JUAREZ PANTALEÃO
ENGENHEIRO CIVIL

EXMA. SRA. DRA. JUÍZA DE DIREITO DA 30ª VARA CÍVEL DO FORO CENTRAL DA CAPITAL – SP

TJSP-UD1.2 08-JAN-2018 10:41 000059720

PROCESSO	:	Nº. 0641234-46.1996.8.26.0100
CARTÓRIO	:	30º OFÍCIO.
AÇÃO	:	CONSIGNÁTORIA DE ALUGUEIS (OBRIGAÇÕES).
REQUERENTE	:	MARIA DE LOURDES MONTEIRO LEITE RIBEIRO.
REQUERIDO	:	AXEL EMPREENDIMENTOS IMOBILIÁRIOS LTDA.

JUAREZ PANTALEÃO, engenheiro, CREA nº.0601592133, perito judicial, nomeado e compromissado nos Autos da presente Ação, tendo encerrado seu trabalho vem, respeitosamente, apresentá-lo a V.Exa.

L A U D O

RUA CONDE DO PINHAL, Nº 08 - CJ. 23 - CEP 01501-060 - SÉ - SÃO PAULO - SP - TEL.: (11) 3101-6533 / 3105-3893 - JPANTALEAO@TERRA.COM.BR

JUAREZ PANTALEÃO
ENGENHEIRO CIVIL

CAPÍTULO I – RESUMO DOS VALORES DOS IMÓVEIS

Conforme determinação de fls. 953 na apuração do justo, real e atual valor, para a data base de dezembro de 2.017, dos seguintes bens:

1) Imóvel localizado à Rua Bela Cintra, nº 911, Bairro Cerqueira Cesar do Município de São Paulo;

2) Casa localizada à Rua Lourenço Castanho, nº 254, Bairro Vila Nova Conceição do Município de São Paulo;

3) Imóvel localizado à Rua vinte e Cinco de Março, 113, Bairro Centro do Município de São Paulo;

4) Apartamento localizado à Rua Teodoro Sampaio, nº 1424, apartamento nº 171, Bairro Pinheiros do Município de São Paulo;

5) Vaga de garagem indeterminada designada pelo nº 87 localizada à Rua Teodoro Sampaio, nº 1424, Bairro Pinheiros do Município de São Paulo;

Vem, respeitosamente, apresentar um resumo dos valores dos imóveis e do veículo automotor, posteriormente, os laudos de avaliação.

UA CONDE DO PINHAL, Nº 08 - CJ. 23 - CEP 01501-060 - SÉ - SÃO PAULO - SP - TEL.: (11) 3101-6533 / 3105-3893 - JPANTALEAO@TERRA.COM.BR

RESUMO DE VALORES DOS IMÓVEIS

	ENDEREÇO	R$
01	Imóvel localizado à Rua Bela Cintra, nº 911, Bairro Cerqueira Cesar do Município de São Paulo;	7.274.000,00
02	Casa localizada à Rua Lourenço Castanho, nº 254, Bairro Vila Nova Conceição do Município de São Paulo;	1.392.000,00
03	Imóvel localizado à Rua Vinte e Cinco de Março, 113, Bairro Centro do Município de São Paulo;	7.112.000,00
04	Apartamento localizado à Rua Teodoro Sampaio, nº 1424, apartamento nº 171, Bairro Pinheiros do Município de São Paulo;	950.000,00
05	Vaga de garagem indeterminada designada pelo nº 87 localizada à Rua Teodoro Sampaio, nº 1424, Bairro Pinheiros do Município de São Paulo;	42.000,00
	TOTAIS	**16.770.000,00**

(dezesseis milhões e setecentos e setenta mil reais)

Nestes Termos

P. Deferimento

São Paulo, 29 de dezembro de 2.017.

JUAREZ PANTALEÃO
PERITO JUDICIAL

JUAREZ PANTALEÃO
ENGENHEIRO CIVIL

CAPÍTULO II – CONSIDERAÇÕES PRELIMINARES

Objetiva a presente perícia a vistoria de 05 (cinco) imóveis situados no Município de São Paulo, devido a uma ação de **CONSIGNÁTORIA DE ALUGUEIS (OBRIGAÇÕES).**

Por ocasião da vistoria no imóvel localizado à Rua Vinte e Cinco de Março, nº 113, foi constatado que o imóvel a ser avaliado encontra-se unificado à outro (s) terreno (s) tendo sido erigido sobre toda sua superfície uma benfeitoria com características indivisíveis, para tanto, a avaliação corresponderá a fração ideal sobre seu todo.

Saneado o processo, foi deferida a prova pericial, sendo o signatário honrado com sua nomeação para Perito do Juízo.

A CONDE DO PINHAL, Nº 08 - CJ. 23 - CEP 01501-060 - SÉ - SÃO PAULO - SP - TEL.: (11) 3101-6533 / 3105-3893 - JPANTALEAO@TERRA.COM.BR

1020

JUAREZ PANTALEÃO
ENGENHEIRO CIVIL

IMÓVEL - 1
RUA BELA CINTRA, Nº 911

RUA CONDE DO PINHAL, Nº 08 - CJ. 23 - CEP 01501-060 - SÉ - SÃO PAULO - SP - TEL.: (11) 3101-6533 / 3105-3893 - JPANTALEAO@TERRA.COM.BR

CAPÍTULO III – VISTORIA

3.1. Localização

O imóvel localiza-se à Rua Bela Cintra, nº 911, Bairro Cerqueira Cesar, do Município de São Paulo, SP;

3.2. Planta Genérica de Valores

Conforme a Planta Genérica de Valores do Município de São Paulo se encontra no Setor 010, Quadra 052, e Índice Fiscal 6.516,00.

3.3. Planta Localização

3.4. Zoneamento

Conforme a Lei de Zoneamento do Município de São Paulo, o imóvel encontra-se em Zona SE–ZCPb - 05, Zona de Centralidade Polar Alta Densidade - b.

3.5. Ilustração fotográfica externa

Vista da frente do imóvel avaliando.

Vista da Rua Bela Cintra, que lhe dá acesso.

3.6. Melhoramentos Públicos

O imóvel possui todos os melhoramentos públicos convencionais.

3.7. Topografia

A topografia do imóvel se apresenta em aclive em relação ao leito da rua.

3.8. Dimensões

O terreno, conforme matrícula nº 7460 (fls. 919) possui a seguinte descrição:

"IMÓVEL: Prédio e respectivo terreno, à Rua Bela Cintra nº 911, nesta Capital no 34º Subdistrito (Cerqueira Cesar), medindo o terreno 10,60m de frente, por 40,00m da frente aos fundos de ambos os lados, confrontando do lado direito com Chiosi Azer Maluf, do lado esquerdo com Marcio Munhoz, e nos fundos com Luiz Rozzato."

