

ATO CONVOCATÓRIO Nº 051-22

A **SUSTENIDOS ORGANIZAÇÃO SOCIAL DE CULTURA**, organização social de cultura, inscrita no CNPJ sob nº. 01.891.025/0015-90 com endereço na Rua São Bento, nº 415, centro, Tatuí-SP, CEP 18270-820, em conformidade com seu Regulamento de Compras e Contratações de Obras e Serviços e com o Decreto nº. 50.611, de 30 de março de 2006, torna público que no período de **18 de agosto de 2022 a 26 de agosto de 2022** receberá propostas para a prestação dos seguintes serviços:

CONTRATAÇÃO DE EMPRESA ESPECIALIZADA EM ELABORAÇÃO DE PROJETO E INSTALAÇÃO DE SISTEMA DE ENERGIA FOTOVOLTAICO PARA O CONSERVATORIO DE TATUÍ.

RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS ATÉ: 01/09/2022

ESCLARECIMENTOS ATÉ: 31/08/2022

AGENDAMENTO DE VISITA TÉCNICA ATRAVÉS DO E-EMAIL

jailton.cruz@conservatoriodetatuí.org.br

1. DO OBJETO

O objeto do presente ato convocatório consiste na contratação de empresa especializada em elaboração de projetos, aprovações junto a concessionária, fornecimento de equipamentos e instalação de sistema de geração de energia fotovoltaico, para atender as necessidades do Conservatório de Tatuí, conforme condições, quantidades e exigências estabelecidas neste ato convocatório, no memorial descritivo e demais anexos do presente Ato.

1.1 ESCOPO DE FORNECIMENTO- UNIDADE 1

Instalação do sistema solar fotovoltaico (SFV) conectado à rede (*on-grid*), a ser instalado no telhado do Conservatório de Tatuí – Unidade 1, localizado na Rua São Bento, 415, Tatuí/SP. O sistema é composto por módulos fotovoltaicos de silício monocristalino com potência de 540W, ligados a 4 inversores de potências variadas e conectados ao quadro de distribuição do cliente. A seguir, o layout dos módulos no telhado:



Figura 2 – Layout dos módulos

Por se tratar de um sistema conectado à rede de distribuição da concessionária, é necessária a interligação do SFV à instalação elétrica do cliente, que deve estar de acordo com as normas exigidas pela concessionária, no momento do seu comissionamento, não sendo escopo deste estudo. As dimensões e inclinações dos telhados foram levantadas do arquivo recebido 1 - TPR_061_RES_Unidade 1_base arquitetura_cobertura_exe.dwg, não sendo feita visita ao local para validação da locação dos módulos.

2. CONSUMO - UNIDADE 1

O consumo médio da unidade foi calculado com base nos valores apresentados no Parecer Técnico de Instalações Elétricas e SPDA, arquivo 21735_un_sede.doc, elaborado no dia 17/05/21 pela empresa Pdaprile. A seguir a tabela de consumo da unidade:

Tabela 1 - Histórico mensal de consumo

MÊS	CONSUMO					DEMANDA		
	CONSUMO (kWh)	ATIVO P (kWh)	ATIVO FP (kWh)	REATIVO P (kVar)	REATIVO FP (kVar)	REGISTRADA (kW)	CONTRATADA (kW)	FATURADA (kW)
jan/18	8494	1564	6929	892	7798	118	167	167
fev/18	9179	651	8527	1010	7118	78	167	167
mar/18	24066	4131	19934	700	6179	160	167	167
abr/18	25888	4373	21515	610	6744	136	167	167
mai/18	18183	4092	14090	868	7473	116	167	167
jun/18	14049	3097	10952	909	7891	123	167	167
jul/18	12066	2508	9557	926	7962	112	167	167
ago/18	18183	4092	14090	863	7473	116	167	167
set/18	17242	3080	14162	1002	8861	109	167	167
out/18	21439	4502	18937	870	7498	150	167	167
nov/18	25575	4413	21162	796	6798	179	167	179
dez/18	29608	5170	24638	848	7120	149	167	167
jan/19	11611	1722	9889	877	8835	139	167	167
fev/19	9111	553	8558	1103	6031	71	167	167
mar/19	13778	1459	12318	927	7595	113	167	167
abr/19	21580	3511	18049	800	6325	160	167	167
mai/19	19794	3425	16368	913	7961	114	167	167
jun/19	18444	3044	13400	1164	9642	103	167	167
jul/19	11098	2125	8973	1103	8824	127	167	167
ago/19	10514	1607	8906	1341	9900	127	167	167
set/19	21167	3723	17443	1057	9687	132	167	167
out/19	22229	4005	18223	1318	9221	150	167	167
nov/19	28800	4158	24644	1173	9910	144	167	167
dez/19	29786	5233	24553	1287	9265	138	167	167
MÉDIA	18412	3177	15242	973	8005	128		

A unidade está enquadrada na modalidade tarifária A4 (13,8kV) tarifa horária verde. Para este tipo de modalidade, são considerados os postos tarifários de “ponta”, nos horários entre 17:30 e 20:30 e “fora ponta” no restante do dia. Pela resolução da 482 da ANEEL, a geração distribuída implantada nesta modalidade deve ser compensada primeiramente no posto tarifário em que ocorreu a geração e, posteriormente, nos demais postos tarifários, devendo ser observada a relação dos valores das tarifas de energia – TE. A seguir a tabela resumo do consumo médio mensal por posto tarifário e a tarifa aplicada:

POSTO TARIFÁRIO	CONSUMO (kWh)	TUSD (R\$)	TE (R\$)
Ponta	3.177	1,47392	0,434627
Fora Ponta	15.242	0,08631	0,268999

Foi considerada que toda geração se dá efetivamente no horário fora ponta, sendo o dimensionamento feito com base nas seguintes premissas:

- Atender o consumo médio fora ponta (15.242 kWh)
- Limite de potência instalada do gerador pela demanda contratada atual (167 kW)
- Espaço físico em telhados considerando sombreamento e inclinações
- **Considerar o crédito de energia extra gerada na unidade 2**

3. DETALHAMENTO DA INSTALAÇÃO - UNIDADE 1

Para dimensionamento do sistema de geração fotovoltaica utilizaram-se:

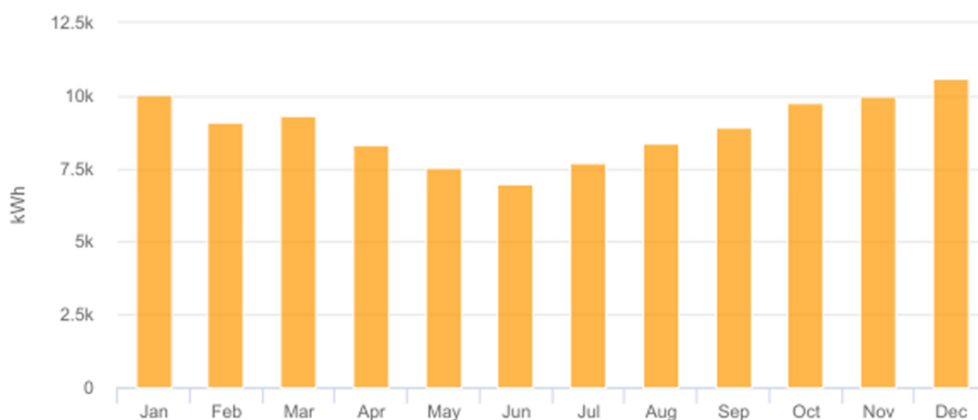
- Dados solarimétricos da região, utilizando base de dados Meteonorm
- Dados do local de instalação como azimute e inclinação dos telhados
- Disponibilidade de equipamentos no mercado
- Modelagem computacional para cálculo da produção de energia
- Consumo atual de energia e valor da tarifa da concessionária

Informações detalhadas se encontram na simulação em anexo. A seguir o quadro resumo da instalação:

Potência Total	79,9 kWp
Módulo	148 x Trina Solar TSM-DEG19C.20 540W
Inversor	2 x Fronius Symo 15.0-3-M 1 x Fronius Symo 17.5-3-M 1 x Fronius Eco 25.0-3-S
Performance Ratio (PR)	75,4%
Tipo de estrutura	Lajes e Telhados
Área Ocupada	387 m ²
Produção de Energia	106.900 kWh/ano
Economia Estimada	39.501,83 R\$/ano

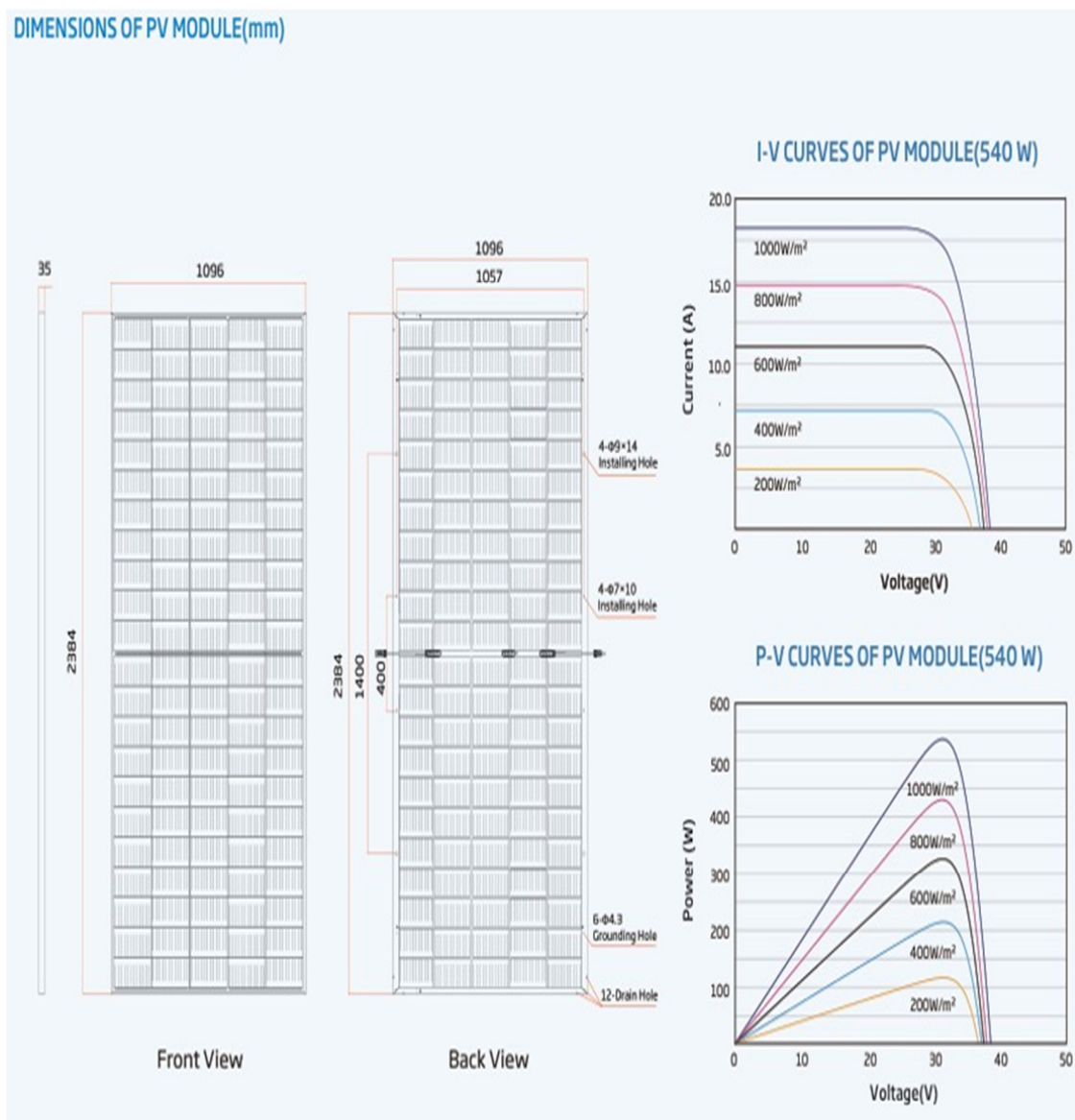
Com produção mensal estimada em kWh/mês:

Gráfico 1 – Produção mensal estimada



4. EQUIPAMENTOS PRINCIPAIS UNIDADE 1

A seguir a folha de dados do módulo Trina Solar TSM-DEG19C.20 540W, considerado na simulação:



ELECTRICAL DATA (STC)

Peak Power Watts - P _{MAX} (Wp)*	525	530	535	540	545	550
Power Tolerance - P _{MAX} (W)	0 ~ +5					
Maximum Power Voltage - V _{MPP} (V)	30.8	31.0	31.2	31.4	31.6	31.8
Maximum Power Current - I _{MPP} (A)	17.04	17.11	17.16	17.21	17.24	17.29
Open Circuit Voltage - V _{OC} (V)	37.1	37.3	37.5	37.7	37.9	38.1
Short Circuit Current - I _{SC} (A)	18.14	18.19	18.24	18.30	18.35	18.39
Module Efficiency η _m (%)	20.1	20.3	20.5	20.7	20.9	21.0

STC: Irradiance 1000W/m², Cell Temperature 25°C, Air Mass AM1.5. *Measuring tolerance: ±3%.

Electrical characteristics with different power bin (reference to 10% Irradiance ratio)

Total Equivalent power - P _{MAX} (Wp)	562	567	573	578	583	589
Maximum Power Voltage - V _{MPP} (V)	30.8	31.0	31.2	31.4	31.6	31.8
Maximum Power Current - I _{MPP} (A)	18.23	18.31	18.36	18.41	18.45	18.50
Open Circuit Voltage - V _{OC} (V)	37.1	37.3	37.5	37.7	37.9	38.1
Short Circuit Current - I _{SC} (A)	19.41	19.46	19.52	19.58	19.63	19.68
Irradiance ratio (rear/front)	10%					

Power Bifaciality 70±5%

ELECTRICAL DATA (NOCT)

Maximum Power - P _{MAX} (Wp)	398	401	405	409	413	416
Maximum Power Voltage - V _{MPP} (V)	28.6	28.8	29.0	29.2	29.4	29.5
Maximum Power Current - I _{MPP} (A)	13.88	13.93	13.97	14.02	14.08	14.10
Open Circuit Voltage - V _{OC} (V)	35.0	35.1	35.3	35.5	35.7	35.9
Short Circuit Current - I _{SC} (A)	14.62	14.66	14.70	14.75	14.79	14.82

NOCT: Irradiance at 800W/m², Ambient Temperature 20°C, Wind Speed 1m/s.

MECHANICAL DATA

Solar Cells	Monocrystalline
No. of cells	110 cells
Module Dimensions	2384×1096×35 mm (93.86×43.15×1.38 inches)
Weight	32.6 kg (71.9 lb)
Front Glass	2.0 mm (0.08 inches), High Transmission, AR Coated Heat Strengthened Glass
Encapsulant material	EVA/POE
Back Glass	2.0 mm (0.08 inches), Heat Strengthened Glass (White Grid Glass)
Frame	35mm (1.38 inches) Anodized Aluminium Alloy
J-Box	IP 68 rated
Cables	Photovoltaic Technology Cable 4.0mm ² (0.006 inches ²), Portrait: 280/280 mm (11.02/11.02 inches) Landscape: 1400/1400 mm (55.12/55.12 inches)
Connector	MC4 EV02 / TS4*

*Please refer to regional datasheet for specified connector.

