605221344-SP

Registro: 1117180-SP

Empresa Contratada: DE CIA ENGENHARIA LTDA - EPP

2. Dados do Contrato

Contratante: CAIXA ECONÔMICA FEDERAL

CPF/CNPJ: 00.360.305/0351-61

Endereço: Alameda JOAQUIM EUGÊNIO DE LIMA

Nº: 79

Complemento: 6º ANDAR, SALA B

Bairro: JARDIM PAULISTA

Cidade: São Paulo

UF: SP

CEP: 01403-001

Contrato:

Celebrado em: 02/08/2018

Vinculada à Art nº:

Valor: R\$ 5.340,00

Tipo de Contratante: Pessoa Jurídica de Direito Público

Ação Institucional:

3. Dados da Obra Serviço

Endereço: Rua Projetada que liga a Av. São José com a Vila São Paulo

Nº:

Complemento:

Bairro: CENTRO

Cidade: São José dos Campos

UF: SAO PAULO

CEP:

Data de Início: 02/08/2018

Previsão de Término: 13/08/2018

Coordenadas Geográficas:

Finalidade:

Código:

CPF/CNPJ:

4. Atividade Técnica

Execução	Quantidade	Unidade
1	1,00000	unidade
<p>Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deverá proceder a baixa desta ART</p>		

5. Observações

EXECUÇÃO DE LAUDO DE AVALIAÇÃO PARA DETERMINAÇÃO DO VALOR PATRIMONIAL DOS ANTIGOS PRÉDIOS DA ARGON PARA ALIENAÇÃO, LOCALIZADOS NA RUA PROJETADA QUE LIGA A AVENIDA SÃO JOSÉ COM A VILA SÃO PAULO, CENTRO, SÃO JOSÉ DOS CAMPOS/SP.

6. Declarações

Acessibilidade: Declaro que as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, não se aplicam às atividades profissionais acima relacionadas.

7. Entidade de Classe

65 - IBAPE - INSTITUTO BRASILEIRO DE AVALIAÇÕES E PERÍCIAS
DE ENGENHARIA DE SÃO PAULO

8. Assinatura

Declaro serem verdadeiras as informações acima

SICAMP 13 de Agosto de 2018
Local data

PEDRO RICARDO DE CIA - CPF: 106.909.628-86

Valor ART R\$ 82,94

Registrada em:

Valor Pago R\$

Impresso em: 13/08/2018 09:55:06

Nosso Numero: 28027230160979576 Versão do sistema

VALIDADE POR 10 DIAS COM O RECIBO DE PAGAMENTO

INSTRUÇÕES:

Nro do Registro: 1117180

CREASP: 0605221344

Nome: PEDRO RICARDO DE CIA

- A quitacao do titulo ocorrera somente apos a compensacao bancaria.

Deposito ou transferencia nao serao reconhecidos para quitacao do titulo.

Pagamento a menor nao sera considerado para quitacao do titulo.

Nao pagar apos o vencimento.

Clique aqui e pague este boleto através do Auto Atendimento Pessoa Física.

Clique aqui e pague este boleto através do Auto Atendimento Pessoa Jurídica.

Recibo do Pagador

BANCO DO BRASIL | 001-9 | 00190.00009 02802.723011 80979.576172 1 76240000008294

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço

DE CIA ENGENHARIA LTDA - EPP CPF/CNPJ: 01063279000115

RUA: JOAO STENER 199, SAO JOSE DOS CAMPOS -SP CEP:12244280

Sacador/Avalista

Nosso-Número

28027230180979576

Nr Documento

28027230180979576

Data de Vencimento

22/08/2018

Valor do Documento

82,94

(=) Valor Pago

Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ/Endereço

CONSELHO REG DE ENGENHARIA E AGRONO DO E CPF/CNPJ: 60.985.017/0001-77

AV BRIG FARIA LIMA 1059 9 ANDAR , SAO PAULO - SP CEP: 1452002

Agência/Código do Beneficiário

3336-7 / 401783-8

Autenticação Mecânica

BANCO DO BRASIL | 001-9 | 00190.00009 02802.723011 80979.576172 1 76240000008294

Local de Pagamento

PAGÁVEL EM QUALQUER BANCO ATÉ O VENCIMENTO

Nome do Beneficiário/CPF/CNPJ

CONSELHO REG DE ENGENHARIA E AGRONO DO E CPF/CNPJ: 60.985.017/0001-77

Data do Documento

13/08/2018

Nr Documento

28027230180979576

Espécie DOC

DS

Acerto

N

Data do Processamento

13/08/2018

Uso do Banco

28027230180979576

Carteira

17

Espécie

R\$

Quantidade

xValor

Informações de Responsabilidade do Beneficiário

Nro do Registro: 1117180 CREASP: 0605221344 Nome: PEDRO RICARDO DE CIA - A quitacao do titulo ocorrera somente apos a compensacao bancaria. Deposito o u transferencia nao serao reconhecidos para quitacao do titulo. Pagamento a menor nao sera considerado para quitacao do titulo. Nao pagar apos o vencime nto.

Data de Vencimento

22/08/2018

Agência/Código do Beneficiário

3336-7 / 401783-8

Nosso-Número

28027230180979576

(=) Valor do Documento

82,94

(-) Desconto/Abatimento

(*) Juros/Multa

(*) Valor Cobrado

Nome do Pagador/CPF/CNPJ/Endereço

DE CIA ENGENHARIA LTDA - EPP CPF/CNPJ: 01063279000115

RUA: JOAO STENER 199,

SAO JOSE DOS CAMPOS-SP CEP:12244280

Sacador/Avalista

Código de Baixa

Autenticação Mecânica

Ficha de Compensação





Comprovante de Pagamento de Bolet

Via Internet Banking CAIXA

Banco Receptor:	CAIXA ECONÔMICA FEDERAL
Pagador Final / Efetivo	
CPF/CNPJ:	01.063.279/0001-15
Nome:	DE CIA ENGENHARIA LTDA
Conta de débito:	0351 / 003 / 00024207-5

Representação numérica do código de barras:	00190.00009 02802.723011 80979.576172 1 76240000008294
Instituição Emissora - Nome do Banco:	BANCO DO BRASIL S/A
Código do Banco:	001
Pagador Final - Correntista	
Nome/Razão Social:	DE CIA ENGENHARIA LTDA
CPF/CNPJ:	01.063.279/0001-15

Data do Vencimento:	22/08/2018
Data de Efetivação / Agendamento:	13/08/2018
Valor Nominal do Bolet:	82,94
Juros (R\$):	0,00
IOF (R\$):	0,00
Multa (R\$):	0,00
Desconto (R\$):	0,00
Abatimento (R\$):	0,00
Valor Calculado (R\$):	82,94
Valor Pago (R\$):	82,94
Identificação do Pagamento:	ART 28027230180979576

Data/hora da operação:	13/08/2018 12:09:18
-------------------------------	---------------------

Código da operação:	25309997
Chave de segurança:	OSX35SMSHHAW0FC0

Operação realizada com sucesso conforme as informações fornecidas pelo cliente.

SAC CAIXA: 0800 726 0101
Pessoas com deficiência auditiva: 0800 726 2492
Ouvidoria: 0800 725 7474
Help Desk CAIXA: 0800 726 0104