3.9. Área do terreno

A área do terreno de 424,00m² foi obtida através de consulta às medidas descritas na Matrícula nº 7460 (fls. 919).

3.10. Acessibilidade

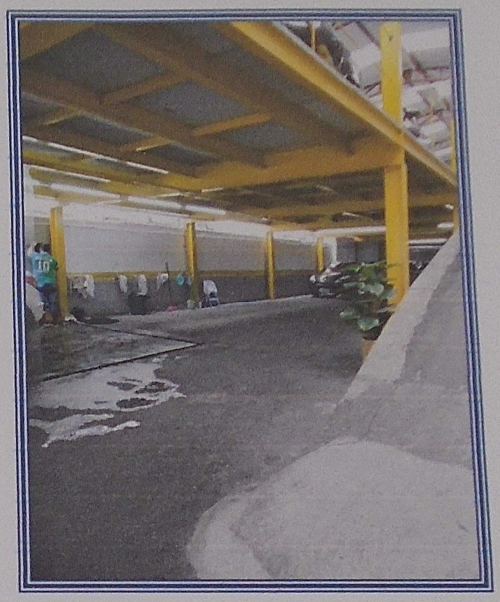
O acesso ao imóvel é fácil e direto pela Rua Bela Cintra.

3.11. Benfeitorias

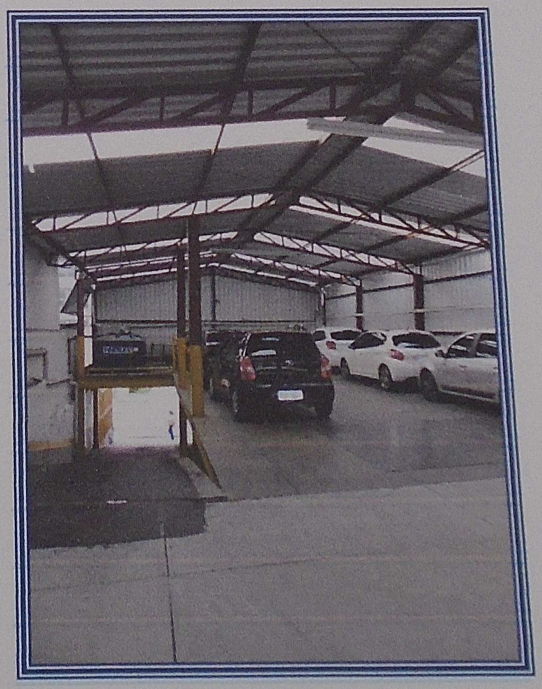
Classe:	Comercial
Grupo:	Galpão
Padrão:	Simples
Estrutura:	Convencional
Paredes:	Alvenaria de Tijolos
Forro:	Laje / Sem forro
Piso:	Cimentado / Asfalto / Cerâmico.
Revestimento Interno:	Pintura látex / Azulejos
Revestimento Externo:	Pintura látex.
Portas:	Madeira / Ferro / Alumínio
Caixilhos:	Madeira / Ferro / Alumínio.
Janelas:	Alumínio / Ferro
Tipo das janelas	Vitro / Correr.
Cobertura:	Telhas metálicas.
Compartimentos:	Comércio de café na parte frontal do avaliando e nos fundos um galpão destinado a guarda de automóveis em dois pavimentos, guarita e banheiro do estacionamento.
Idade estimada:	03 (três) anos
Estado da Edificação:	Entre regular e necessitando de reparos simples (d)
Área Construída:	620,00m²

Observações: ***1.*** *A área construída é resultado de medição no local por este Perito.*

3.12. Ilustração fotográfica interna.



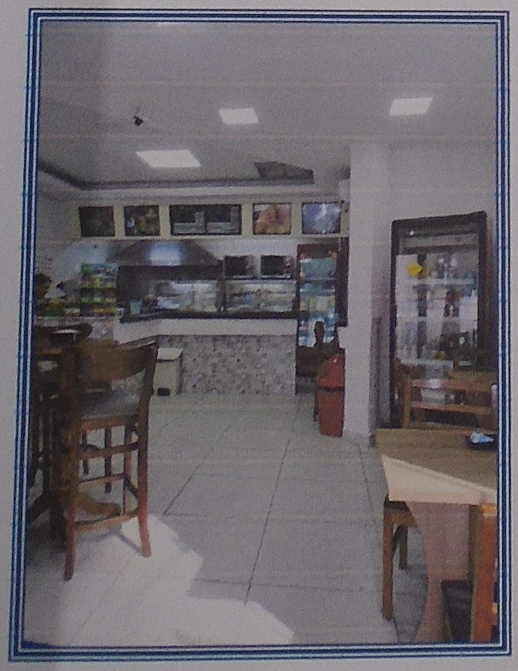
Vista da entrada e vista do 1º pavimento.



Vista da rampa de acesso ao 2º pavimento e vista do 2º pavimento.

1026

Vista do café localizado na frente do avaliando.



Mais uma vista do café e banheiro dos funcionários.

CAPÍTULO IV – AVALIAÇÃO

4.1 – VALOR DO TERRENO

O valor do terreno será determinado através do produto da área do terreno, do valor do metro quadrado, através da seguinte fórmula:

VT = Vu / {1 + [(F1 – 1) + (F2 – 1) + (F3 -1)... + (Fn -1)]} x At

e

Vu = Vo x {1 + [(F1 – 1) + (F2 – 1) + (F3 -1)... + (Fn -1)]}

Onde:

At = 424,00 m²

Ms = Vo = R$ 16.041,21 m²

Vu = R$ 16.229,24m²

Fp = 10,60 m

Fr = 10,00 (frente de referência)

Pe = 40,00 (profundidade equivalente)

Pmi = 25,00 (profundidade mínima)

Pma = 40,00 m (profundidade máxima)

Expoente do fator de frente "f" = 0,20

Expoente do fator de profundidade "p" = 0,50

Cálculo do fator testada:

$Cf = (Fr / Fp)^i$

$Cf = (10,00 / 10,60)^{0,20}$;

$Cf = 0,9884$

Cálculo do Fator Profundidade:

Por Pe encontrar-se dentro do intervalo entre Pmi e Pma, adotamos:

$Cp = 1,0000$

Substituindo e calculando:

$VT = R\$\ 16.041,21/m^2 / \{1+[(0,9884 - 1) + (1,0000 - 1)]\} \times 424,00\ m^2$

VT = R$ 6.881.197,76

Observação: Para o cálculo do valor da média saneada de R$ 16.041,21 (dezesseis mil e quarenta e um reais e vinte e um centavos), reportar-se da pesquisa de mercados no Anexo III.