TEMPERATURE RATINGS

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature)	43°C (±2°C)
Temperature Coefficient of P _{MAX}	-0.34%/°C
Temperature Coefficient of V _{OC}	-0.25%/°C
Temperature Coefficient of I _{SC}	0.04%/°C

MAXIMUM RATINGS

Operational Temperature	-40 ~ +85°C
Maximum System Voltage	1500V DC (IEC) 1500V DC (UL)
Max Series Fuse Rating	35A

WARRANTY

12 year Product Workmanship Warranty
30 year Power Warranty
2% first year degradation
0.45% Annual Power Attenuation

(Please refer to product warranty for details)

PACKAGING CONFIGURATION

Modules per box: 31 pieces
Modules per 40' container: 620 pieces

Os inversores simulados foram de tamanhos variados para otimizar a distribuição física e encaminhamento dos cabos elétricos nos diferentes telhados. A seguir a folha de dados para os modelos utilizados:

execução:

realização:

DADOS DE ENTRADA	SYMO 12.5-3-M	SYMO 15.0-3-M	SYMO 17.5-3-M	SYMO 20.0-3-M
Max. corrente de entrada ($I_{dc\ max\ 1} / I_{dc\ max\ 2}^{\prime}$)	27.0 A / 16.5 A		33.0 A / 27.0 A	
Max. corrente do conjunto curto-circuito (MPP ₁ /MPP ₂)	40.5 A / 24.8 A		49.5 A / 40.5 A	
Min. tensão de entrada ($U_{dc\ min}$)			200 V	
Tensão de alimentação inicial ($U_{dc\ start}$)			200 V	
Tensão nominal de entrada ($U_{dc\ r}$)			600 V	
Max. tensão de entrada ($U_{dc\ max}$)			1,000 V	
Faixa de tensão MPP ($U_{mpp\ min} - U_{mpp\ max}$)	270 - 800 V		370 - 800 V	420 - 800 V
Numero de rastreadores MPP			2	
Número de entradas DC			3+3	

DADOS DE SAÍDA	SYMO 12.5-3-M	SYMO 15.0-3-M	SYMO 17.5-3-M	SYMO 20.0-3-M
Saída nominal AC ($P_{ac,r}$)	12,500 W	15,000 W	17,500 W	20,000 W
Max. potência de saída	12,500 VA	15,000 VA	17,500 VA	20,000 VA
Max. corrente de saída ($I_{ac\ max}$)	20 A		32 A	
Conexão a rede ($U_{ac,r}$)	3-NPE 400 V / 230 V or 3-NPE 380 V / 220 V			
Min. Tensão de saída ($U_{ac\ min}$)			150 V	
Max. Tensão de saída ($U_{ac\ max}$)			275 V	
Frequência (f_r)			60 Hz	
Faixa de Frequência ($f_{min} - f_{max}$)			45 - 65 Hz	
Distorção Harmônica Total			< 2 %	
Fator de potencia ($\cos \phi_{ac,r}$)			0 - 1 ind. / cap.	

DADOS DE ENTRADA	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Max. corrente de entrada ($I_{dc\ max}$)	44.2 A	47.7 A
Max. conjunto corrente curto-circuito	66.3 A	71.6 A
Min. tensão de entrada ($U_{dc\ min}$)		580 V
Tensão de alimentação inicial ($U_{dc\ start}$)		650 V
Tensão nominal de entrada ($U_{dc\ r}$)		580 V
Max. tensão de entrada ($U_{dc\ max}$)		1,000 V
Faixa de tensão MPP ($U_{mpp\ min} - U_{mpp\ max}$)		580 - 850 V
Numero de rastreadores MPP		1
Número de entradas DC		6

DADOS DE SAÍDA	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Tensão nominal de saída ($P_{ac,1}$)	25,000 W	27,000 W
Max.potência de saída	25,000 VA	27,000 VA
Max. corrente de saída ($I_{ac, nom}$)	36.1 A	39.0 A
Conexão a rede (faixa de tensão)	3-NPE 380 V / 220 V or 3-NPE 400 V / 230 V (+20 % / - 30 %)	
Frequencia	50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)	
Distorção harmônica total	< 2.0 %	
Fator de potência ($\cos \phi_{ac,1}$)	0 - 1 ind. / cap.	

As empresas deverão considerar na proposta :

- Projeto executivo do sistema fotovoltaico;
- Aprovação do projeto junto a distribuidora de energia;
- Anotação de responsabilidade técnica (projeto e obra);
- Gerenciamento e execução da obra;
- Fixação da estrutura metálica;
- Montagem dos módulos;
- Fornecimento do material para instalação;
- Fornecimento dos equipamentos (módulos, inversores e string box)
- Instalação elétrica dos circuitos CC e CA;
- Comissionamento do sistema fotovoltaico;
- Fretes e desmobilização.

Lista do kit fotovoltaico de referência:

Tipo	Produto	PN/Modelo	Marca	Un.
Módulos	Módulo FV Mono 540W	TSM-DEG19C.20	Trina	pc
Cabos	Cabo fotovoltaico VM 6mm - Cobrecom	.	.	MT
	Cabo fotovoltaico PT 6mm - Cobrecom	.	.	MT
Acessórios	Conector	MC4	.	par
Estruturas	Trilho leve 2,40M	TL26352P-ECO	Spin	pc
	Grampo terminal 30mm/35mm - Spin	.	.	.
	Grampo Intermediário 35mm - KCF35 - Spin	.	.	.
	Parafuso Prisioneiro Viga Madeira 200mm - Spin	KHB200TL	Spin	.
	Kit luva trilho leve (junção)	KLTL2635 - ECO	Spin	.
	Stringbox 2E/4E-2S-1000V CC	.	Proauto	pc
	Inv. Fronius Symo 12.0-3 - 2 MPPT - 12.0kW - Trifásico (220V)	SYMO BR 12.0-3	Fronius	.
	Inv. Fronius Symo 15.0-3-M - 2 MPPT - 15.0kW - Trifásico (380V)	SYMO 15.0-3-M	Fronius	.
	Inv. Fronius Eco 25.0-3-S - 1 MPPT - 25.0kW - Trifásico (380V)	ECO 25.0-3-S	Fronius	.
	Stringbox 3 entradas e 3 saídas 1000V	TECBOX	MOMBERG	pc

5. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES- UNIDADE 1

A irradiação solar média na cidade de Tatuí (fonte: Cresesb) é de 4,82 kWh/m²/dia, sendo quase 10% superior à média da cidade de São Paulo, com 4,42kWh/m²/dia. A unidade analisada possui área suficiente para atendimento total do seu consumo por geração solar fotovoltaica, porém alguns pontos são levantados:

- a. As áreas disponíveis para instalação apresentam recortes e influência de elementos arquitetônicos que dificultam a instalação dos módulos na mesma área, sendo necessária a distribuição em diversos telhados de inclinações e azimutes diferentes. Esta distribuição requer o uso de inversores menores com ligação em diversos pontos da instalação elétrica (painéis elétricos existentes) da unidade gerando custos de adequação e maior complexidade na instalação.
- b. A unidade está enquadrada na modalidade tarifária A4 Verde (MT 13,8kV), cuja tarifa de energia no período da geração solar (fora ponta) é relativamente baixa, reduzindo o retorno do investimento. Recomenda-se o estudo da contratação de energia para possível alteração da modalidade tarifária.
- c. O dimensionamento foi calculado para atender a maior parte consumo de forma eficiente (relação custo-benefício) pois concluiu-se que a instalação de maiores potências em áreas menos favoráveis a geração (considerando inclinação / azimute / sombreamentos) traria menor retorno do investimento. **Relação atendida: 100% do consumo mensal fora ponta, considerando os créditos recebidos da geração excedente da unidade 2.**

6. ESCOPO DO SERVIÇO – UNIDADE 2

Instalação do sistema solar fotovoltaico (SFV) conectado à rede (on-grid), a ser instalado no telhado do Conservatório de Tatuí – Unidade 02, localizado na Rua São Bento, 808, Tatuí/SP. O sistema é composto por módulos fotovoltaicos de silício monocristalino com potência de 540W, ligados a 3 inversores de 25 kW e conectado ao quadro de distribuição do cliente. A seguir, o layout dos módulos no telhado:

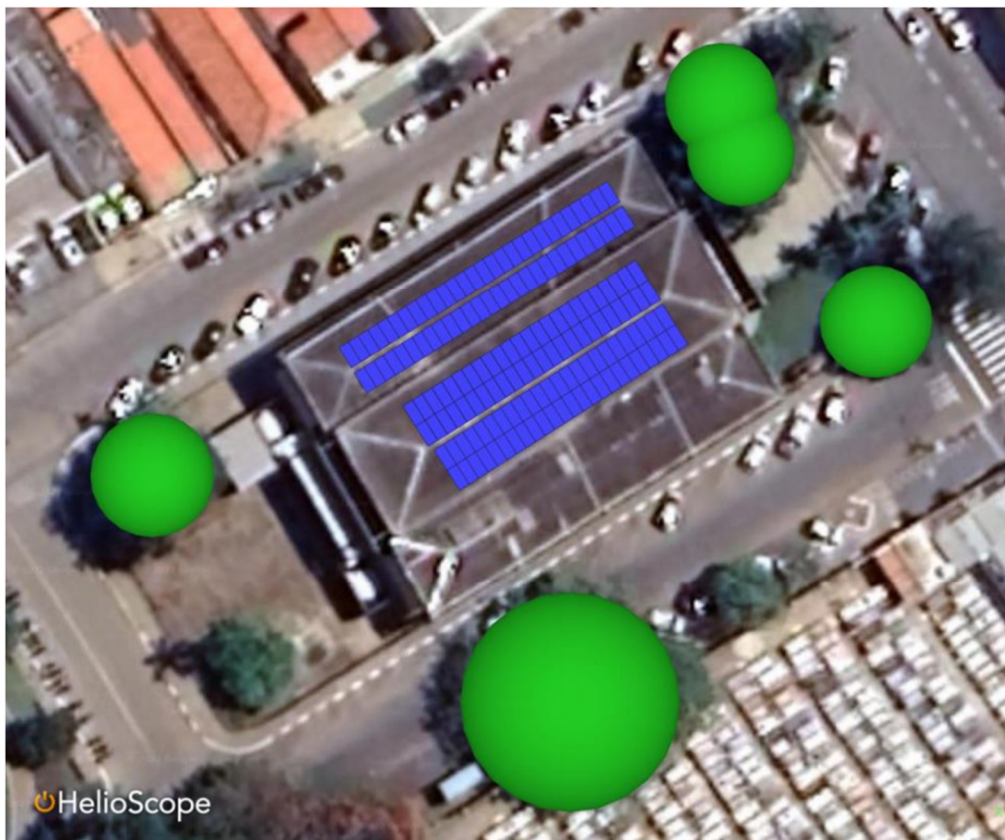


Figura 2 – Layout dos módulos

Por se tratar de um sistema conectado à rede de distribuição da concessionária, é necessária a interligação do SFV à instalação elétrica do cliente, que deve estar de acordo com as normas exigidas pela concessionária, no momento do seu comissionamento, não sendo escopo deste estudo. As dimensões e inclinações dos telhados foram levantadas do arquivo recebido 2 - TPR_061_RES_Unidade 2_base arquitetura_cobertura_exe.dwg, não sendo feita visita ao local para validação da locação dos módulos.

7. CONSUMO- UNIDADE 2

O consumo médio da unidade foi calculado com base nos valores apresentados no Parecer Técnico de Instalações Elétricas e SPDA, arquivo 21735_unidade2.doc, elaborado no dia 05/05/21 pela empresa Pdaprile. A seguir a tabela de consumo da unidade:

Tabela 1 - Histórico mensal de consumo

MÊS	CONSUMO (kWh)
jan/18	1860
fev/18	1291
mar/18	1875
abr/18	4643
mai/18	3444
jun/18	4026
jul/18	4028
ago/18	
set/18	1410
out/18	2798
nov/18	3259
dez/18	3628
jan/19	1783
fev/19	1291
mar/19	2767
abr/19	1414
mai/19	3382
jun/19	3105
jul/19	2396
ago/19	1014
set/19	2460
out/19	3105
nov/19	2952
dez/19	3505
MÉDIA	2671

Entende-se que a unidade esteja enquadrada na modalidade tarifária B3 pois não há indicativo de medições ponta/fora ponta no relatório. A seguir a tabela resumo do consumo médio mensal e a tarifa aplicada:

CONSUMO (kWh)	TUSD (R\$)	TE (R\$)
2.671	0,2828	0,33978

O sistema foi dimensionado com base nas seguintes premissas:

- Atender todo consumo médio mensal (2.671 kWh)

- Gerar energia excedente para compensação do consumo da unidade 1
- Espaço físico em telhados considerando sombreamento e inclinações

8. DETALHAMENTO DA INSTALAÇÃO - UNIDADE 2

Para dimensionamento do sistema de geração fotovoltaica utilizaram-se:

- Dados solarimétricos da região, utilizando base de dados Meteonorm
- Dados do local de instalação como azimute e inclinação dos telhados
- Disponibilidade de equipamentos no mercado
- Modelagem computacional para cálculo da produção de energia
- Consumo atual de energia e valor da tarifa da concessionária

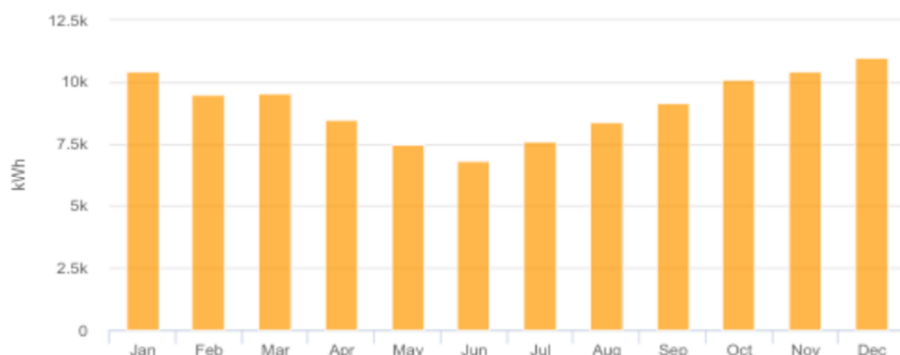
Informações detalhadas se encontram na simulação em anexo.

A seguir o quadro resumo da instalação:

Potência Total	82,1 kWp
Módulo	152 x Trina Solar TSM-DEG19C.20 540W
Inversor	3 x Fronius Symo 25.0-3-M
Performance Ratio (PR)	76,3%
Tipo de estrutura	Telhados
Área Ocupada	398 m ²
Produção de Energia	109.000 kWh/ano
Economia Estimada	70.575,67 R\$/ano (na tarifa da unidade 2)

