



1034/22
38
0

RESPOSTA À IMPUGNAÇÃO AO EDITAL

PROCESSO LICITATÓRIO Nº 3926/2021

REFERÊNCIA: PREGÃO PRESENCIAL SRP Nº 012/2022

OBJETO: Contratação, por meio do Sistema de Registro de Preços, de empresa especializada em IMPLANTAÇÃO DE SISTEMA DE MINI E/OU MICROGERAÇÃO DE ENERGIA SOLAR FOTOVOLTAICA, conectados à rede (*on-grid*), incluindo mão de obra, aprovação de projeto junto a concessionária de serviços público e itens de insumo descritos no anexo I, para atender as Unidades Escolares da Rede Municipal de Ensino, conforme especificações e condições constantes do anexo I (TERMO DE REFERÊNCIA) do Edital.

I. DAS PRELIMINARES:

1. Impugnação interposta tempestivamente pela empresa IMPERIUM LOGISTICA, COMEX E ENGENHARIA LTDA, com fundamento nas Leis 8.666/93 e 10.520/2002.

II. DAS RAZÕES DA IMPUGNAÇÃO

2. A empresa impugnante contesta:

- 2.1 – a falta de acervo técnico de Engenheiro Civil;
- 2.2 – a falta de indicação dos estudos técnicos preliminares, que assegurem a viabilidade técnica e que possibilitem a avaliação do custo da obra e a definição dos métodos e do prazo de execução da obra;
- 2.3 – a falta de quantidade exata de inversores, de módulos solares, de quantitativo de cabo, conectores, dentre os outros insumos;
- 2.4 – a falta de informações quanto ao consumo, potência padrão, dentre outras informações necessárias para a elaboração do projeto;
- 2.5 – a falta de elementos elaborados do Projeto Básico as seções/croquis;
- 2.6 – a falta de informação do sistema a ser instalado em cada unidade, se de telhado colonial, fibrocimento ou se há a necessidade de utilização de estrutura galvanizada para usina de solo.
- 2.7 – a falta de indicação das unidades escolares;
- 2.8 – a indicação à modelo de módulos solares da marca DAH DHM/72L9 450W 20,7% EFICIÊNCIA.

III. DO PEDIDO DA IMPUGNANTE

3. Requer a Impugnante:

- a) **SUSPENSÃO** da licitação até que sejam adotadas as medidas que supram as ilegalidades em desacordo a lei 8.666/93;

IV. DA ANÁLISE DAS ALEGAÇÕES

4. Inicialmente, cabe analisar o requisito de admissibilidade da referida impugnação, ou seja, apreciar se a mesma foi interposta dentro do prazo estabelecido para tal. Dessa forma, o Decreto 10.024/2019, em seu artigo 24, dispõe:

“até três dias úteis anteriores à data fixada para abertura da sessão pública”.



PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUABA GRANDE
ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SEMEC - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