4.2 – VALOR DAS BENFEITORIAS

No que se refere às benfeitorias, utilizaremos o "ESTUDO DE VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS", do IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Periciais de Engenharia de São Paulo – Versão 2011.

As características descritas permitem enquadrar as benfeitorias para a data base de outubro de 2.017 da seguinte forma:

Classe:	Comercial
Grupo:	Galpão
Padrão:	Simples
Custo de reprodução:	R$ 962,02m² (R_8N x 0,726)
I_e	03 anos
I_r	70 anos
Estado da Edificação:	Entre regular e necessitando de reparos simples (d)
F_{oc}	0,659
Área Construída:	620,00m²

O valor das benfeitorias será obtido da através da expressão:

$$V_b = V_u \times F_{oc} \times A_c$$

Onde

Vb = Valor da Benfeitoria

Vu = Valor Unitário da benfeitoria

Foc = Fator de Adequação ao Obsoletismo e ao estado de conservação

Ac = Área construída da benfeitoria

$$Vb = 962{,}02 \times 0{,}659 \times 620{,}00$$

$$V_b = R\$\ 393.062{,}13$$

4.3 - Valor Total do Imóvel (V_i)

Para a obtenção do Valor Total do Imóvel, foi efetuada a soma do Valor do Terreno (Vt) e das Benfeitorias (Vb), desta forma tivemos:

Vi = Vt + Vb

Vi = 6.881.197,76 + 393.062,13

Vi = R$ 7.274.259,89

Ou em números redondos,

V_i = R$ 7.274.000,00

(sete milhões e duzentos e setenta e quatro mil reais)

CAPÍTULO IV – AVALIAÇÃO

4.1 Critério Adotado

Foi utilizado o Método Comparativo Direto de Valores de Mercado de Apartamentos, já consagrado em trabalhos desta natureza, conforme recomendação da Norma para Avaliação de Imóveis Urbanos – IBAPE/SP – 2.011.

Sua aplicação se resume na determinação do valor unitário básico do metro quadrado de área útil de apartamento na região onde se localiza o apartamento avaliando, a partir dos elementos comparativos coletados, onde se obteve o Quadro Resumo de Homogeneização, dos quais se extraiu a sua Média Aritmética Saneada (Anexo III).

A homogeneização dos elementos comparativos de apartamentos e do apartamento avaliando, em relação à situação paradigma, foi obtida a partir de determinados ajustes (Anexo I). O Valor do Apartamento foi obtido pelo produto entre a área útil e o respectivo valor unitário básico.

4.2. Valor Unitário Básico (V_u)

A média aritmética saneada, para a região onde se encontra o apartamento avaliando, referente ao mês de dezembro de 2.017, é de:

$$V_u = R\$\ 8.320,53/m^2$$

4.3. Valor do Apartamento (V_a)

$$V_a = V_u \times A_c$$

$$V_a = 8.320,53 \times 11419m^2$$

$$V_a = R\$\ 950.121,32$$

Ou, em números redondos,

$$V_a = R\$\ 950.000,00$$

(novecentos e cinquenta mil reais)

4.4. Valor da vaga (V_{vaga})

O valor da vaga (**V_{vaga}**) é obtido na razão de 50% do **Vu**, conforme expressão a seguir.

Obs: a área útil da vaga de garagem foi obtida através de medição no local.

V_{vaga} = (V_u / 2) x área útil da vaga de veículos.

V_{vaga} = (8.320,53 / 2) x 10,00m²

V_{vaga} = R$ 41.602,65

Ou, em números redondos,

V_{vaga} = R$ 42.000,00
(quarenta e dois mil reais)

CAPÍTULO V – ENCERRAMENTO

Segue o presente laudo em 59 (cinquenta e nove) folhas, digitadas de um só lado, todas elas rubricadas, sendo a última datada e assinada.

Acompanham 10 (dez) anexos.

São Paulo, 29 de dezembro de 2.017.

JUAREZ PANTALEÃO
PERITO JUDICIAL

ANEXO I – CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

Imóveis 1, 2, 3 e 4

1.- CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO:-

Os critérios para a avaliação do terreno serão adotados em função do desenvolvimento técnico, os quais obedecerão às recomendações **"Normas Para Avaliação de Imóveis Urbanos do Ibape/SP - 2011".**

Cumpre informar que esta Norma atende as exigências do item 8.2.1.4.2 da NBR 14653-2 de 2004, e a completa em relação a peculiaridades do Estado de São Paulo.

A metodologia empregada na presente avaliação refere-se ao Método Evolutivo, indicado para estimar o valor de mercado de terrenos, casas padronizadas, lojas, apartamentos, escritórios, armazéns, dentre outros, sempre que houver dados semelhantes ao avaliando.

A determinação do valor total de um imóvel a partir do preço do terreno será feita somando-se com o valor da construção com os custos diretos e indiretos, acrescentando ao total os custos financeiros, despesas de venda e lucro do empreendedor, que devem ser contemplados no mercado por meio do cálculo do fator de comercialização.

A fórmula básica para o emprego deste método analítico, será dada através da seguinte expressão:

$$V_i = (V_t + V_b) \times F_c \qquad \text{Onde:}$$

V_i = Valor do imóvel

V_t = Valor do terreno

V_b = Valor das benfeitorias

F_c = Fator de comercialização

1.1.- TERRENO:

O cálculo do valor do terreno será determinado pelo Método Comparativo de dados de mercado, através da relação entre o valor unitário de terreno a ser obtido mediante pesquisa de mercado devidamente homogeneizada com a aplicação de tratamento de fatores.

1.2.- TRATAMENTO DE FATORES:

Os fatores de homogeneização utilizados neste tratamento, serão calculados conforme exigências no **item 8.2.1.4.2 da NBR 14653-2**, por metodologia científica, para que reflita, em termos relativos, o comportamento do mercado com determinada abrangência espacial e temporal, perfeitamente indicado na **"Norma Básica Para Perícias de Engenharia do Ibape/Sp".**

Para o cálculo na determinação do valor unitário básico de terreno, que reflita a realidade mercadológica imobiliária da região de estudo, pesquisaram-se diversas empresas do ramo, valores ofertados para venda de imóveis da mesma região geo-econômica, contendo atributos mais semelhantes possíveis às características do imóvel avaliando, preferentemente contemporâneos.

Com a pesquisa mercadológica realizada, os comparativos de ofertas para venda, cujas características geométricas dos terrenos, tais como: área, frente ou testada, profundidade, topografia e consistência; e das benfeitorias, como: área, padrão, idade, conservação e preço de venda, constam na pesquisa de mercado apresentada em anexo.