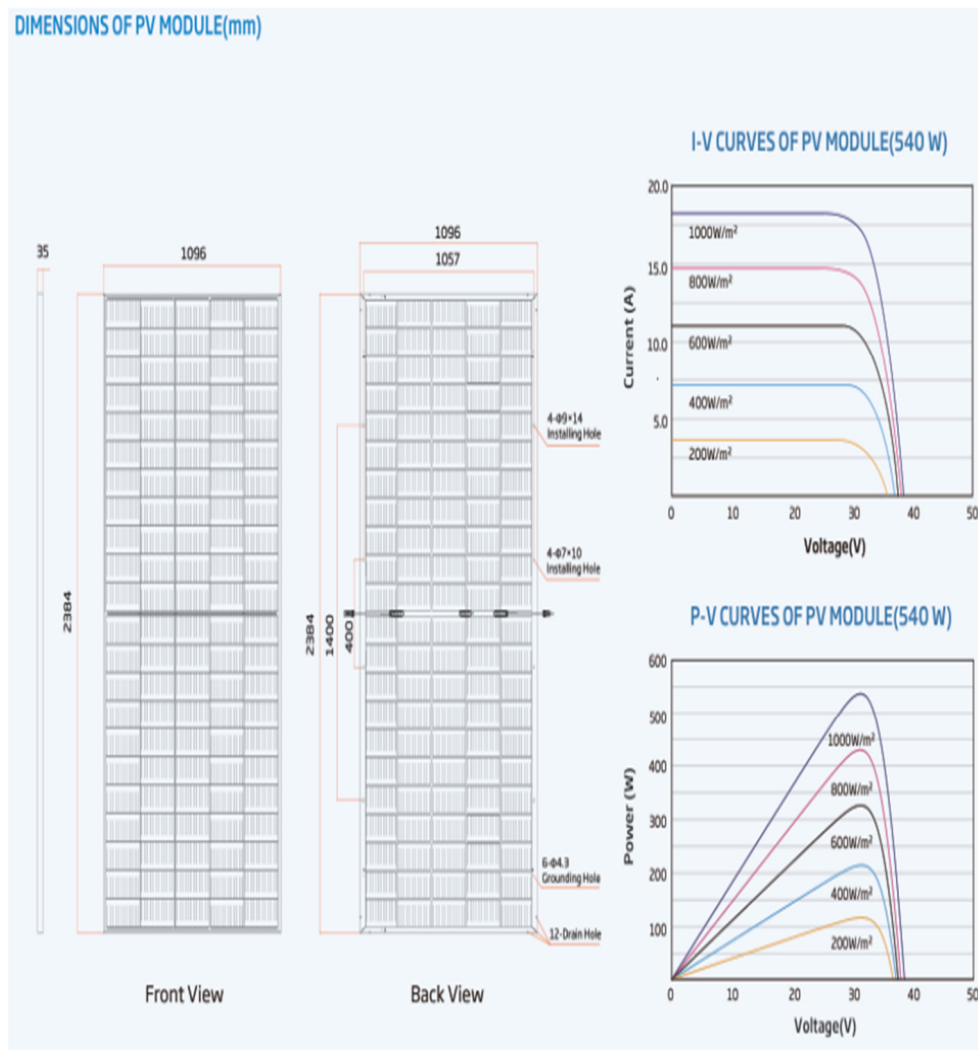
Com produção mensal estimada em kWh/mês:

Gráfico 1 – Produção mensal estimada



9. EQUIPAMENTOS PRINCIPAIS PARA UNIDADE 2

A seguir a folha de dados do módulo Trina Solar TSM-DEG19C.20 540W, considerado na simulação



ELECTRICAL DATA (STC)

Peak Power Watts- P_{MAX} (Wp)*	525	530	535	540	545	550
Power Tolerance- P_{MAX} (W)	0 ~ +5					
Maximum Power Voltage- V_{MP} (V)	30.8	31.0	31.2	31.4	31.6	31.8
Maximum Power Current- I_{MP} (A)	17.04	17.11	17.16	17.21	17.24	17.29
Open Circuit Voltage- V_{OC} (V)	37.1	37.3	37.5	37.7	37.9	38.1
Short Circuit Current- I_{SC} (A)	18.14	18.19	18.24	18.30	18.35	18.39
Module Efficiency, η_m (%)	20.1	20.3	20.5	20.7	20.9	21.0

STC: Irradiance 1000W/m², Cell Temperature 25°C, Air Mass AM1.5. *Measuring tolerance: ±3%.

Electrical characteristics with different power bin (reference to 10% Irradiance ratio)

Total Equivalent power - P_{MAX} (Wp)	562	567	573	578	583	589
Maximum Power Voltage- V_{MP} (V)	30.8	31.0	31.2	31.4	31.6	31.8
Maximum Power Current- I_{MP} (A)	18.23	18.31	18.36	18.41	18.45	18.50
Open Circuit Voltage- V_{OC} (V)	37.1	37.3	37.5	37.7	37.9	38.1
Short Circuit Current- I_{SC} (A)	19.41	19.46	19.52	19.58	19.63	19.68
Irradiance ratio (rear/front)	10%					

Power Bifaciality: 70±5%

ELECTRICAL DATA (NOCT)

Maximum Power- P_{MAX} (Wp)	398	401	405	409	413	416
Maximum Power Voltage- V_{MP} (V)	28.6	28.8	29.0	29.2	29.4	29.5
Maximum Power Current- I_{MP} (A)	13.88	13.93	13.97	14.02	14.08	14.10
Open Circuit Voltage- V_{OC} (V)	35.0	35.1	35.3	35.5	35.7	35.9
Short Circuit Current- I_{SC} (A)	14.62	14.66	14.70	14.75	14.79	14.82

NOCT: Irradiance at 800W/m², Ambient Temperature 20°C, Wind Speed 1m/s.

MECHANICAL DATA

Solar Cells	Monocrystalline
No. of cells	110 cells
Module Dimensions	2384*1096*35 mm (93.86*43.15*1.38 inches)
Weight	32.6 kg (71.9 lb)
Front Glass	2.0 mm (0.08 inches), High Transmission, AR Coated/Heat Strengthened Glass
Encapsulant material	EVA/POE
Back Glass	2.0 mm (0.08 inches), Heat Strengthened Glass (White Grid Glass)
Frame	35mm(1.38 inches) Anodized Aluminium Alloy
J-Box	IP68 rated
Cables	Photovoltaic Technology Cable 4.0mm ² (0.006 inches ²), Portrait: 280/280 mm(11.02/11.02 inches) Landscape: 1400/1400 mm(55.12/55.12 inches)
Connector	MC4 EVO2 / TS4*

*Please refer to regional datasheet for specified connector.

TEMPERATURE RATINGS

NOCT (Nominal Operating Cell Temperature)	43°C (±2°C)
Temperature Coefficient of P_{MAX}	-0.34%/°C
Temperature Coefficient of V_{OC}	-0.25%/°C
Temperature Coefficient of I_{SC}	0.04%/°C

MAXIMUM RATINGS

Operational Temperature	-40 ~ +85°C
Maximum System Voltage	1500V DC (IEC) 1500V DC (UL)
Max Series Fuse Rating	35A

WARRANTY

12 year Product Workmanship Warranty
30 year Power Warranty
2% first year degradation
0.45% Annual Power Attenuation

(Please refer to product warranty for details)

PACKAGING CONFIGURATION

Modules per box: 31 pieces
Modules per 40' container: 620 pieces

Os inversores simulados foram de tamanhos variados para otimizar a distribuição física e encaminhamento dos cabos elétricos nos diferentes telhados. A seguir a folha de dados para o modelo utilizado:

DADOS DE ENTRADA	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Max. corrente de entrada ($I_{dc\ max}$)	44.2 A	47.7 A
Max. conjunto corrente curto-circuito	66.3 A	71.6 A
Min. tensão de entrada ($U_{dc\ min}$)	580 V	
Tensão de alimentação inicial ($U_{dc\ start}$)	650 V	
Tensão nominal de entrada ($U_{dc\ n}$)	580 V	
Max. tensão de entrada ($U_{dc\ max}$)	1,000 V	
Faixa de tensão MPP ($U_{mpp\ min} - U_{mpp\ max}$)	580 - 850 V	
Numero de rastreadores MPP	1	
Número de entradas DC	6	
DADOS DE SAÍDA	FRONIUS ECO 25.0-3-S	FRONIUS ECO 27.0-3-S
Tensão nominal de saída ($P_{ac\ n}$)	25,000 W	27,000 W
Max. potência de saída	25,000 VA	27,000 VA
Max. corrente de saída ($I_{ac\ nom}$)	36.1 A	39.0 A
Conexão a rede (faixa de tensão)	3-NPE 380 V / 220 V or 3-NPE 400 V / 230 V (+20 % / -30 %)	
Frequencia	50 Hz / 60 Hz (45 - 65 Hz)	
Distorção harmônica total	< 2.0 %	
Fator de potência ($\cos \phi_{ac\ n}$)	0 - 1 incl. / cap.	

