

PAULO ROBERTO M. C. DA CUNHA Fº
Engenheiro Civil e Perito Judicial / Assistente Técnico
Especialista em Engenharia Diagnóstica, Avaliação de Imóveis e Grafotecnia



CLIENTE

Prefeitura de Tamandaré

REFERENTE

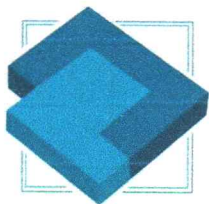
Lauda Técnico de Avaliação de Terreno na Praia dos Carneiros/PE.

RESPONSÁVEL TÉCNICO

PAULO ROBERTO MEIRA CARNEIRO DA CUNHA FILHO, Engenheiro Civil, CREAPE
37341

30/10/2022

PAULO CUNHA ENGENHARIA
Rua Bulhões Marques, 19, sl 408, Boa Vista - Recife/PE - CEP: 50.060-050
CNPJ: 33.506.679/0001-44 Fone: (81) 9 9411-3625
E-mail: paulocunhaeng@gmail.com



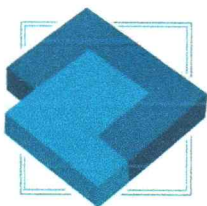
PAULO ROBERTO M. C. DA CUNHA Fº

Engenheiro Civil e Perito Judicial / Assistente Técnico
Especialista em Engenharia Diagnóstica, Avaliação de Imóveis e Grafotecnica

ÍNDICE

- 1) INTRODUÇÃO E OBJETIVO
- 2) LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DO TERRENO
- 3) METODOLOGIA ADOTADA
- 4) AVALIAÇÃO DO TERRENO
- 5) CONCLUSÃO





PAULO ROBERTO M. C. DA CUNHA Fº

Engenheiro Civil e Perito Judicial / Assistente Técnico
Especialista em Engenharia Diagnóstica, Avaliação de Imóveis e Grafotecnica



1) INTRODUÇÃO E OBJETIVO

Fui solicitado pela Prefeitura de Tamandaré para avaliar o terreno de LOTE UNICO - 18-B, antes denominada quadra 34" com 3.128,00m²", situado no Loteamento São José dos Manguinhos, Tamandaré – PE, no intuito de saber o valor de mercado de venda deste terreno, cuja área total é de 3.128,00 m².

O terreno teve como Grau de Fundamentação e de Precisão, nota 3, tendo como resultado final o valor do terreno em:

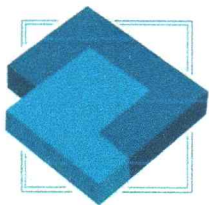
R\$ 1.008.000,00 (um milhão e oito mil reais)

PAULO CUNHA ENGENHARIA

Rua Bulhões Marques, 19, sl 408, Boa Vista – Recife/PE - CEP: 50.060-050

CNPJ: 33.506.679/0001-44 Fone: (81) 9 9411-3625

E-mail: paulocunhaeng@gmail.com



PAULO ROBERTO M. C. DA CUNHA Fº

Engenheiro Civil e Perito Judicial / Assistente Técnico
Especialista em Engenharia Diagnóstica, Avaliação de Imóveis e Grafotecnia

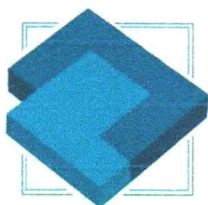
2) LOCALIZAÇÃO E DESCRIÇÃO DO TERRENO

O terreno em questão localiza-se na Praia dos Carneiros em Tamandaré, tratando-se de um processo de desafetação de uma área pública de terreno, pertencente ao Município de Tamandaré, objeto da Lei Municipal nº 581/2021.