Os paradigmas coletados foram inseridos no programa **"GEOAVALIAR"**, desenvolvido com base nas **Normas do Ibape**, que constitui de um banco de dados de pesquisas de mercado, o qual se destina a auxiliar o signatário no processo avaliatório, possibilitando o profissional a maior rapidez e veracidade nos resultados obtidos nas avaliações.

Para o tratamento de fatores dos dados de mercado, será considerado o seguinte:

Dado de mercado com atributos semelhante, calculado em função do avaliando, será aquele que em cada um dos fatores resultante da homogeneização estiver contido no intervalo de 50% (cinqüenta por cento), para mais ou para menos;

Os preços homogeneizados resultante das aplicações de todos os fatores de homogeneização ao preço original, deverão estar contidos no intervalo de 50% (cinqüenta por cento), para mais ou para menos;

Não obstante, recomenda-se que esses sejam descartados caso a discrepância persista após aplicação de fatores mais representativos, desde que validados preliminarmente.

Após a homogeneização dos paradigmas, serão utilizados os critérios estatísticos consagrados de eliminação de dados discrepantes para o saneamento das amostras;

O campo de arbítrio será o correspondente ao intervalo de confiança compreendido entre o valor máximo e mínimo dos preços homogeneizados efetivamente utilizados no tratamento, limitando-se em 30% (trinta por cento), para mais ou para menos, em torno do valor calculado (última média);

Caso não seja adotado o valor calculado, será devidamente justificada a sua escolha.

Os fatores de homogeneização deverão apresentar, para cada tipologia, os seus critérios de apuração e respectivos campos de aplicação, bem como a abrangência regional e temporal;

As características quantitativas, ou expressas em variáveis Proxy, do imóvel avaliando não devem ultrapassar em 50% (cinqüenta por cento), os limites observados na amostra;

A fonte dos fatores utilizados na homogeneização será devidamente explicitada;

Os fatores de homogeneização que resultem em aumento de heterogeneidade dos valores, serão descartados, sendo que a verificação será efetuada através da comparação do "desvio padrão" dos preços unitários homogeneizados, efetivamente utilizados, co o "desvio padrão" dos preços observados.

O "desvio padrão" dos preços unitários homogeneizados, não deverão ser maior que aquele dos preços unitários observados, para que não resulte num aumento da heterogeneidade.

Por fim, através do processo de Tratamento Por Fatores, os elementos comparativos selecionados para a homogeneização, foram observados o conjunto de cada elemento amostral, levando-se em conta o seguinte:

- elasticidade de preços;
- localização;
- fatores de forma (testada, profundidade, área ou múltiplas frentes);
- fatores padrão construtivo e depreciação.

1.3.- CRITÉRIO PARA AVALIAÇÃO DO TERRENO: -

Para o cálculo da avaliação do terreno, será empregada a **"Normas Para Avaliação de Imóveis Urbanos", do IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Periciais de Engenharia de São Paulo - 2011.**

Através das referidas "Normas", o valor do terreno será determinado através da seguinte fórmula:

$$Vt = At \times Vu$$
$$Vu = Ms \times (Cf + Cp)$$

Onde:

Vt = Valor do terreno;
At = Área do terreno;
Vu = Valor básico unitário;
Ms = Média saneada;
Cf = Coeficiente de frente ou testada;
Cp = Coeficiente de profundidade.

No cálculo do "Vu" (valor unitário médio de terreno), os elementos comparativos sofrerão as seguintes transformações:

A) - Dedução de 10% (dez por cento) no preço, para cobrir risco de eventual superestimativa por parte das ofertas (elasticidade dos negócios). No caso de transcrição, não haverá o referido desconto;

1081

B) – A região do imóvel classifica-se na 2ª Zona – Residencial Horizontal Médio, enquadrando no Grupo I: Zonas de uso residencial horizontal, de acordo com o item 9.1 das "Normas", onde são estabelecidos os seguintes parâmetros:

- Frente de referência: ..... 10,00 m
- Profundidade mínima para a região: ..... 25,00 m
- Profundidade máxima para a região: ..... 40,00 m

C) - Considerações de valorização ou desvalorização do unitário, em função das testadas distintas das de referência, para os locais (Fr = 10,00 metros), com o emprego da fórmula prevista nas "Normas". A retro correção será considerada, desde a metade até o dobro da testada de referência, ou seja:

Cálculo do coeficiente de frente.

$C_f = (F_r/F_p)^f$, dentro dos limites: $F_r/2 \leq F_p \leq 2F_r$

Observação: O expoente do fator frente "f", será igual a "0,20".

Cálculo do coeficiente de profundidade.

Cp = (Pmi/Pe)p, dentro dos limites: ½Pmi ≤ Pe < Pmi

- Para Pe inferior a ½Pmi, adota-se Cp = (2)p

1/Cp = (Pma/Pe) +{[1 - (Pma/Pe)] . (Pma/Pe)p}, dentro dos limites:

Pma ≤ Pe ≤ 3Pma

- Para Pe superior a $3P_{ma}$, adota-se na fórmula acima Pe = 3 P_{ma}

Observação: O expoente do fator profundidade "p", será igual a "0,50".

Caso os coeficientes frente e profundidade estiverem dentro dos padrões da zona de avaliação, estes não serão aplicados, admitindo-se o referido fator igual a "1,0".

D) - Atualização dos elementos comparativos, quando necessário, será feita através da variação dos índices **IPC (índice de preço ao consumidor)**, publicados pela **"Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas da Universidade de São Paulo - FIPE/USP";**

E) - Transporte dos elementos comparativos para a avaliação, através da Planta Genérica de Valores da Municipalidade de São Paulo.

F) – Quando necessário, serão aplicados ainda os demais coeficientes, conforme segue:.

Coeficiente de esquina ou frente múltipla (Ce):

A influência deste coeficiente será aplicada conforme a classificação da zona, expresso nas Tabelas 1 – Grupos I e II, e Tabela 2 – Grupos III e IV.

Coeficiente relativo à topografia (Ft):

A influência do fator corretivo genérico, será aplicada conforme classificação do item 10.5.2 Fatores relativos à topografia, da referida "Norma".

Coeficiente relativo à consistência (Fc):

A influência do fator quanto à consistência do terreno devido à presença ou ação da água, será aplicada conforme classificação do item 10.5.3, da referida "Norma".

2.- BENFEITORIAS: -

No que se refere às benfeitorias, utilizaremos o **"ESTUDO DE VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS"**, do **IBAPE – Instituto Brasileiro de Avaliações e Periciais de Engenharia de São Paulo – Versão 2011.**

Os dados contidos neste trabalho resultam de estudos, observações estatísticas, orçamentos, pesquisa de mercado e consultas a profissionais da construção civil, além de uma equipe de engenheiros e arquitetos avaliadores que contribuíram para a formatação e a finalização deste trabalho.