As empresas deverão apresentar na proposta:

- Projeto executivo do sistema fotovoltaico;
- Aprovação do projeto junto a distribuidora de energia;
- Anotação de responsabilidade técnica (projeto e obra);
- Gerenciamento e execução da obra;
- Fixação da estrutura metálica;
- Montagem dos módulos;
- Fornecimento do material para instalação;
- Fornecimento dos equipamentos (módulos, inversores e string box)

execução:

realização:

- Instalação elétrica dos circuitos CC e CA;
- Comissionamento do sistema fotovoltaico;
- Fretes e desmobilização.

Lista do kit fotovoltaico de referência:

Tipo	Produto	PN/Modelo	Marca	Un.
Módulos	Módulo FV Mono 540W	TSM-DEG19C.20	Trina	pc
Cabos	Cabo fotovoltaico VM 6mm - Cobrecom	.	.	MT
	Cabo fotovoltaico PT 6mm - Cobrecom	.	.	MT
Acessórios	Conector	MCA	.	par
Estruturas	Trilho leve 2,40M	TL26352P-ECO	Spin	pc
	Grampo terminal 30mm/35mm - Spin	.	.	.
	Grampo Intermediário 35mm - KCF35 - Spin	.	.	.
	Parafuso Prisioneiro Viga Madeira 200mm - Spin	KHB200TL	Spin	.
	Kit luva trilho leve (junção)	KLTL2635 - ECO	Spin	.
	Stringbox 2E/4E-2S-1000V CC	.	Proauto	pc
	Inv. Fronius Symo 17.5-3-M - 2 MPPT -17.5kW - Trifásico (380V)	SYMO 17.5-3-M	Fronius	.

10. CONCLUSÃO E RECOMENDAÇÕES PARA UNIDADE 2

A irradiação solar média na cidade de Tatuí (fonte: Cresesb) é de 4,82 kWh/m²/dia, sendo quase 10% superior à média da cidade de São Paulo, com 4,42kWh/m²/dia. A unidade analisada possui área suficiente para atendimento total do seu consumo por geração solar fotovoltaica, porém alguns pontos são levantados:

- As áreas disponíveis para instalação são adequadas, sem sombreamento e com azimute próximo a direção norte, fato que maximiza a geração.
- A tarifa de energia foi presumida para comercial de baixa tensão, deve ser validada após recebimento da conta de energia.
- O crédito do excedente de energia é abatido conforme valor na unidade consumidora

11. JUSTIFICATIVA

a. A SUSTENIDOS passou a gerenciar as atividades do Conservatório Dramático e Musical Dr. Carlos de Campos de Tatuí, por meio do Contrato de Gestão nº 04/2020, celebrado com a Secretaria de Cultura e Economia Criativa do Estado de São Paulo.

b. Essa contratação visa atender o objetivo estratégico do Contrato de Gestão 04/2020 que se refere a gerir recursos relacionados ao contrato com a máxima eficácia, buscando o melhor equilíbrio possível entre economicidade e resultados de qualidade.

12. DA VISITA TÉCNICA

Para o correto dimensionamento e elaboração de sua proposta, a empresa interessada deverá realizar vistoria obrigatória nas instalações do local de execução dos serviços, acompanhado por um colaborador designado para esse fim, de segunda à sexta-feira em horário previamente agendado, através do seguinte contato:

Nome: Jailton Cruz

E-mail: jailton.cruz@conservatoriodetatuí.org.br

Telefone: (015) 3205-8430 ou (015) 981-25-3827

a. O prazo para vistoria iniciar-se-á no dia útil seguinte ao da publicação do Ato convocatório, estendendo-se até o dia 31/08/2022.

b. Para a vistoria, o representante da empresa interessada, deverá estar devidamente identificado, apresentando documento de identidade e documento expedido pela empresa comprovando sua habilitação para realização da vistoria.

13. DO ENVIO E RECEBIMENTO DAS PROPOSTAS COMERCIAIS

13.1. As “PROPOSTAS COMERCIAIS” serão recebidas acompanhadas da documentação solicitada, dentro do período determinado no presente Ato Convocatório, devendo ser encaminhadas por e-mail, para o endereço compras@conservatoriodetatuí.org.br.

13.2 . Havendo a necessidade de qualquer esclarecimento para formatação da “PROPOSTA COMERCIAL”, as dúvidas poderão ser encaminhadas por escrito, para o e-mail compras@conservatoriodetatuí.org.br. Os e-mails serão respondidos em até 24 (vinte e quatro) horas, respeitando a data limite para esclarecimento das dúvidas.

13.3. Serão desclassificadas todas as empresas que encaminharem documentos e “PROPOSTA COMERCIAL” em desacordo com as exigências deste Ato Convocatório.

13.4 Não poderão participar deste ato convocatório empresas:

- a) que não atendam às condições deste Ato Convocatório e seu (s) anexo(s);
- b) que estejam sob falência, concurso de credores ou insolvência, em processo de dissolução ou liquidação.

13.5 Os participantes deverão indicar o prazo de validade da “**PROPOSTA COMERCIAL**”, que não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias, contados da data da proposta, podendo ser prorrogada conforme anuência entre as partes.

13.6 A “**PROPOSTA COMERCIAL**” deverá conter uma tabela que demonstre a formação do preço, devendo a totalização considerar custos diretos, indiretos, encargos e tributos relativos à prestação dos serviços.

13.7 Os dados bancários (Banco, Agência e Conta-Corrente) da Pessoa Jurídica deverão constar na “**PROPOSTA COMERCIAL**” para depósito dos pagamentos conforme disposto no presente Ato Convocatório.

13.8 Nos valores propostos estarão inclusos todos os custos operacionais, encargos previdenciários, trabalhistas, tributários, comerciais e quaisquer outros que incidam

direta ou indiretamente na prestação dos serviços.

13.9 A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto do ato convocatório. A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários.

13.10 Os preços ofertados, serão de exclusiva responsabilidade da empresa, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

13.11 A **“PROPOSTA COMERCIAL”** deverá ser entregue redigida, em papel **timbrado** da empresa, sem emendas, rasuras, entrelinhas que alterem os seus termos, contendo Razão Social, CNPJ/MF, e endereço da empresa com CEP, número(s) de telefone(s) e e-mail, com folhas rubricadas e a última assinada e datada pelo Representante Legal da empresa.

13.12 Os participantes deverão indicar o prazo de validade da **“PROPOSTA COMERCIAL”**, que não poderá ser inferior a 30 (trinta) dias, contados da data da proposta, podendo ser prorrogada conforme anuência entre as partes.

13.13 A **“PROPOSTA COMERCIAL”** deverá conter uma tabela que demonstra a formação do preço, devendo a totalização considerar custos diretos, indiretos, encargos e tributos relativos à prestação dos serviços.

13.14 Os dados bancários (Banco, Agência e Conta-Corrente) da Pessoa Jurídica deverão constar na **“PROPOSTA COMERCIAL”** para depósito dos pagamentos conforme disposto no presente Ato Convocatório.

13.15 A Contratada deverá arcar com o ônus decorrente de eventual equívoco no dimensionamento dos quantitativos de sua proposta, inclusive quanto aos custos variáveis decorrentes de fatores futuros e incertos, tais como os valores providos com o quantitativo.

de vale transporte, devendo complementá-los, caso o previsto inicialmente em sua proposta não seja satisfatório para o atendimento do objeto do ato convocatório. A empresa é a única responsável pela cotação correta dos encargos tributários.

13.16 Os preços ofertados, serão de exclusiva responsabilidade da empresa, não lhe assistindo o direito de pleitear qualquer alteração, sob alegação de erro, omissão ou qualquer outro pretexto.

14. DAS CONDIÇÕES PARA PARTICIPAÇÃO

14.1 Poderão participar do certame todas as empresas interessadas cujo objeto social define ser do ramo de atividades comprovadamente pertinentes ao objeto da contratação, que preencherem as condições para contratação e de habilitação constantes deste ato convocatório.

Por conta da complexidade do serviço objeto do presente Ato, é vedada a participação de Microempresas.