1034/22
29
①

5. O impugnante encaminhou em tempo hábil, via protocolo administrativo, sua impugnação, portanto, merece ter seu mérito analisado, já que atentou para os prazos estabelecidos nas normas regulamentares.
6. Quanto ao mérito, cumpre esclarecer que esta Secretaria Municipal de Educação e Cultura adota a Minuta do Edital padrão elaborado pelo setor de Licitação. Ressalta-se, ainda, que a Minuta do Edital utilizada foi previamente analisada pela Procuradoria Municipal da Prefeitura Municipal de Iguaba Grande, com respaldo daquela Jurídica quanto aos requisitos de legalidade das cláusulas ali dispostas.
7. A alegação de necessidade de exigência para acervo técnico de Engenheiro Civil não merece prosperar em razão do que dispõe o artigo 8º da resolução n.º 218, de 29/06/1973 do Crea/Confea que somente o engenheiro eletricitista possui as atribuições para projetar e executar projetos fotovoltaicos.
8. Da análise do Anexo IB do Edital verifica-se que houve estudo prévio, com base no consumo de energia elétrica de cada Unidade Escolar em Novembro de 2019, praticamente último mês de consumo antes da abertura do processo licitatório, em razão de férias escolares no período de Dezembro/2019 e Fevereiro de 2020, bem como a suspensão das aulas presenciais em razão da pandemia Covid-19. Verifica-se ainda, os orçamentos preliminares realizados por empresas e anexados aos autos que garatem a lisura do objeto do presente Edital.
9. A indicação exata de inversores poderia induzir e manipular a referida licitação para um fabricante específico de inversor, por tais razões a indicação de insumos foi descrita de maneira exemplificativa, pois o tipo de material e seus insumos serão verificados no momento da realização do projeto a ser elaborado pela empresa vencedora em análise e vistoria técnica de cada Unidade Escolar.
10. Que apesar da informação de consumo de cada Unidade Escolar referente ao mês de Novembro/2019, utilizado para o estudo prévio (Anexo IB), juntamos aos autos estudo preliminar do custo benefício de cada Unidade Escolar no período de 25 anos de vida útil do Sistema.
11. O Termo de Referência foi elaborado, inclusive, utilizando como apoio os Editais publicados pelo Tribunal Regional do Trabalho da 23ª Região; Tribunal Regional Eleitoral do Amapá, e demais especificados no referido TR. Não vislumbramos a necessidade de croquis de cada Unidade Escolar em razão do projeto ser uma das fases a ser elaborada pela empresa vencedora do certame. Além disso, qualquer dúvida da empresa participante poderá ser verificada em visita técnica anterior à licitação.
12. Assiste razão ao impugnante quanto a falta de informação quanto a estrutura de telhado de cada Unidade Escolar, se colonial, fibrocimento, brasilite, porém entendemos que uma visita técnica iria tirar as dúvidas da empresa participante, porém, e razão do adiamento, anexamos aos autos as referidas informações através da retificação do Anexo IB.
13. No Anexo I do Edital de Licitação consta a necessidade de contratação de empresa especializada para implantação de Sistema de mini e/ou microgeração de energia solar fotovoltaica



PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUABA GRANDE
ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SEMEC - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

1034/22
30
0

para atender 15 Unidades Escolares, sendo discriminada cada Unidade através do Anexo IB.

14. Quanto a indicação de modelo de inversor, verifica-se que ocorreu uma falha que s.m.j. não é suficiente para mácular a presente licitação, porém requer e aproveita para fazer as correções do Anexo IA do referido Edital.

15. Entendemos que um dos princípios da licitação é a garantia da ampla concorrência, entretanto, tal princípio não pode ser tomado isoladamente, antes, deve ser interpretado e sopesado conjuntamente com outros importantes princípios, tais como a razoabilidade, proporcionalidade e eficiência nas contratações. Sendo assim, não há que se falar em ilegalidade ou alegação da existência de cláusula “comprometedora ou restritiva do caráter competitivo”, mas apenas o primado pela melhor proposta, e consequente contratação que garanta o atendimento do Interesse Público.

V. DECISÃO

16. Isto posto, conheço da impugnação apresentada pela empresa IMPERIUM LOGISTICA, COMEX E ENGENHARIA LTDA, para, no mérito, julgar **PARCIALMENTE PROCEDENTE**, para requer a juntada do estudo prévio do custo benefício de cada Unidade Escolar pelo período de 25 anos; a retificação do Anexo IA e Anexo IB.

Iguaba Grande, 24 de março de 2022.