2.1.- VALOR UNITÁRIO: -

O valor unitário médio do metro quadrado de construção estará vinculado ao preço do **R8-N (Cub - Sinduscon/SP).**

Os valores médios, assim como os respectivos intervalos relativos a cada um dos padrões construtivos, corresponderão aos coeficientes agrupados na Tabela de Valores Unitários do referido **"ESTUDO DE VALORES DE EDIFICAÇÕES DE IMÓVEIS URBANOS – 2011".**

2.2.- DEPRECIAÇÃO PELO OBSOLETISMO E PELO ESTADO DE CONSERVAÇÃO: -

Para o cálculo da depreciação da construção, será empregado o Método combinado de **"Ross / Heidecke"**, levando em consideração a idade da edificação com o estado de conservação, assim resulta **o fator de adequação ao obsoletismo "Foc",** através da seguinte expressão:

$$Foc = R + K \times (1 - R)$$

Onde:

R = Coeficiente residual correspondente ao padrão construtivo, expresso em decimal, obtido através da TABELA 1.

k = Coeficiente de Ross / Heidecke, encontrado na TABELA 2.

Observação: No cálculo do coeficiente "K", será observada a idade da edificação "Ie" e a vida referencial "Ir".

Onde:

ROSS: $\frac{A}{2} = \frac{1}{n} \left(\frac{x}{n2} + x2 \right)$

HEIDECKE = A + (1 – A). C Onde:

x = Idade da edificação no momento de avaliação
n = Vida útil
C = Coeficiente de depreciação

1085

O coeficiente de depreciação "d" é obtido da transformação dos fatores "K" da tabela de Ross-Heidecke, considerando a seguinte fórmula:

$$D = \frac{100 - K}{100}$$

De acordo com o aludido trabalho, o valor da construção será determinado através da seguinte expressão:

$$VB = (A \times Vu) \times Foc$$

Onde:

VB = Valor da benfeitoria
A = área total construída
Vu = valor unitário da construção
Foc = depreciação pela idade e estado da construção

3.- VALOR TOTAL DO IMÓVEL: -

Assim, resulta o valor total do imóvel, pelo critério da composição, através da soma pura e simples dos capitais: Terreno e Construção, considerando o fator de comercialização igual a 1,0, ou seja:

$$VI = VT + VB$$

Onde:
VI = Valor total do imóvel
VT = Valor do terreno
VB = Valor das benfeitorias

1086

ANEXO II – ELEMENTOS COMPARATIVOS
RUA BELA CINTRA

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

DADOS DA FICHA 1

NÚMERO DA PESQUISA: SAO PAULO - SP - 2017 ☒ **UTILIZADO** **DATA DA PESQUISA:** 19/12/2017
SETOR: 10 **QUADRA:** 023 **ÍNDICE DO LOCAL:** 3.638,00 **CHAVE GEOGRÁFICA:**

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO: RUA BELA CINTRA **NÚMERO:** 178
COMP.: REFWEB:568780 **BAIRRO:** **CIDADE:** SAO PAULO - SP
CEP: **UF:** SP

DADOS DA REGIÃO

MELHORAMENTOS:

☒ PAVIMENTAÇÃO ☒ REDE DE COLETA DE ESGOTO ☒ REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA
☒ REDE DE GÁS ☒ REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA ☒ IV ACABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (At) m²: 292,00 **TESTADA - (Cf) m** 5,50 **PROF. EQUIV. (Pe):** 53,09
ACESSIBILIDADE: Direta **FORMATO:** Regular **ESQUINA:** Não
TOPOGRAFIA: plano
CONSISTÊNCIA: seco

DADOS DA BENFEITORIA

TIPO DA EDIFICAÇÃO: Casa **USO DA EDIFICAÇÃO:** Comercial **ÁREA CONSTRUÍDA:** 440,00 M²
PADRÃO CONSTR.: casa superior **CONSERVAÇÃO:** b - entre novo e regular
COEF. PADRÃO: 1,776 **IDADE REAL:** 12 anos **COEF.DE DEPRECIAÇÃO (k):** 0,919 **CUSTO BASE (R$):** 1.325,11
VAGAS: 0 **PAVIMENTOS:** 0
VALOR CALCULADO (R$): 951.618,95 **VALOR ARBITRADO (R$):** 0,00

FATORES ADICIONAIS

ADICIONAL 01:	1,00	ADICIONAL 02:	1,00	ADICIONAL 03:	1,00
ADICIONAL 04:	1,00	ADICIONAL 05:	1,00	ADICIONAL 06:	1,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA: Oferta **VALOR VENDA (R$):** 4.810.000,00 **VALOR LOCAÇÃO (R$):** 0,00
IMOBILIÁRIA: COELHO DA FONSECA IMÓVEIS
CONTATO: CORRETORA **TELEFONE:** (11)-38824000
OBSERVAÇÃO:

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP		FATORES ADICIONAIS		VALORES/VARIAÇÃO	
LOCALIZAÇÃO Floc:	0,79	FT ADICIONAL01:	0,00	VALOR UNITÁRIO:	11.566,37
TESTADA Cf:	0,13	FT ADICIONAL02:	0,00	HOMOGENEIZAÇÃO:	22.574,58
PROFUNDIDADE Cp:	0,03	FT ADICIONAL03:	0,00	VARIAÇÃO:	1,9517
FRENTES MÚLTIPLAS Ce:	0,00	FT ADICIONAL04:	0,00	VARIAÇÃO AVALIANDO:	1,0001
CONSISTÊNCIA Fc:	0,00	FT ADICIONAL05:	0,00		
ÁREA Ca:	0,00	FT ADICIONAL06:	0,00		
TOPOGRAFIA Ft:	0,00				

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

DADOS DA FICHA 2

NÚMERO DA PESQUISA: SAO PAULO - SP - 2017 ☒ UTILIZADO **DATA DA PESQUISA:** 19/12/2017

SETOR: 10 **QUADRA:** 031 **ÍNDICE DO LOCAL:** 3.647,00 **CHAVE GEOGRÁFICA:**

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO: RUA PEDRO TAQUES **NÚMERO:** 130

COMP.: **BAIRRO:** **CIDADE:** SAO PAULO - SP

CEP: **UF:** SP

DADOS DA REGIÃO

MELHORAMENTOS:

☒ PAVIMENTAÇÃO ☒ REDE DE COLETA DE ESGOTO ☒ REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

☒ REDE DE GÁS ☒ REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA ☒ TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) m²: 203,00 **TESTADA - (Cf) m** 10,15 **PROF. EQUIV. (Pe):** 20,00

ACESSIBILIDADE: Direta **FORMATO:** Regular **ESQUINA:** Não

TOPOGRAFIA: plano

CONSISTÊNCIA: seco

DADOS DA BENFEITORIA

TIPO DA EDIFICAÇÃO: Casa **USO DA EDIFICAÇÃO:** Comercial **ÁREA CONSTRUÍDA:** 731,00 m²

PADRÃO CONSTR.: casa simples **CONSERVAÇÃO:** f - entre reparos simples e importantes

COEF. PADRÃO: 1,056 **IDADE REAL:** 35 anos **COEF.DE DEPRECIAÇÃO (K):** 0,534 **CUSTO BASE (R$):** 1.325,11

VAGAS: 0 **PAVIMENTOS:** 0

VALOR CALCULADO (R$): 546.228,66 **VALOR ARBITRADO (R$):** 0,00

FATORES ADICIONAIS

ADICIONAL 01:	1,00	**ADICIONAL 02:**	1,00	**ADICIONAL 03:**	1,00
ADICIONAL 04:	1,00	**ADICIONAL 05:**	1,00	**ADICIONAL 06:**	1,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA: Oferta **VALOR VENDA (R$):** 2.220.000,00 **VALOR LOCAÇÃO (R$):** 0,00

IMOBILIÁRIA: SCALZITTI IMOVEIS

CONTATO: CORRETOR **TELEFONE:** (11)-32560563

OBSERVAÇÃO:

MÉTODO DA RENDA = VALOR DE VENDA = VL LOCATIVO X 12MESES/0,10
VLOR DE VENDA = 18.500,00 X 12/0,10 = r$ 2.220.000,00

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP		FATORES ADICIONAIS		VALORES/VARIAÇÃO	
LOCALIZAÇÃO Floc:	0,79	FT ADICIONAL 01:	0,00	VALOR UNITÁRIO:	7.151,58
TESTADA Ct:	0,00	FT ADICIONAL 02:	0,00	HOMOGENEIZAÇÃO:	13.600,41
PROFUNDIDADE Cp:	0,12	FT ADICIONAL 03:	0,00	VARIAÇÃO:	1,9017
FRENTES MÚLTIPLAS Ce:	0,00	FT ADICIONAL 04:	0,00	VARIAÇÃO AVALIANDO:	1,0001
CONSISTÊNCIA Fc:	0,00	FT ADICIONAL 05:	0,00		
ÁREA Ca:	0,00	FT ADICIONAL 06:	0,00		
TOPOGRAFIA Ft:	0,00				

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

DADOS DA FICHA 3

NÚMERO DA PESQUISA: SAO PAULO - SP - 2017 ☒ **UTILIZADO** **DATA DA PESQUISA:** 19/12/2017

SETOR: 10 **QUADRA:** 023 **ÍNDICE DO LOCAL:** 3.879,00 **CHAVE GEOGRÁFICA:**

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO: RUA PEDRO TAQUES **NÚMERO:** 47

COMP.: **BAIRRO:** **CIDADE:** SAO PAULO - SP

CEP: **UF:** SP

DADOS DA REGIÃO

MELHORAMENTOS:

☒ PAVIMENTAÇÃO ☒ REDE DE COLETA DE ESGOTO ☒ REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

☒ REDE DE GÁS ☒ REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA ☒ TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) m²: 96,00 **TESTADA - (cf) m** 6,00 **PROF. EQUIV. (Pe):** 16,00

ACESSIBILIDADE: Direta **FORMATO:** Regular **ESQUINA:** Não

TOPOGRAFIA: plano

CONSISTÊNCIA: seco

DADOS DA BENFEITORIA

TIPO DA EDIFICAÇÃO: Casa **USO DA EDIFICAÇÃO:** Comercial **ÁREA CONSTRUÍDA:** 380,00 m²

PADRÃO CONSTR.: escritório superior c/ elev. **CONSERVAÇÃO:** a - novo

COEF. PADRÃO: 2,286 **IDADE REAL:** 2 anos **COEF.DE DEPRECIAÇÃO (k):** 0,986 **CUSTO BASE (R$):** 1.325,11

VAGAS: 0 **PAVIMENTOS:** 0

VALOR CALCULADO (R$): 1.134.981,20 **VALOR ARBITRADO (R$):** 0,00

FATORES ADICIONAIS

ADICIONAL 01:	1,00	**ADICIONAL 02:**	1,00	**ADICIONAL 03:**	1,00
ADICIONAL 04:	1,00	**ADICIONAL 05:**	1,00	**ADICIONAL 06:**	1,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA: Oferta **VALOR VENDA (R$):** 2.600.000,00 **VALOR LOCAÇÃO (R$):** 0,00

IMOBILIÁRIA: SPRE IMOVEIS

CONTATO: CORRETOR **TELEFONE:** (11)-35679555

OBSERVAÇÃO:

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP		FATORES ADICIONAIS		VALORES/VARIAÇÃO	
LOCALIZAÇÃO Floc:	0,68	FT ADICIONAL 01:	0,00	VALOR UNITÁRIO:	12.552,28
TESTADA Cf:	0,11	FT ADICIONAL 02:	0,00	HOMOGENEIZAÇÃO:	25.573,77
PROFUNDIDADE Cp:	0,25	FT ADICIONAL 03:	0,00	VARIAÇÃO:	2,0374
FRENTES MÚLTIPLAS Ce:	0,00	FT ADICIONAL 04:	0,00	VARIAÇÃO AVALIANDO:	1,0001
CONSISTÊNCIA Fc:	0,00	FT ADICIONAL 05:	0,00		
ÁREA Ca:	0,00	FT ADICIONAL 06:	0,00		
TOPOGRAFIA Ft:	0,00				

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

DADOS DA FICHA 4

NÚMERO DA PESQUISA: SAO PAULO - SP - 2017 ☒ **UTILIZADO** **DATA DA PESQUISA:** 19/12/2017

SETOR: 11 **QUADRA:** 134 **ÍNDICE DO LOCAL:** 3.574,00 **CHAVE GEOGRÁFICA:**

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO: RUA MINAS GERAIS **NÚMERO:** 396

COMP.: **BAIRRO:** **CIDADE:** SAO PAULO - SP

CEP: **UF:** SP

DADOS DA REGIÃO

MELHORAMENTOS :

☒ PAVIMENTAÇÃO ☒ REDE DE COLETA DE ESGOTO ☒ REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

☒ REDE DE GÁS ☒ REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA ☒ TV A CABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) m²: 292,00 **TESTADA - (cf) m** 5,85 **PROF. EQUIV. (Pe):** 49,91

ACESSIBILIDADE: Direta **FORMATO:** Regular **ESQUINA:** Não

TOPOGRAFIA: plano

CONSISTÊNCIA: seco

DADOS DA BENFEITORIA

TIPO DA EDIFICAÇÃO: Casa **USO DA EDIFICAÇÃO:** Comercial **ÁREA CONSTRUÍDA:** 388,00 m²

PADRÃO CONSTR.: casa médio **CONSERVAÇÃO:** e - reparos simples

COEF. PADRÃO: 1,386 **IDADE REAL:** 35 anos **COEF.DE DEPRECIAÇÃO (k):** 0,610 **CUSTO BASE (R$):** 1.325,11

VAGAS: 0 **PAVIMENTOS:** 0

VALOR CALCULADO (R$): 434.687,07 **VALOR ARBITRADO (R$):** 0,00

FATORES ADICIONAIS

ADICIONAL 01:	1,00	ADICIONAL 02:	1,00	ADICIONAL 03:	1,00
ADICIONAL 04:	1,00	ADICIONAL 05:	1,00	ADICIONAL 06:	1,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA: Oferta **VALOR VENDA (R$):** 2.600.000,00 **VALOR LOCAÇÃO (R$):** 0,00

IMOBILIÁRIA: SAMUEL CARVALHO IMÓVEIS

CONTATO: CORRETOR **TELEFONE:** (11)-38668555

OBSERVAÇÃO:

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP		FATORES ADICIONAIS		VALORES/VARIAÇÃO	
LOCALIZAÇÃO Floc :	0,82	FT ADICIONAL 01 :	0,00	VALOR UNITÁRIO :	6.525,04
TESTADA Cf :	0,11	FT ADICIONAL 02 :	0,00	HOMOGENEIZAÇÃO :	12.773,43
PROFUNDIDADE Cp :	0,02	FT ADICIONAL 03 :	0,00	VARIAÇÃO :	1,9576
FRENTES MÚLTIPLAS Ce :	0,00	FT ADICIONAL 04 :	0,00	VARIAÇÃO AVALIANDO :	1,0001
CONSISTÊNCIA Fc :	0,00	FT ADICIONAL 05 :	0,00		
ÁREA Ca :	0,00	FT ADICIONAL 06 :	0,00		
TOPOGRAFIA Ft :	0,00				

ELEMENTOS DA AVALIAÇÃO

DADOS DA FICHA 5

NÚMERO DA PESQUISA: SAO PAULO - SP - 2017 ☒ **UTILIZADO** **DATA DA PESQUISA:** 19/12/2017

SETOR: 10 **QUADRA:** 089 **ÍNDICE DO LOCAL:** 6.448,00 **CHAVE GEOGRÁFICA:**

DADOS DA LOCALIZAÇÃO

ENDEREÇO: RUA MINISTRO ROCHA AZEVEDO **NÚMERO:** 484

COMP.: **BAIRRO:** **CIDADE:** SAO PAULO - SP

CEP: **UF:** SP

DADOS DA REGIÃO

MELHORAMENTOS :

☒ PAVIMENTAÇÃO ☒ REDE DE COLETA DE ESGOTO ☒ REDE DE ILUMINAÇÃO PÚBLICA

☒ REDE DE GÁS ☒ REDE DE DISTRIBUIÇÃO DE ÁGUA ☒ IV ACABO

DADOS DO TERRENO

ÁREA (Ar) m²: 400,00 **TESTADA - (cf) m** 10,00 **PROF. EQUIV. (Pe):** 40,00

ACESSIBILIDADE: Direta **FORMATO:** Regular **ESQUINA:** Não

TOPOGRAFIA: plano

CONSISTÊNCIA: seco

DADOS DA BENFEITORIA

TIPO DA EDIFICAÇÃO: Loja **USO DA EDIFICAÇÃO:** Comercial **ÁREA CONSTRUÍDA:** 851,00 m²

PADRÃO CONSTR.: escritório médio s/ elev. **CONSERVAÇÃO:** b - entre novo e regular

COEF. PADRÃO: 1,656 **IDADE REAL:** 5 anos **COEF.DE DEPRECIAÇÃO (k):** 0,964 **CUSTO BASE (R$):** 1.325,11

VAGAS: 0 **PAVIMENTOS:** 0

VALOR CALCULADO (R$): 1.800.192,13 **VALOR ARBITRADO (R$):** 0,00

FATORES ADICIONAIS

ADICIONAL 01:	1,00	**ADICIONAL 02:**	1,00	**ADICIONAL 03:**	1,00
ADICIONAL 04:	1,00	**ADICIONAL 05:**	1,00	**ADICIONAL 06:**	1,00

DADOS DA TRANSAÇÃO

NATUREZA: Oferta **VALOR VENDA (R$):** 4.500.000,00 **VALOR LOCAÇÃO (R$):** 0,00

IMOBILIÁRIA: PH1S PAULO HOLFMANN

CONTATO: SR. ALBERTO **TELEFONE:** (11)-33863535

OBSERVAÇÃO:

RESULTADO DA HOMOGENEIZAÇÃO

FATORES NORMA IBAPE/SP		FATORES ADICIONAIS		VALORES/VARIAÇÃO	
LOCALIZAÇÃO Floc :	0,01	FT ADICIONAL 01 :	0,00	VALOR UNITÁRIO :	5.624,52
TESTADA Cf :	0,00	FT ADICIONAL 02 :	0,00	HOMOGENEIZAÇÃO :	5.683,84
PROFUNDIDADE Cp :	0,00	FT ADICIONAL 03 :	0,00	VARIAÇÃO :	1,0105
FRENTES MÚLTIPLAS Ce :	0,00	FT ADICIONAL 04 :	0,00	VARIAÇÃO AVALIANDO :	1,0000
CONSISTÊNCIA Fc :	0,00	FT ADICIONAL 05 :	0,00		
ÁREA Ca :	0,00	FT ADICIONAL 06 :	0,00		
TOPOGRAFIA Ft :	0,00				

JUAREZ PANTALEÃO
ENGENHEIRO CIVIL

ANEXO III – QUADRO RESUMO DE HOMOGENEIZAÇÃO
RUA BELA CINTRA

RUA CONDE DO PINHAL, Nº 08 - CJ. 23 - CEP 01501-060 - SÉ - SÃO PAULO - SP - TEL.: (11) 3101-6533 / 3105-3893 - JPANTALEAO@TERRA.COM.BR

MODELO DE ESTATÍSTICA DESCRITIVA

DESCRIÇÃO: MARIA DE LOURDES M LEITE X AXEL EMP IMOB (1) **DATA:** 21/12/2017

FATOR OFERTA/TRANSAÇÃO: 0,9

EDIFICAÇÃO VALORES DE VENDA: IBAPE-SP - 2017 - SAO PAULO - SP

OBSERVAÇÃO:

ZONA DE AVALIAÇÃO

Descrição da Zona de Avaliação: RESIDENCIAL HORIZONTAL MÉDIO

Fr	f	Ce	Pmi	Pma	p	Ar	Fa	A Min
10,00	0,20	1,00	25,00	40,00	0,50	250,00	1,00	200,00

FATORES

FATOR	ÍNDICE
☒ Localização	6.516,00
☒ Testada	10,60
☒ Profundidade	
☐ Frentes Múltiplas	Não
☐ Área	
☐ Topografia	plano
☐ Consistência	seco

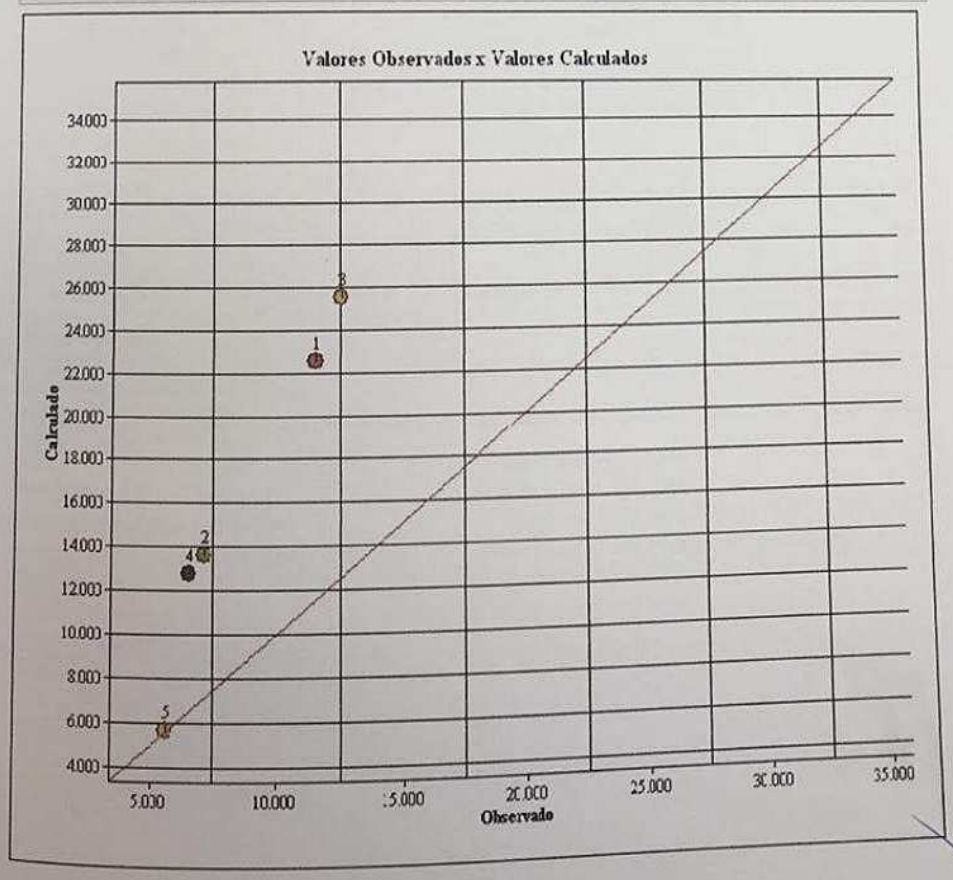
MATRIZ DE UNITÁRIOS

Núm.	Endereço	Valor Unitário	Homogeneização	Variação Paradigma	Variação Avaliando
☒ 1	RUA BELA CINTRA ,178	11.566,37	22.574,58	1,9517	1,0001
☒ 2	RUA PEDRO TAQUES ,130	7.151,58	13.600,41	1,9017	1,0001
☒ 3	RUA PEDRO TAQUES ,47	12.552,28	25.573,77	2,0374	1,0001
☒ 4	RUA MINAS GERAIS ,396	6.525,04	12.773,43	1,9576	1,0001
☒ 5	RUA MINISTRO ROCHA AZEVEDO ,484	5.624,52	5.683,84	1,0105	1,0000

ADERÊNCIA

Núm.	Observado	Calculado
1	11.566,37	22.574,58
2	7.151,58	13.600,41
3	12.552,28	25.573,77
4	6.525,04	12.773,43
5	5.624,52	5.683,84

GRÁFICO DE DISPERSÃO



APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

DADOS DO AVALIANDO

Tipo: Terreno **Local:** RUA BELA CINTRA 911 SAO PAULO - SP **Data:** 21/12/2017
Cliente: MARIA DE LOURDES M LEITE X AXEL EMP IMOB (1)
Área m²: 424,00 **Modalidade:** Venda

Distribuição espacial

VALOR UNITÁRIO
Vu = R$ 16.041,21/m2
(dezesseis mil e quarenta e um reais e vinte e um centavos)

VALORES UNITÁRIOS

Média Unitários: 8.683,96
Desvio Padrão: 3.148,07
- 30%: 6.078,77
+ 30%: 11.289,15
Coeficiente de Variação: 36,2500

VALORES HOMOGENEIZADOS

Média Unitários: 16.041,21
Desvio Padrão: 8.022,87
- 30%: 11.228,84
+ 30%: 20.853,57
Coeficiente de Variação: 50,0100

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO

	Descrição	GRAU III		GRAU II		GRAU I		7
1	Caract. do imóvel avaliando	Completa quanto a todas variáveis analisadas	☐	Completa qto aos fatores usados no tratamento	☐	Adoção de situação paradigma	☒	1
2	Quantidade mínima de dados de mercado usados	12	☐	5	☒	3	☐	2
3	Identificação dos dados de mercado	Apresentação de inform refatodas as caract dos dos dados analisados	☐	Apresentação de inform refatodas as caract dos dos dados analisados	☒	Apresentação inform refatodas as caract dos dados refaos fatores	☐	2
4	Intervalo de ajuste de cada fator e p/o conj de fatores	0,80 a 1,25	☐	0,50 a 2,00	☒	0,40 a 2,50 ou	☐	2

GRAU DE FUNDAMENTAÇÃO: II

FORMAÇÃO DOS VALORES

MÉDIA SANEADA (R$): 16.041,21
TESTADA: 0,0100
FRENTES MULTIPLAS: 0,0000
VALOR UNITÁRIO (R$/m2): 16.229,24000
PROFUNDIDADE 0,0000
FATOR ÁREA: 0,0000
VALOR TOTAL (R$): 6.881.197,75

INTERVALOS DE CONFIANÇA (80%): Paradigma

INTERVALO MÍNIMO: 10.540,90
INTERVALO MÁXIMO: 21.541,52

INTERVALOS DE CONFIANÇA (80%): Avaliando

INTERVALO MÍNIMO: 14.070,81
INTERVALO MÁXIMO: 18.387,67

GRAU DE PRECISÃO

GRAU DE PRECISÃO: III