As empresas deverão enviar à Sustenidos Organização Social de Cultura os seguintes documentos:

A – Contrato Social ou última alteração, devidamente registrados na Junta Comercial do Estado de São Paulo – JUCESP, que comprove atividade na área objeto da presente contratação há pelo menos 05 (cinco) anos;

B – Proposta de prestação de serviços contendo apresentação da empresa, argumentação relativa à forma como pretende prestá-los, planilha de formação de preços. Nos preços deverão estar incluídas todas as despesas e custos, tributos de qualquer natureza e todas as despesas diretas ou indiretas relacionadas com a prestação de serviço objeto da presente contratação. Não será admitida a inclusão posterior de quaisquer encargos ou demais valores na proposta apresentada.

C – Cartão de CNPJ

D – Portfólio com clientes e referências;

E – Certidão Negativa de Débitos Municipais

F – Certidão Negativa de Débitos Estaduais

G – Certidão de Regularidade de FGTS - CRF

H – Certidão Negativa de Débitos Federais (Dívida Ativa da União)

I – Certidão Negativa de Débitos Trabalhistas

J – Mínimo de 2 (dois) Atestados de Capacidade Técnica fornecidos por pessoa jurídica e que comprove os elementos exigidos.

K - Cópia dos documentos pessoais do Representante Legal da empresa, juntamente com a Procuração ou documento que lhe confere poderes para contratar;

L – Declaração de vistoria do imóvel objeto do serviço, pelo representante legal da empresa, de que tomou conhecimento das condições e peculiaridades do imóvel e de que está ciente de eventuais dificuldades relacionadas à execução dos serviços;

15. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATANTE

15.1 Proporcionar todas as condições para que a Contratada possa desempenhar seus serviços dentro das normas do Contrato, dos documentos que o acompanham e da legislação pertinente e em vigor;

15.2 Exercer a fiscalização dos serviços por empregado especialmente designado;

15.3 Atestar as Notas Fiscais/Faturas relativas à efetiva e regular prestação dos serviços, por empregado competente, bem como efetuar os pagamentos devidos à Contratada;

15.4 Comunicar à Contratada quaisquer irregularidades observadas na execução dos serviços contratados;

15.5 Aplicar à Contratada as penalidades regulamentares e contratuais cabíveis;

15.6 Rescindir o Contrato, mediante notificação prévia por escrito, com no mínimo 30 (trinta) dias de antecedência.

16. DA LIMPEZA FINAL DA OBRA

- a)** A obra deverá ser entregue em perfeito estado de limpeza e conservação, apresentando funcionamento ideal, para todos os itens instalados.

- b) Todo entulho proveniente dos serviços e obras efetuadas, bem como sobras de materiais, as instalações e equipamentos utilizados na execução dos trabalhos deverão ser retirados do local.
- c) Durante o desenvolvimento dos serviços, será obrigatória a proteção adequada nas áreas envolvidas.
- d) Para a limpeza usar água e sabão neutro ou conforme recomendações dos fabricantes e fornecedores.
- e) Todos os respingos de tintas, argamassas, óleos, graxas e sujeiras deverão ser removidos e limpos.

17. NORMA E PROCEDIMENTO PARA EXECUÇÃO DOS SERVIÇOS

- a) A execução dos serviços deverá obedecer, integral e rigorosamente, no que for pertinente, a legislação referente a Segurança e Higiene do Trabalho, às normas da ABNT e toda a legislação pertinente em âmbito municipal, estadual e federal.
- b) A Contratada, sem prejuízo das suas responsabilidades, deverá comunicar à Fiscalização, por escrito, qualquer anormalidade verificada na execução das obras e serviços, como também qualquer fato que resultar em risco por falta de segurança e estabilidade ou comprometer a qualidade dos serviços.
- c) A liberação da execução dos serviços deverá ser compatibilizada com as atividades do Conservatório de Tatuí, podendo envolver serviços em horário noturno ou nos finais de semana.

18. DAS OBRIGAÇÕES DA CONTRATADA

- 18.1** A empresa CONTRATADA será responsável pela elaboração e fornecimento dos documentos do projeto, fornecimento, instalação dos equipamentos e mão de obra especializada para o perfeito funcionamento do sistema de geração de energia fotovoltaico, além de todos os materiais, ferramentas, maquinários, transporte, alimentação e alojamento dos funcionários para completa execução dos serviços, desde os serviços iniciais de



Conservatório de Tatuí / Sustenidos

Rua São Bento, 415 - Centro - Tatuí SP 18270-820
☎ 55 15 3205-8444 🌐 www.conservatoriodetatuí.org.br

preparação da obra, adequação e infraestrutura para os equipamentos, demolição e retiradas, entrega e movimentação, instalação até a limpeza final da obra.

18.2 A CONTRATADA deverá nomear e indicar o responsável técnico seja Engenheiro ou Arquiteto pela execução dos serviços, o mesmo deverá ser o responsável ou corresponsável pela A.R.T ou RRT. Este profissional terá a obrigação de reportar-se, sempre que houver necessidade, ao gestor do contrato indicado pela CONTRATANTE e tomar as providências pertinentes.

18.3 A CONTRATADA deverá prever a proteção do piso e equipamentos existentes se houver. Se porventura houver alguma avaria ou dano de bens patrimoniais ficará a cargo da CONTRATADA, sem qualquer ônus para a CONTRATANTE.

18.4 Todos os materiais utilizados deverão seguir as especificações de projeto e deverão ser de 1ª (primeira) linha ou fabricantes originais, podendo passar pela aprovação prévia do gestor do contrato da CONTRATANTE.

18.5 A CONTRATADA deverá exigir que seus profissionais, quando no ambiente da CONTRATANTE, apresentem-se de forma adequada, identificados com crachá da empresa com foto recente, que obedeçam aos regulamentos internos do local de trabalho, normas técnicas e protocolos recomendados para os procedimentos realizados.

18.6 A CONTRATADA deverá apresentar no final da execução do serviço a ART “Anotação de Responsabilidade Técnica” referente ao projeto e instalação do sistema.

18.7 A CONTRATADA deverá apresentar certificado de conclusão de cursos de NR 10 (segurança em instalação e serviços em eletricidade) e NR 35 (trabalho em altura), dos funcionários que vão prestar serviço.

19 VIGÊNCIA DA PRESTAÇÃO DO SERVIÇO

O Contrato será firmado pelo período informado na proposta da empresa vencedora, podendo ser rescindido a qualquer momento no caso de atraso no cumprimento dos prazos acordados. A empresa vencedora somente iniciará a prestação dos serviços após a assinatura do contrato.

execução:

realização:

20 DO JULGAMENTO DAS PROPOSTAS

20.1 Serão consideradas desclassificadas as “PROPOSTAS COMERCIAIS” apresentadas que não atenderem às exigências do presente Ato Convocatório.

20.2 Não atendidas as condições para participar da presente seleção será desconsiderado o pedido de participação da empresa e disponibilizada a devolução dos documentos entregues no prazo de 10 (dez) dias úteis.

20.3 Não serão levadas em considerações vantagens ou desvantagens não previstas no Ato Convocatório bem como não serão admitidas correções de dados técnicos e financeiros após a entrega da “**PROPOSTA COMERCIAL**”, salvo equívoco ou omissão que não interfira no julgamento.

20.4 As empresas que apresentarem a “**PROPOSTA COMERCIAL**” e os documentos exigidos nos termos deste Ato Convocatório serão chamadas para expor a “**PROPOSTA COMERCIAL**”.

20.5 A seleção da melhor proposta considerará o critério TÉCNICA E PREÇO adotado, neste procedimento, e que será utilizado da seguinte maneira:

20.6 O julgamento atribuirá peso de 70% para a proposta de preço e 30% para a proposta técnica.

20.7 As propostas serão examinadas e julgadas por uma comissão de acordo com os fatores e critérios estabelecidos neste Ato Convocatório.