FRED DE CARVALHO FERREIRA
Secretário Municipal de Educação e Cultura
Ordenador de Despesas
Mat.: 29230



PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUAÇUBA GRANDE
ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SEMEC - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

ANEXO II - TABELA CONSUMO MENSAL (CALCULO APROXIMADO)

| UNIDADE/SETOR | Nº do Cliente | kwh - FEV/2022 (C) | Aparelho AR CONDICIONADO (NOVOS) (D) | Previsão de Aumento Kwh/mês (em razão do ar condicionado) (E) | BASE CONSUMO KWH/MÊS (F) | TAMANHO DOS KIT'S EM KWP (G) | TELHADO |
|---|---------------|-----------------------|---|---|--------------------------------|------------------------------------|----------|
| E. MUN. THEREZINHA PEDROSA | 7661-9 | 1110,96 | 4 | 1216 | 2326,96 | 22,1 | COLONIAL |
| E. MUN. PAULINO PINTO PINHEIRO FILHO | 7662-7 | 477 | | | | | |
| E. MUN. PAULINO PINTO PINHEIRO FILHO (Anexo) | 7548156 | 1967 | | | 2444 | 23,1 | COLONIAL |
| E. MUN. CLÁUDIO MOACYR DE AZEVEDO | 24308-6 | 1784 | 5 | 1280 | 3064 | 25,9 | COLONIAL |
| E. MUN. NARCISO MACEDO | 24536-4 | 287 | | | 287 | 9,5 | AMIANTO |
| E. MUN. ALICE CANELLAS DA SILVEIRA | 3875707-9 | 1764 | | | 1764 | 27,9 | COLONIAL |
| E. MUN. NEREA ESTHER B NATIVIDADE | 7574537-2 | 398 | 9 | 2304 | 2702 | 27,1 | COLONIAL |
| E. MUN. PREF. OSCAR B. DO CARMO MAGALHÃES | 6351951-8 | 1864 | | | 1864 | 25,5 | AMIANTO |
| E. MUN. SAPEATIBA MIRIM | 24439-2 | 22 | 6 | 1424 | 1446 | 13,4 | COLONIAL |
| E. MUN. PROF MARIA LUCIA DE OLIVEIRA COSTA | 7613820-8 | 1071,36 | 9 | 2304 | 3375,36 | 28,4 | AMIANTO |
| E. MUN. JARDIM ANTÔNIO RODRIGUES | 2549498-8 | 61 | 1 | 216 | 277 | 3 | COLONIAL |
| E. MUN. ANTÔNIO RODRIGUES TEIXEIRA (CEI) | 7657-0 | 440 | | | 440 | 11,5 | AMIANTO |
| CRECHE MUN. MARIA THEREZINHA DA COSTA PEDROSA | 2397168-1 | 579 | 6 | 1632 | 2211 | 22,8 | COLONIAL |
| E. MUN. ERNESTINA SOARES DE AZEVEDO | 1426049-2 | 925 | 5 | 1000 | 1925 | 14,7 | AMIANTO |
| E. MUN. MARGARETH PINHEIRO FREIRE | 7656-2 | 336 | 6 | 1536 | 1872 | 18,1 | COLONIAL |
| ESCOLA MUN MARIA NAZARETH | 7236745 | 756 | 5 | 1280 | 2036 | 14,6 | COLONIAL |
| CRECHE MUN. ZENITH MOREIRA DA SILVA | 5989790-2 | 254 | 4 | 1088 | 1342 | 17,4 | COLONIAL |
| | | | | | | 305 | |
| | | | | | | 335,5 | |

Consumo apurado através do gasto de Kwh por Unidade Escolar no ano de 2019, acrescido de previsão de gasto devido a instalação de aparelhos de ar condicionado que não foram usados em razão da necessidade adequação tensão elétrica e logo após suspensão das aulas presenciais devido a pandemia COVID-19. A base de consumo (C) + (E), é o tamanho do Kit em KWP foi calculado utilizando a base de consumo Kwh/mês (F) /115 (fator sistema fotovoltaico).

MARGEM 10%

Cícero Alexandre Beserra Silva
 Eletricista - Mat. 28367

Arilson Cacio Rodrigues Batista
 Arilson Cacio Rodrigues Batista
 Mat.: 29240

1034/22
 31

ANEXO I

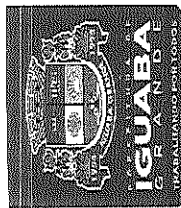
| | |
|---------|-------|
| Projeto | 35012 |
| Assunto | S |
| Valor | 0 |

MATERIAIS (INSUMOS) QUE COMPÕE O ORÇAMENTO

- MÓDULO FOTOVOLTAICO
- INVERSOR SOLAR
- ABRAÇADEIRA
- BUCHA COM ABA
- CAIXA DE INSPEÇÃO DE PVC PARA ATERRAMENTO
- CAIXA DE PASSAGEM
- CABOS
- CONECTORES
- CURVA PVC RIGIDO
- DISJUNTOR BIPOLAR
- DISJUNTOR MONOPOLAR
- DISJUNTOR TRIPOLAR
- DISPOSITIVO DE PROTEÇÃO CONTRA SURTO
- DUTO CORRUGADO TIPO KANAFLEX DE 1 ½
- ELETRODUTO PVC RIGIDO
- HASTE DE COBRE PARA ATERRAMENTO
- KIT TELHADO LAJE C/INCLINAÇÃO
- LUVA PVC PARA ELETRODUTO ANTI CHAMA
- PARAFUSO
- QUADRO DE DISTRIBUIÇÃO DE SOBREPOR DE 12 MÓDULOS
- SPLIT 10MM
- TERMINAL PRE-ISSO TUBULAR
- UNIDUT CONICO 1"
- ELETRODUTO PVC RIGIDO

* A quantidade e tipo de material será verificado no momento da realização do projeto de acordo com a necessidade de cada Unidade Escolar. A listagem acima é exemplificativa podendo variar ou ter acréscimo de acordo com a necessidade.

Arilson Cássio R. Batista
Arilson Cássio R. Batista
Subsecretário de Educação
Mat. 29240



PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUAÇU GRANDE
ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SEMEC - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

ESTUDO PRELIMINAR CUSTO X BENEFÍCIO

| ESCOLA | TAMANHO KIT | VALOR KWP | VALOR KIT | ECONOMIA MENSAL | PREVISÃO DE RETORNO (MESES) | ano 1 | ano 2 | ano 3 | ano 4 | ano 5 | ano 6 |
|----------------------|-------------|-----------|-------------------|-----------------|-----------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|-------------------|
| THEREZINHA P. | 22,1 | 6961,67 | -R\$ 153.852,90 | R\$ 3.412,91 | 45 | -R\$ 112.897,94 | -R\$ 71.953,94 | -R\$ 31.009,94 | -R\$ 9.934,06 | -R\$ 50.878,06 | -R\$ 91.822,06 |
| PAULINO P F | 23,1 | 6961,67 | -R\$ 160.814,58 | R\$ 3.582,49 | 45 | -R\$ 117.824,70 | -R\$ 74.936,70 | -R\$ 32.048,70 | -R\$ 10.839,30 | -R\$ 53.727,30 | -R\$ 96.615,30 |
| CLAUDIO MOACYR | 25,9 | 6961,67 | -R\$ 180.307,25 | R\$ 3.999,19 | 45 | -R\$ 132.316,99 | -R\$ 84.316,99 | -R\$ 36.316,99 | -R\$ 11.683,01 | -R\$ 59.683,01 | -R\$ 107.683,01 |
| NARCISO MACEDO | 9,5 | 6961,67 | -R\$ 66.135,87 | R\$ 1.254,95 | 53 | -R\$ 51.076,47 | -R\$ 36.028,47 | -R\$ 20.980,47 | -R\$ 5.932,47 | -R\$ 9.115,54 | -R\$ 24.163,54 |
| AULICE CANELLAS | 27,9 | 6961,67 | -R\$ 194.230,59 | R\$ 4.331,67 | 45 | -R\$ 142.250,55 | -R\$ 90.278,55 | -R\$ 38.306,55 | -R\$ 13.665,45 | -R\$ 65.697,45 | -R\$ 117.609,45 |
| NERIA ESTHER | 27,1 | 6961,67 | -R\$ 188.664,26 | R\$ 3.500,62 | 54 | -R\$ 146.653,82 | -R\$ 104.653,82 | -R\$ 62.653,82 | -R\$ 20.653,82 | -R\$ 21.346,18 | -R\$ 63.346,18 |
| SAPEATIBA M. | 25,5 | 6961,67 | -R\$ 177.522,59 | R\$ 2.084,62 | 85 | -R\$ 152.507,15 | -R\$ 127.499,15 | -R\$ 102.491,15 | -R\$ 77.489,15 | -R\$ 52.475,15 | -R\$ 27.467,15 |
| OSCAR MAGALHAES | 13,4 | 6961,67 | -R\$ 93.286,38 | R\$ 13.024,84 | 7 | -R\$ 63.011,70 | -R\$ 221.063,70 | -R\$ 379.115,70 | -R\$ 537.167,70 | -R\$ 695.219,70 | -R\$ 853.271,70 |
| MARIA LUCIA | 28,4 | 6961,67 | -R\$ 197.711,43 | R\$ 4.585,36 | 43 | -R\$ 142.687,11 | -R\$ 87.667,11 | -R\$ 32.647,11 | -R\$ 22.372,89 | -R\$ 77.392,89 | -R\$ 132.412,89 |
| JARDIM ANTONIO | 3 | 6961,67 | -R\$ 20.883,01 | R\$ 402,98 | 52 | -R\$ 16.049,25 | -R\$ 11.225,25 | -R\$ 6.401,25 | -R\$ 1.577,25 | -R\$ 3.246,75 | -R\$ 8.070,75 |
| ANTONIO R. T. | 11,5 | 6961,67 | -R\$ 80.059,21 | R\$ 1.770,94 | 45 | -R\$ 58.807,93 | -R\$ 40.759,93 | -R\$ 22.711,93 | -R\$ 4.663,93 | -R\$ 13.384,08 | -R\$ 31.432,08 |
| CRECHE Mª THEREZINHA | 22,8 | 6961,67 | -R\$ 158.726,08 | R\$ 3.518,78 | 45 | -R\$ 116.500,72 | -R\$ 74.284,72 | -R\$ 32.068,72 | -R\$ 10.147,28 | -R\$ 52.363,28 | -R\$ 94.579,28 |
| ERNESTINA SOARES | 14,7 | 6961,67 | -R\$ 102.336,55 | R\$ 2.275,42 | 45 | -R\$ 75.031,51 | -R\$ 47.731,51 | -R\$ 20.431,51 | -R\$ 6.868,49 | -R\$ 34.168,49 | -R\$ 61.468,49 |
| MARGARETH P. | 18,1 | 6961,67 | -R\$ 126.006,23 | R\$ 2.693,43 | 47 | -R\$ 93.685,07 | -R\$ 61.369,07 | -R\$ 29.053,07 | -R\$ 3.262,93 | -R\$ 35.578,93 | -R\$ 67.894,93 |
| MARIA NAZARETH | 14,6 | 6961,67 | -R\$ 101.640,38 | R\$ 2.263,11 | 45 | -R\$ 74.483,06 | -R\$ 47.327,06 | -R\$ 20.171,06 | -R\$ 6.984,94 | -R\$ 34.140,94 | -R\$ 61.296,94 |
| CRECHE ZENITH M. | 17,4 | 6961,67 | -R\$ 121.133,06 | R\$ 2.344,22 | 52 | -R\$ 93.002,42 | -R\$ 64.874,42 | -R\$ 36.746,42 | -R\$ 8.618,42 | -R\$ 19.509,58 | -R\$ 47.637,58 |
| MARGEM 10% | 30,5 | 6961,67 | -R\$ 212.330,94 | | | | | | | | |
| TOTAL | | | -R\$ 2.335.640,28 | | | -R\$ 1.462.762,96 | -R\$ 803.842,96 | -R\$ 144.922,96 | -R\$ 513.997,04 | -R\$ 1.172.917,04 | -R\$ 1.831.837,04 |

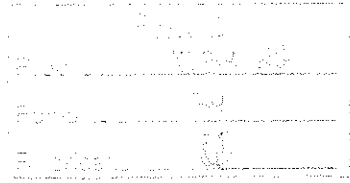
Artilson Carlos R. Batista
 Supervisor de Educação
 Mar. 2010



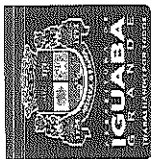
PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUAÇA GRANDE
ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SEMEC - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

... CONTINUAÇÃO - ESTUDO PRELIMINAR CUSTO x BENEFÍCIO

| ano 7 | ano 8 | ano 9 | ano 10 | ano 11 | ano 12 | ano 13 | ano 14 | ano 15 | ano 16 | ano 17 | ano 18 |
|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| R\$ 137.766,06 | R\$ 173.710,06 | R\$ 214.654,06 | R\$ 255.598,06 | R\$ 296.542,06 | R\$ 337.486,06 | R\$ 378.430,06 | R\$ 419.374,06 | R\$ 460.318,06 | R\$ 501.262,06 | R\$ 542.206,06 | R\$ 583.150,06 |
| R\$ 139.503,30 | R\$ 182.391,30 | R\$ 225.279,30 | R\$ 268.167,30 | R\$ 311.055,30 | R\$ 353.943,30 | R\$ 396.831,30 | R\$ 439.719,30 | R\$ 482.607,30 | R\$ 525.495,30 | R\$ 568.383,30 | R\$ 611.271,30 |
| R\$ 155.683,01 | R\$ 203.683,01 | R\$ 251.683,01 | R\$ 299.683,01 | R\$ 347.683,01 | R\$ 395.683,01 | R\$ 443.683,01 | R\$ 491.683,01 | R\$ 539.683,01 | R\$ 587.683,01 | R\$ 635.683,01 | R\$ 683.683,01 |
| R\$ 39.211,54 | R\$ 54.259,54 | R\$ 69.307,54 | R\$ 84.355,54 | R\$ 99.403,54 | R\$ 114.451,54 | R\$ 129.499,54 | R\$ 144.547,54 | R\$ 159.595,54 | R\$ 174.643,54 | R\$ 189.691,54 | R\$ 204.739,54 |
| R\$ 169.581,45 | R\$ 221.553,45 | R\$ 273.525,45 | R\$ 325.497,45 | R\$ 377.469,45 | R\$ 429.441,45 | R\$ 481.413,45 | R\$ 533.385,45 | R\$ 585.357,45 | R\$ 637.329,45 | R\$ 689.301,45 | R\$ 741.273,45 |
| R\$ 105.346,18 | R\$ 147.346,18 | R\$ 189.346,18 | R\$ 231.346,18 | R\$ 273.346,18 | R\$ 315.346,18 | R\$ 357.346,18 | R\$ 399.346,18 | R\$ 441.346,18 | R\$ 483.346,18 | R\$ 525.346,18 | R\$ 567.346,18 |
| R\$ 7.459,14 | R\$ 22.548,86 | R\$ 47.556,86 | R\$ 72.564,86 | R\$ 97.572,86 | R\$ 122.580,86 | R\$ 147.588,86 | R\$ 172.596,86 | R\$ 197.604,86 | R\$ 222.612,86 | R\$ 247.620,86 | R\$ 272.628,86 |
| R\$ 1.011.323,70 | R\$ 1.169.375,70 | R\$ 1.327.427,70 | R\$ 1.485.479,70 | R\$ 1.643.531,70 | R\$ 1.801.583,70 | R\$ 1.959.635,70 | R\$ 2.117.687,70 | R\$ 2.275.739,70 | R\$ 2.433.791,70 | R\$ 2.591.843,70 | R\$ 2.749.895,70 |
| R\$ 187.432,89 | R\$ 242.452,89 | R\$ 297.472,89 | R\$ 352.492,89 | R\$ 407.512,89 | R\$ 462.532,89 | R\$ 517.552,89 | R\$ 572.572,89 | R\$ 627.592,89 | R\$ 682.612,89 | R\$ 737.632,89 | R\$ 792.652,89 |
| R\$ 12.894,75 | R\$ 17.718,75 | R\$ 22.542,75 | R\$ 27.366,75 | R\$ 32.190,75 | R\$ 37.014,75 | R\$ 41.838,75 | R\$ 46.662,75 | R\$ 51.486,75 | R\$ 56.310,75 | R\$ 61.134,75 | R\$ 65.958,75 |
| R\$ 49.480,08 | R\$ 67.528,08 | R\$ 85.576,08 | R\$ 103.624,08 | R\$ 121.672,08 | R\$ 139.720,08 | R\$ 157.768,08 | R\$ 175.816,08 | R\$ 193.864,08 | R\$ 211.912,08 | R\$ 229.960,08 | R\$ 248.008,08 |
| R\$ 136.795,28 | R\$ 179.011,28 | R\$ 221.227,28 | R\$ 263.443,28 | R\$ 305.659,28 | R\$ 347.875,28 | R\$ 390.091,28 | R\$ 432.307,28 | R\$ 474.523,28 | R\$ 516.739,28 | R\$ 558.955,28 | R\$ 601.171,28 |
| R\$ 88.768,49 | R\$ 116.068,49 | R\$ 143.368,49 | R\$ 170.668,49 | R\$ 197.968,49 | R\$ 225.268,49 | R\$ 252.568,49 | R\$ 279.868,49 | R\$ 307.168,49 | R\$ 334.468,49 | R\$ 361.768,49 | R\$ 389.068,49 |
| R\$ 100.210,93 | R\$ 132.526,93 | R\$ 164.842,93 | R\$ 197.158,93 | R\$ 229.474,93 | R\$ 261.790,93 | R\$ 294.106,93 | R\$ 326.422,93 | R\$ 358.738,93 | R\$ 391.054,93 | R\$ 423.370,93 | R\$ 455.686,93 |
| R\$ 88.452,94 | R\$ 115.608,94 | R\$ 142.764,94 | R\$ 169.920,94 | R\$ 197.076,94 | R\$ 224.232,94 | R\$ 251.388,94 | R\$ 278.544,94 | R\$ 305.700,94 | R\$ 332.856,94 | R\$ 360.012,94 | R\$ 387.168,94 |
| R\$ 75.765,58 | R\$ 103.893,58 | R\$ 132.021,58 | R\$ 160.149,58 | R\$ 188.277,58 | R\$ 216.405,58 | R\$ 244.533,58 | R\$ 272.661,58 | R\$ 300.789,58 | R\$ 328.917,58 | R\$ 357.045,58 | R\$ 385.173,58 |
| R\$ 2.490.757,04 | R\$ 3.149.677,04 | R\$ 3.808.597,04 | R\$ 4.467.517,04 | R\$ 5.126.437,04 | R\$ 5.785.357,04 | R\$ 6.444.277,04 | R\$ 7.103.197,04 | R\$ 7.762.117,04 | R\$ 8.421.037,04 | R\$ 9.079.957,04 | R\$ 9.738.877,04 |



Atilson César R. Batista
 Msc 2021/10
 Secretário de Educação



PREFEITURA MUNICIPAL DE IGUAÇU GRANDE
ESTADO DO RIO DE JANEIRO
SEMEC - SECRETARIA DE EDUCAÇÃO E CULTURA

... CONTINUAÇÃO - ESTUDO PRELIMINAR CUSTO x BENEFÍCIO

| ano 19 | ano 20 | ano 21 | ano 22 | ano 23 | ano 24 | ano 25 |
|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|-------------------|
| R\$ 624.094,06 | R\$ 655.098,06 | R\$ 705.982,06 | R\$ 746.826,06 | R\$ 787.870,06 | R\$ 828.814,06 | R\$ 869.758,06 |
| R\$ 654.159,30 | R\$ 697.047,30 | R\$ 739.935,30 | R\$ 782.823,30 | R\$ 825.711,30 | R\$ 868.599,30 | R\$ 911.487,30 |
| R\$ 731.683,01 | R\$ 779.683,01 | R\$ 827.683,01 | R\$ 875.683,01 | R\$ 923.683,01 | R\$ 971.683,01 | R\$ 1.019.683,01 |
| R\$ 219.787,54 | R\$ 234.835,54 | R\$ 249.883,54 | R\$ 264.931,54 | R\$ 279.979,54 | R\$ 295.027,54 | R\$ 310.075,54 |
| R\$ 793.245,45 | R\$ 845.217,45 | R\$ 897.189,45 | R\$ 949.161,45 | R\$ 1.001.133,45 | R\$ 1.053.105,45 | R\$ 1.105.077,45 |
| R\$ 609.346,18 | R\$ 651.346,18 | R\$ 693.346,18 | R\$ 735.346,18 | R\$ 777.346,18 | R\$ 819.346,18 | R\$ 861.346,18 |
| R\$ 297.636,86 | R\$ 322.644,86 | R\$ 347.652,86 | R\$ 372.660,86 | R\$ 397.668,86 | R\$ 422.676,86 | R\$ 447.684,86 |
| R\$ 2.907.947,70 | R\$ 3.065.999,70 | R\$ 3.224.051,70 | R\$ 3.382.103,70 | R\$ 3.540.155,70 | R\$ 3.698.207,70 | R\$ 3.856.259,70 |
| R\$ 847.672,89 | R\$ 902.692,89 | R\$ 957.712,89 | R\$ 1.012.732,89 | R\$ 1.067.752,89 | R\$ 1.122.772,89 | R\$ 1.177.792,89 |
| R\$ 70.782,75 | R\$ 75.606,75 | R\$ 80.430,75 | R\$ 85.254,75 | R\$ 90.078,75 | R\$ 94.902,75 | R\$ 99.726,75 |
| R\$ 266.056,08 | R\$ 284.104,08 | R\$ 302.152,08 | R\$ 320.200,08 | R\$ 338.248,08 | R\$ 356.296,08 | R\$ 374.344,08 |
| R\$ 643.387,28 | R\$ 685.603,28 | R\$ 727.819,28 | R\$ 770.035,28 | R\$ 812.251,28 | R\$ 854.467,28 | R\$ 896.683,28 |
| R\$ 416.368,49 | R\$ 443.668,49 | R\$ 470.968,49 | R\$ 498.268,49 | R\$ 525.568,49 | R\$ 552.868,49 | R\$ 580.168,49 |
| R\$ 488.002,93 | R\$ 520.318,93 | R\$ 552.634,93 | R\$ 584.950,93 | R\$ 617.266,93 | R\$ 649.582,93 | R\$ 681.898,93 |
| R\$ 414.324,94 | R\$ 441.480,94 | R\$ 468.636,94 | R\$ 495.792,94 | R\$ 522.948,94 | R\$ 550.104,94 | R\$ 577.260,94 |
| R\$ 413.301,58 | R\$ 441.429,58 | R\$ 469.557,58 | R\$ 497.685,58 | R\$ 525.813,58 | R\$ 553.941,58 | R\$ 582.069,58 |
| R\$ 10.397.797,04 | R\$ 11.056.717,04 | R\$ 11.715.637,04 | R\$ 12.374.557,04 | R\$ 13.033.477,04 | R\$ 13.692.397,04 | R\$ 14.351.317,04 |

20/03/2025
 25
 0

Artilson Cação R. Batista
 Subsecretário de Educação
 Matr. 202/20