Segue abaixo localização e fotos do local:



Coordenada geográfica: -8.715619, -35.088068



PAULO ROBERTO M. C. DA CUNHA Fº

Engenheiro Civil e Perito Judicial / Assistente Técnico

Especialista em Engenharia Diagnóstica, Avaliação de Imóveis e Grafotecnica



Foto aérea do terreno



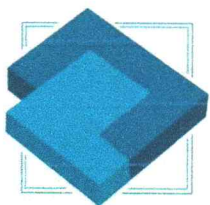
Foto do terreno

PAULO CUNHA ENGENHARIA

Rua Bulhões Marques, 19, sl 408, Boa Vista – Recife/PE - CEP: 50.060-050

CNPJ: 33.506.679/0001-44 Fone: (81) 9 9411-3625

E-mail: paulocunhaeng@gmail.com



PAULO ROBERTO M. C. DA CUNHA Fº

Engenheiro Civil e Perito Judicial / Assistente Técnico
Especialista em Engenharia Diagnóstica, Avaliação de Imóveis e Grafotecnica

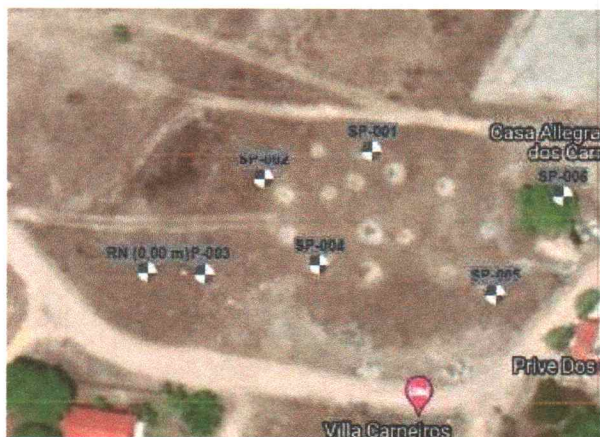
O terreno tem formato retangular, possui área planeada, sem construções em seu interior, cercado com tapumes metálicos. Terreno possui areia em seu interior somente uma árvore em um dos seus vértices.

Dentro do Loteamento São José dos Mangueiros, tem como seus confrontantes a quadra 16 e 14 ao norte, 15 e 13 ao sul, rua projetada 05 ao leste e rua projetada 08 ao oeste.

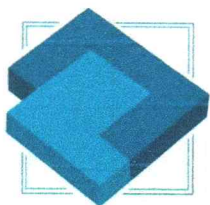
O terreno é beneficiado com infraestrutura no seu entorno, com alimentação da rede da Compesa, energia elétrica (Celpe) e serviço de telefonia e internet. As ruas ao redor não são pavimentadas, nem possui drenagem instalada, tendo o solo natural como drenante.

A única opção de lazer ao redor é a praia. Local não possui no seu entorno, escola, mercado, posto de saúde e farmácia. Seu acesso dá-se pela PE-072.

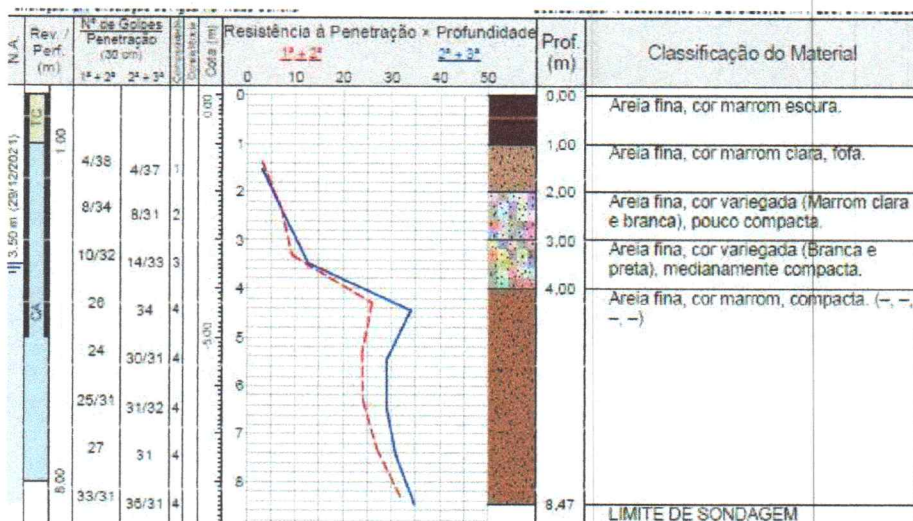
Foram realizados 06 furos de sondagem com 8,0 metros de profundidade, realizados pela ASPT Engenharia, conforme locação abaixo:



Os perfis de sondagem identificaram água a 3,5 metros de profundidade, e areia pouca a medianamente compacta até profundidade de aproximadamente 3,0 a 4,0 metros. Dependendo do tipo de empreendimento a ser construído no local, será preciso fazer remoção desta areia ou reforço no solo.



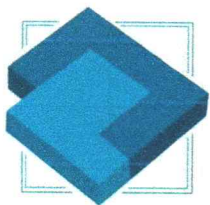
PAULO ROBERTO M. C. DA CUNHA Fº
Engenheiro Civil e Perito Judicial / Assistente Técnico
Especialista em Engenharia Diagnóstica, Avaliação de Imóveis e Grafotecnica



3) METODOLOGIA ADOTADA

A avaliação do terreno foi fundamentada com base nas diretrizes da Norma Técnica NBR 14.653-2 da ABNT, sendo seu valor de venda definido pelo Método Comparativo Direto de Dados de Mercado, tendo suas amostras analisadas em conformidade com este método.

As amostras comparativas foram coletadas no entorno, nos bairros vizinhos, por contato com corretores e por site de anúncio de venda de terrenos.



PAULO ROBERTO M. C. DA CUNHA Fº
Engenheiro Civil e Perito Judicial / Assistente Técnico
Especialista em Engenharia Diagnóstica, Avaliação de Imóveis e Grafotecnica

4) AVALIAÇÃO DO TERRENO

As amostras foram colocadas numa planilha com suas características e observações, tendo suas análises realizadas conforme os passos abaixo.

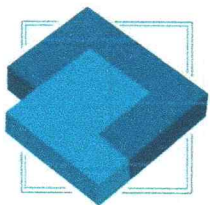
4.1) LEVANTAMENTO DE DADOS E APRESENTAÇÃO DE QUADRO RESUMO E GRÁFICO

Foram coletadas 21 (vinte e uma) amostras, conforme quadro abaixo:

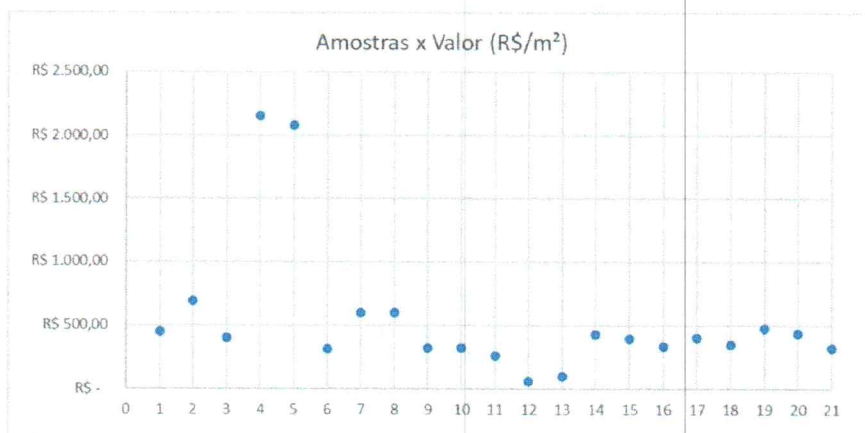
Amostr	Endereço	Contato	Distancia do mar (m)	Valor (R\$)	Área (m²)	Valor (R\$/m²)	OBS
1	Próximo ao Posto Carneiros e à Pousada Solar dos Carneiros	Juraci Ferreira (81 99153-3667)	822	R\$ 170.000,00	1.050,00	R\$ 161,92	São dois terrenos de 15 x 35 cada
2	Rua projetada -14 S/N (Terrenos), Loteamento São José dos Manguinhos, São José do pontal-Tamandare-PE	Juraci Ferreira (81 99153-3667)	768	R\$ 1.400.000,00	2.020,00	R\$ 693,07	São 4 terrenos: 3 com 480m2 e 1 com 580m2
3	Terreno Próximo ao Bar Bora Bora. Beira Mar	Juraci Ferreira (81 99153-3667)	0	R\$ 18.000.000,00	45.000,00	R\$ 400,00	
4	Terreno a 100m do mar	Lucio (81 98847-5203)	100	R\$ 6.000.000,00	2.779,00	R\$ 2.159,05	Já existe uma casa no terreno
5	Terreno a 50m do mar	Marcelino (81 98840-0318)	50	R\$ 1.500.000,00	720,00	R\$ 2.083,33	Já existe uma casa no terreno
6	Rua Hermes Samico, 1320, tamandare, Próximo à pousada Pousada Recanto dos Corais.	André Luiz (81 99296-6349)	500	R\$ 115.000,00	360,00	R\$ 319,44	
7	Rua Padre Henrique - Mar Azul, Tamandare, próximo ao Ancoradouro Hotel	Giselina (81 99794-6476)	200	R\$ 300.000,00	500,00	R\$ 600,00	Já com construção
8	Rua Padre Henrique - Mar Azul, Tamandare, próximo ao Ancoradouro Hotel	Giselina (81 99794-6476)	200	R\$ 150.000,00	250,00	R\$ 600,00	Já com construção
9	Terreno em Boca da Barra, Beira Mar	INÁCIO PEDRO (81 98160-0023)	600	R\$ 80.000,00	250,00	R\$ 320,00	
10	Localizado na Fazenda Mamucabinhas/Tamandare	Maria da Paz (81 99954-3738)	700	R\$ 120.000,00	375,00	R\$ 320,00	
11	Loteamento portal de tamandare	Cristiane Pereira (81 98951-5676)	600	R\$ 65.000,00	250,00	R\$ 260,00	
12	Tamandare I	ZAP Imoveis	600	R\$ 6.000.000,00	100.000,00	R\$ 60,00	
13	Tamandare I	Tina Paiva (81 98232-5950)	600	R\$ 13.000.000,00	125.000,00	R\$ 104,00	
14	Terreno fica na praia dos Carneiros, a 150m do mar	Lógica Soluções (81 98264-9537)	150	R\$ 200.000,00	465,00	R\$ 430,11	
15	Terreno em Tamandare a 500m do mar	Marcos (81 99721-7045)	500	R\$ 100.000,00	252,00	R\$ 396,83	
16	Terreno situado na Entrada de Tamandare	Celso Lobo (81 981621020)	950	R\$ 80.000,00	240,00	R\$ 333,33	
17	Terreno em Tamandare, a 150m do mar	Edson (81 99613-4484)	150	R\$ 120.000,00	300,00	R\$ 400,00	
18	Terreno em Tamandare	Jose Araujo (81 99108-2791)	600	R\$ 125.000,00	360,00	R\$ 347,22	
19	Terreno fica próximo do sindicato dos trabalhadores, me Tamandare	Sirlene Wengler (81 99108-2791)	2000	R\$ 55.000,00	115,00	R\$ 478,26	
20	Loteamento portal de tamandare	Charles Ordonho (81 99699-8761)	100	R\$ 109.000,00	250,00	R\$ 436,00	
21	Centro de tamandare	Silvandro Alves (81 99476-4467)	900	R\$ 120.000,00	375,00	R\$ 320,00	

O quadro acima mostra as mostras considerando endereço, contato, distância do mar (praia), o valor do terreno, o cálculo feito do valor por metro quadrado e observação com informações adicionais.

Colocando num gráfico a coluna de Amostras com os Valores de R\$/m², temos:



PAULO ROBERTO M. C. DA CUNHA Fº
Engenheiro Civil e Perito Judicial / Assistente Técnico
Especialista em Engenharia Diagnóstica, Avaliação de Imóveis e Grafotecnica



Tomando a média aritmética dos valores da coluna de valores R\$/m² temos o valor de R\$ 548,01/m². Multiplicando este valor média à área do terreno temos:

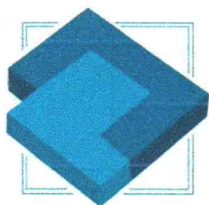
$$\text{R\$ } 548,01\text{m}^2 \times 3.128,00 = \text{R\$ } 1.714.183,55$$

4.2) MÉDIA HOMOGENEIZADA

Pelo gráfico apresentado acima, percebe-se dois valores distantes (amostras 4 e 5), acima de R\$ 2.000,00/m², cujas amostras serão descartadas, por terem valores bem mais altos que o das outras amostras, como também por terem construções dentro do terreno.

As amostras 7 e 8 também serão descartadas por também terem construções dentro do terreno.

A amostra 19 será descartada por estar situada muito longe do ponto local de estudo.



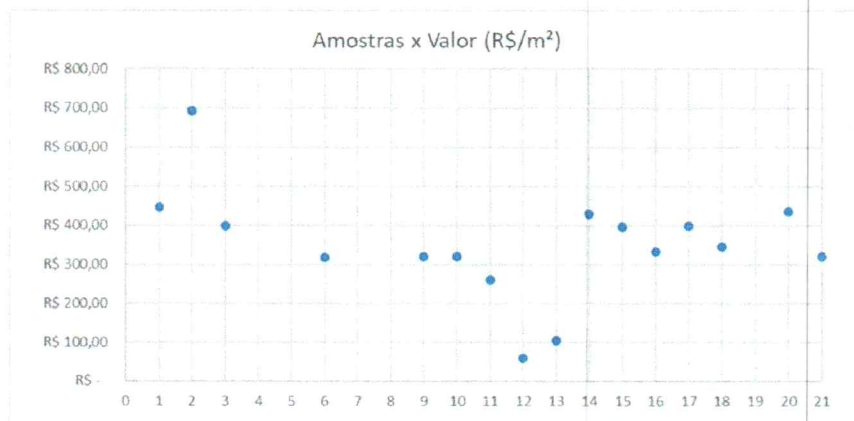
PAULO ROBERTO M. C. DA CUNHA Fº

Engenheiro Civil e Perito Judicial / Assistente Técnico

Especialista em Engenharia Diagnóstica, Avaliação de Imóveis e Grafotecnica

Considerando as amostras descartadas, foi gerado um novo quadro resumo e outro gráfico.

Amostr	Endereço	Contato	Distancia do mar (m)	Valor (R\$)	Área (m²)	Valor (R\$/m²)
1	Próximo ao Posto Carneiros e à Pousada Solar dos Carneiros	Juraci Ferreira (81 99153-3667)	822	R\$ 470.000,00	1.050,00	R\$ 447,62
2	Rua projetada - 14 S/N (Terrenos), Loteamento São José dos Manguinhos, São José do pontal-Tamandare-PE	Juraci Ferreira (81 99153-3667)	768	R\$ 1.400.000,00	2.020,00	R\$ 693,07
3	Terreno Próximo ao Bar Bora Bora. Beira Mar	Juraci Ferreira (81 99153-3667)	0	R\$ 18.000.000,00	45.000,00	R\$ 400,00
6	Rua Hermes Samico, 1320, tamandaré, Próximo à pousada Pousada Recanto dos Corais.	André Luiz (81 99296-6349)	500	R\$ 115.000,00	360,00	R\$ 319,44
9	Terreno em Boca da Barra. Beira Mar	INÁCIO PEDRO (81 98160-0023)	600	R\$ 80.000,00	250,00	R\$ 320,00
10	Localizado na Fazenda Mamucabinhas/Tamandare	Maria da Paz (81 99954-3738)	700	R\$ 120.000,00	375,00	R\$ 320,00
11	Loteamento portal de tamandare	Cristiane Pereira (81 98951 5676)	600	R\$ 65.000,00	250,00	R\$ 260,00
12	Tamandaré I	ZAP Imoveis	600	R\$ 6.000.000,00	100.000,00	R\$ 60,00
13	Tamandaré I	Tina Paiva (81 98232-5950)	600	R\$ 13.000.000,00	125.000,00	R\$ 104,00
14	Terreno fica na praia dos Carneiros, a 150m do mar	Lógica Soluções (81 98264-9537)	150	R\$ 200.000,00	465,00	R\$ 430,11
15	Terreno em Tamandaré a 500m do mar	Marcos (81 99721-7045)	500	R\$ 100.000,00	252,00	R\$ 396,83
16	Terreno situado na Entrada de Tamandaré	Celso Lobo (81 981621020)	950	R\$ 80.000,00	240,00	R\$ 333,33
17	Terreno em Tamandaré, a 150m do mar	Edson (81 99613-4484)	150	R\$ 120.000,00	300,00	R\$ 400,00
18	Terreno em Tamandaré	Jose Araujo (81 99108-2791)	600	R\$ 125.000,00	360,00	R\$ 347,22
20	Loteamento portal de tamandare	Charles Ordonho (81 99699-8761)	100	R\$ 109.000,00	250,00	R\$ 436,00
21	Centro de tamandare	Silvandro Alves (81 99476-4467)	900	R\$ 120.000,00	375,00	R\$ 320,00



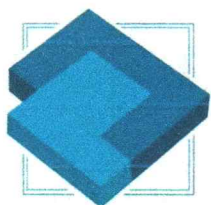
Considerando que as amostras foram homogeneizadas, podemos tirar uma nova média aritmética dos valores por metro quadrado, chegando-se ao novo valor de R\$ 349,23/m².

PAULO CUNHA ENGENHARIA

Rua Bulhões Marques, 19, sl 408, Boa Vista - Recife/PE - CEP: 50.060-050

CNPJ: 33.506.679/0001-44 Fone: (81) 9 9411-8625

E-mail: paulocunhaeng@gmail.com



PAULO ROBERTO M. C. DA CUNHA Fº

Engenheiro Civil e Perito Judicial / Assistente Técnico

Especialista em Engenharia Diagnóstica, Avaliação de Imóveis e Grafotecnica

4.3) MÉDIA PONDERADA

Fazendo o tratamento matemático das amostras é preciso ponderar os valores das amostras escolhidas, considerando um percentual de 20%, chegando-se aos valores de:

$$R\$ 349,23/m^2 + 20\% \rightarrow R\$ 419,07/m^2$$

$$R\$ 3449,23 - 20\% \rightarrow R\$ 279,38/m^2$$

Pelo gráfico acima, percebem-se que algumas amostras estão distantes da mediana dos valores, em consonância com faixa externa do intervalo definido acima.

Logo, as amostras 1, 2, 11, 12, 13 e 20 serão descartadas, gerando um novo quadro resumo e gráfico.

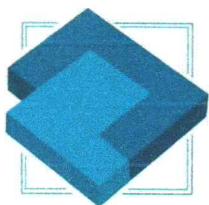
Amostr	Endereço	Contato	Distancia do mar (m)	Valor (R\$)	Área (m²)	Valor (R\$/m²)
3	Terreno Próximo ao Bar Bora Bora. Beira Mar	Juraci Ferreira (81 99153-3667)	0	R\$ 18.000.000,00	45.000,00	R\$ 400,00
6	Rua Hermes Samico, 1320, tamandaré, Próximo à pousada Pousada Recanto dos Corais.	André Luiz (81 99296-6349)	500	R\$ 115.000,00	360,00	R\$ 319,44
9	Terreno em Boca da Barra. Beira Mar	INÁCIO PEDRO (81 98160-0023)	600	R\$ 80.000,00	250,00	R\$ 320,00
10	Localizado na Fazenda Mamucabinhas/Tamandare	Maria da Paz (81 99954-3738)	700	R\$ 120.000,00	375,00	R\$ 320,00
14	Terreno fica na praia dos Carneiros, a 150m do mar	Lógica Soluções (81 98264-9537)	150	R\$ 200.000,00	465,00	R\$ 430,11
15	Terreno em Tamandaré a 500m do mar	Marcos (81 99721-7045)	500	R\$ 100.000,00	252,00	R\$ 396,83
16	Terreno situado na Entrada de Tamandaré	Celso Lobo (81 981621020)	950	R\$ 80.000,00	240,00	R\$ 333,33
17	Terreno em Tamandaré, a 150m do mar	Edson (81 99613-4484)	150	R\$ 120.000,00	300,00	R\$ 400,00
18	Terreno em Tamandaré	Jose Araujo (81 99108-2791)	600	R\$ 125.000,00	360,00	R\$ 347,22
21	Centro de tamandare	Silvandro Alves (81 99476-4467)	900	R\$ 120.000,00	375,00	R\$ 320,00

PAULO CUNHA ENGENHARIA

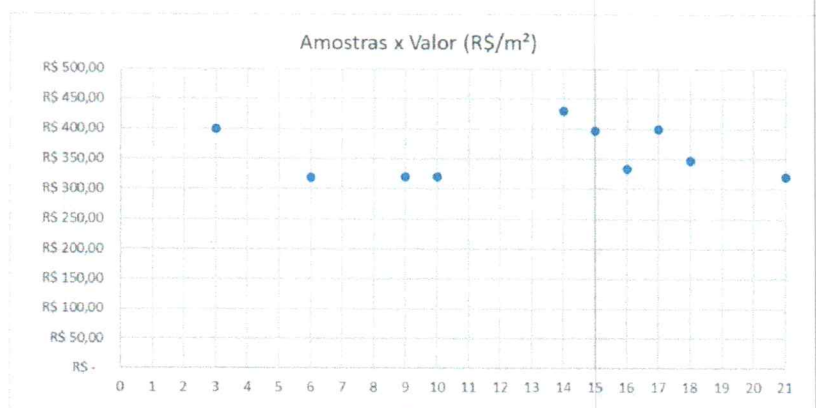
Rua Bulhões Marques, 19, sl 408, Boa Vista - Recife/PE - CEP: 50.060-050

CNPJ: 33.506.679/0001-44 Fone: (81) 9 9411-3625

E-mail: paulocunhaeng@gmail.com



PAULO ROBERTO M. C. DA CUNHA Fº
Engenheiro Civil e Perito Judicial / Assistente Técnico
Especialista em Engenharia Diagnóstica, Avaliação de Imóveis e Grafotecnica



Tomando a média aritmética da coluna Valor (R\$/m²) das amostras consideradas dentro da média ponderada e com proximidade do mar de menos de 1.000 metros, temos o valor de R\$ 358,69/m². Multiplicando este valor pela área do terreno temos o valor médio estimado em:

$$\text{R\$ } 358,69/\text{m}^2 \times 3.125,00 \text{ m}^2 = \text{R\$ } 1.21.992,62$$

4.4) VALOR CONSIDERADO

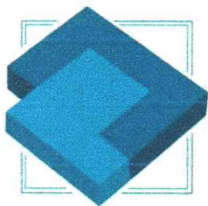
Arredondando este valor dentro do intervalo de 1%, temos R\$ 1.120.000,00.

Tomando como 10% a variação máxima do Limite Superior e Inferior, temos:

Limite Inferior: R\$ 1.008.000,00

Limite Superior: R\$ 1.232.000,00

Como os valores não foram negociados, tomou-se o valor menor pelo desconto a ser dado, sendo considerado o valor de R\$ 1.008.000,00 (um milhão e oito mil reais).



PAULO ROBERTO M. C. DA CUNHA Fº
Engenheiro Civil e Perito Judicial / Assistente Técnico
Especialista em Engenharia Diagnóstica, Avaliação de Imóveis e Grafotecnia

5.0) CONCLUSÃO

Este laudo técnico de avaliação foi realizado de forma imparcial, chegando ao valor indicado pela coleta de amostras e tratamento dos itens conforme norma técnica.

Encerro este documento com 13 páginas incluindo a capa e esta última.

Recife, 30 de outubro de 2022.

PAULO ROBERTO
MEIRA CARNEIRO
DA CUNHA
FILHO:02644566452

Digitally signed by PAULO ROBERTO MEIRA
CARNEIRO DA CUNHA FILHO:02644566452
DN: c=BR, o=ICP-Brasil, ou=Secretaria da
Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-
CPF A1, ou=(EM BRANCO),
ou=22121066000172,
ou=videoconferencia, cn=PAULO ROBERTO
MEIRA CARNEIRO DA CUNHA
FILHO:02644566452
Date: 2022.11.18 23:11:09 -03'00'

Paulo Roberto M. C. da Cunha Fº

Engenheiro Civil
Especialista em Inspeção, Manutenção E Recuperação de Estruturas,
Engenharia Diagnóstica, Avaliação de Imóveis e Grafotecnia



PAULO CUNHA ENGENHARIA

Rua Bulhões Marques, 19, sl 408, Boa Vista - Recife/PE - CEP: 50.060-050

CNPJ: 33.506.679/0001-44 Fone: (81) 9 9411-3625

E-mail: paulocunhaeng@gmail.com