20.8 Será declarada vencedora a empresa que atingir o maior número de pontos que serão assim distribuídos:

CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO		
PROPOSTA COMERCIAL (70 pontos)	Melhor preço	2º melhor preço	Demais propostas
Proposta Financeira	70 pontos	50 pontos	30 pontos
PROPOSTA TÉCNICA (40 pontos)	Atende plenamente	Atende parcialmente	Não atende
Prazo de garantia dos painéis (mínimo 10 anos contra defeito de fabricação e 25 anos de garantia de funcionamento)	20 pontos	10 pontos	0 ponto
Experiência mínima de 10 anos em projetos e instalação de sistema de geração de energia fotovoltaico	10 pontos	05 pontos	0 ponto

CRITÉRIOS	PONTUAÇÃO
PROPOSTA COMERCIAL	70 pontos
PROPOSTA TÉCNICA	30 pontos
TOTAL	100 PONTOS

20.9 Caso ocorra o empate entre duas ou mais propostas, o desempate será feito pelos seguintes critérios, em ordem de prioridade:

- Comprovação pela Empresa de adoção de práticas efetivas de equidade de gênero e etnia, tais como: existência de programas de aceleração de carreiras para grupos historicamente excluídos, políticas de contratação de um percentual mínimo (reserva de vagas) de mulheres, lgbtqi+ e colaboradores negros, apoio a formação/treinamento antidiscriminatório para todos os colaboradores, adesão a protocolos de instituições que visem a diminuição da desigualdade racial e de gênero no mercado, apoio a projetos sociais, ambientais e culturais que busquem dirimir desigualdades, entre outros.
- Comprovação de que a empresa possui programa de integridade que contemple, no mínimo, os critérios do Decreto federal nº 8.420, de 18 de março de 2015.

- Disputa final de preço, hipótese em que as empresas empatadas poderão apresentar nova proposta de valor mensal;

20.10 A Empresa vencedora será divulgada no site do Conservatório de Tatuí e será acionada por e-mail para formalização e assinatura do Contrato de Prestação de Serviço.

21 DOS RECURSOS

21.1 Do resultado da seleção caberá recurso, no prazo de 05 (cinco) dias úteis do recebimento do aviso eletrônico (e-mail), dirigido à Diretoria Administrativo-Financeira, que deverá ser enviado, por e-mail, ao Núcleo de Compras.

21.2 Interposto o recurso, a Sustenidos terá até 15 (quinze) dias uteis para julgá-lo e comunicar a sua decisão aos demais participantes.

21.3 Os recursos serão recebidos sem efeito suspensivo, salvo quando, por sua relevância, a Sustenidos entender conveniente a suspensão dos efeitos da decisão recorrida.

22 DA CONTRATAÇÃO

22.1 Fica assegurado à Sustenidos o direito de confirmar ou não a contratação, de acordo com sua necessidade, conveniência, disponibilidade e outros fatores institucionais, não cabendo recurso quanto a essa decisão.

22.2 Será elaborado um contrato, o qual estabelecerá, com clareza e precisão, as condições para a contratação e demais condições do ajuste, incluindo os seus critérios de atualização monetária e será enviado para empresa vencedora.

22.3 Para a assinatura do contrato, serão observadas as validades das certidões apresentadas e caso o prazo de alguma delas tenha expirado, esta deverá ser rerepresentada com o prazo de validade vigente.

22.4 A omissão ou manifestação tardia da empresa vencedora, quanto à aprovação da minuta contratual enviada pela Sustenidos, poderá acarretar a desclassificação da empresa e a convocação dos remanescentes, a critério da Sustenidos, nos termos do Artigo 16, §2º, do Regulamento Para Aquisição de Bens e Para a Contratação de Obras e Serviços.

22.5 O vencedor será convocado para assinar o contrato. A recusa injustificada em aceitar os termos da minuta contratual ou mesmo a omissão quanto à retirada do instrumento dentro do prazo estabelecido neste Ato Convocatório, ensejará a desconsideração da proposta e autorizará a convocação dos remanescentes.

22.6 A Sustenidos designará um Gestor para o contrato, sendo este o responsável por acompanhar os serviços que serão prestados.

23 DA INEXECUÇÃO E RESCISÃO CONTRATUAL

23.1 O atraso injustificado na prestação do serviço, poderão acarretar, a critério da contratante, a rescisão do presente instrumento, sujeitando-se a contratada ao pagamento de multa de 10% sobre o valor total da avença, além das perdas e danos eventualmente ocasionados.

24 DAS DISPOSIÇÕES ESPECIAIS DO SERVIÇO

A empresa vencedora deverá obrigar-se a:

24.1 Manter sigilo sobre dados, informações que vier a receber da Sustenidos, não podendo os utilizar para finalidade diversa da prevista neste contrato, sob pena de vir a ser responsabilizada nas esferas competentes;

24.2 Cumprir, no que couber, as normas da Lei Geral de Proteção de Dados, adotando políticas consistentes de segurança da informação e de dados pessoais.

24.3 O lixo produzido em toda a área locada decorrente das atividades do locatário em razão da locação deverá ser devidamente acondicionado pelo mesmo observando-se os critérios da coleta seletiva.

25 DAS DISPOSIÇÕES FINAIS

Fica assegurado à Sustenidos, sem que caiba aos participantes qualquer indenização:

25.1 Prorrogar o prazo do presente Ato Convocatório para recebimento de propostas, dando conhecimento aos interessados;



Conservatório de Tatuí / Sustenidos

Rua São Bento, 415 - Centro - Tatuí SP 18270-820
☎ 55 15 3205-8444 🌐 www.conservatoriodetatuí.org.br

25.2 Cancelar, no todo ou em parte, o presente Ato Convocatório, dando ciência aos interessados;

25.3 Os casos omissos relativos ao presente Ato Convocatório serão resolvidos pela Diretoria Executiva, ouvidas as áreas competentes.

Tatuí, 18 de agosto de 2022

Sustenidos Organização Social de Cultura

execução:



realização:



| Secretaria de Cultura e Economia Criativa



Conservatório de Tatuí / Sustenidos

Rua São Bento, 415 - Centro - Tatuí SP 18270-820
☎ 55 15 3205-8444 🌐 www.conservatoriodetatuí.org.br

ANEXO I

(MODELO DE DECLARAÇÃO QUANTO AO CUMPRIMENTO ÀS NORMAS RELATIVAS AO TRABALHO DE MENORES)

Declaramos, em atendimento ao previsto no ato convocatório 51/2022, que não possuímos em nosso quadro de pessoal empregado (s) menor (es) de 18 (dezoito) anos em trabalho noturno, perigoso ou insalubre e em qualquer trabalho menor (es) de 16 (dezesesseis) anos, salvo na condição de aprendiz (es), a partir de 14 (quatorze) anos.

Local e data

Nome e assinatura

execução:

realização:



Conservatório de Tatuí / Sustenidos

Rua São Bento, 415 - Centro - Tatuí SP 18270-820
☎ 55 15 3205-8444 🌐 www.conservatoriodetatuí.org.br

ANEXO II

ATESTADO DE VISITA TÉCNICA

OBJETO: Contratação de empresa especializada na elaboração de projetos e instalação de sistema de geração de energia fotovoltaico para o Conservatório de Tatuí, o representante da empresa _____, Sr(a) _____, portador do RG ou CPF nº _____, participou da Visita Técnica relativa ao objeto a ser contratado, conforme Ato Convocatório 051/22, tendo tomado conhecimento de todos os dados para realização da respectiva avença. Na ocasião, teve oportunidade de identificar todas as características, condições especiais e dificuldades que porventura possam existir na realização dos Serviços e cumprimento das obrigações do objeto do certame, admitindo, conseqüentemente, como certo, o prévio e total conhecimento da situação/estado dos ambientes, de modo que não poderá alegar posteriormente o desconhecimento de fatos evidentes à época da vistoria para solicitar qualquer alteração do valor do contrato celebrado, caso a empresa seja declarada vencedora.

_____, _____ de Fevereiro de 2022.

Conservatório de Tatuí - SUSTENIDOS

Representante da Empresa

execução:

realização: