

EIDEE Energia

Rua Serra de Itatiaia, 85 - Rodocentro
86065-030
Londrina - PR

Contato:

Claudio Dantas de Oliveira
Telefone: (43) 3348-1011
E-mail: claudio.dantas@eidee.com.br

N.º cliente: UC 12721174

Nome do projeto: EMEF HELENA TAKAHASHI

No. da proposta: PMH nº 575/2021

05/07/2022

Prefeitura Municipal de Hortolândia

Fernanda Cândido de Oliveira
R. Confibra, 55 - Jardim Campos Verdes -
13186-070 - Hortolândia - SP

Seu sistema fotovoltaico de EIDEE Energia

Endereço da instalação

R. Confibra, 55 - Jardim Campos Verdes - 13186-070 -
Hortolândia - SP



Descrição do projeto:

Sistema Fotovoltaico - 104,64 kWp

Vista geral do projeto



Figura: Imagem panorâmica, Modelagem 3D

Sistema fotovoltaico

3D, Sistema fv conectado à rede com consumo

Dados climáticos	Hortolandia - R. Confibra, 55, BRA (1996 - 2015)
Fonte dos valores	Meteonorm 8.1(i)
Potência do gerador fotovoltaico	104,64 kWp
Area do gerador fotovoltaico	490,8 m ²
Quantidade de módulos	192
Quantidade de inversores	1

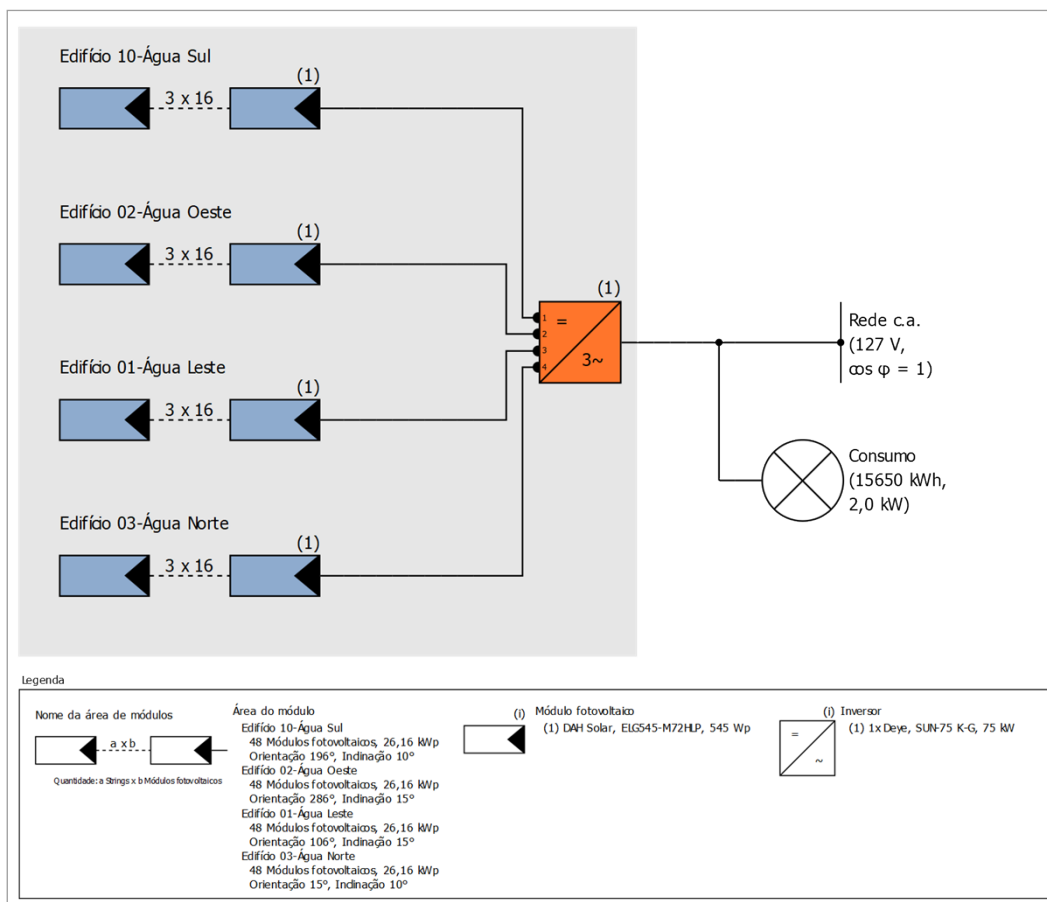


Figura: Esquema elétrico

Previsão de rendimento

Previsão de rendimento

Potência do gerador fotovoltaico	104,64 kWp
Rendimento anual específico	1.500,52 kWh/kWp
Desempenho do sistema (PR)	80,41 %
Diminuição do rendimento por sombreamento	1,5 %/Ano
Energia do gerador fotovoltaico (rede c.a.)	157.075 kWh/Ano
Limitação no ponto de injeção	0 kWh/Ano
Emissões de CO ₂ evitadas	73.797 kg/ano
Nível de autonomia	50,2 %

Análise financeira

Seus lucros

Investimento total	573.020,00 R\$
Taxa interna de retorno	16,53 %
Prazo de amortização	5,9 Anos
Custos de geração da energia	0,1404 R\$/kWh
Balanço / Conceito de injeção	Net-Metering

Os resultados foram determinados com base em um modelo de cálculo matemático da Valentin Software GmbH (algoritmos PV*SOL). Os rendimentos efetivos do sistema de energia solar podem variar em função de oscilações meteorológicas, da eficiência dos módulos e dos inversores, e outros fatores.

Configuração do sistema

Vista geral

Dados do sistema

Tipo de sistema	3D, Sistema fv conectado à rede com consumo
-----------------	---

Dados climáticos

Local	Hortolandia - R. Confibra, 55, BRA (1996 - 2015)
Fonte dos valores	Meteonorm 8.1(i)
Resolução dos dados	1 h
Modelos de simulação utilizados:	
- Irradiação difusa no plano horizontal	Hofmann
- Irradiação sobre o plano inclinada	Hay & Davies

Consumo

Consumo total	15650 kWh
Novo	15650 kWh
Carga máxima	2 kW

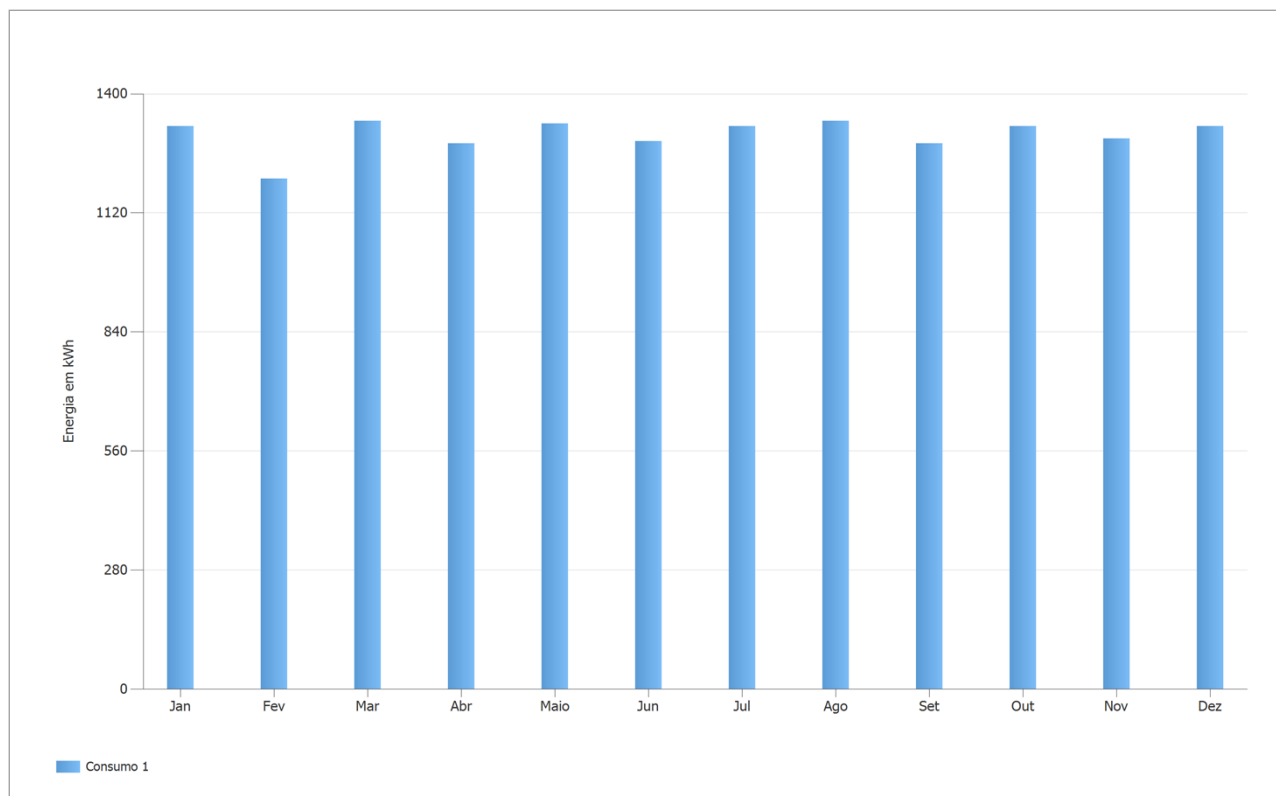


Figura: Consumo

Áreas do módulo

1. Área do módulo - Edifício 10-Água Sul

Gerador fotovoltaico, 1. Área do módulo - Edifício 10-Água Sul

Nome	Edifício 10-Água Sul
Módulos fotovoltaicos	48 x ELG545-M72HLP (v1)
Fabricante	DAH Solar
Inclinação	10 °
Orientação	Sul 196 °
Situação de montagem	Paralelo ao telhado - boa ventilação traseira
Area do gerador fotovoltaico	122,7 m²

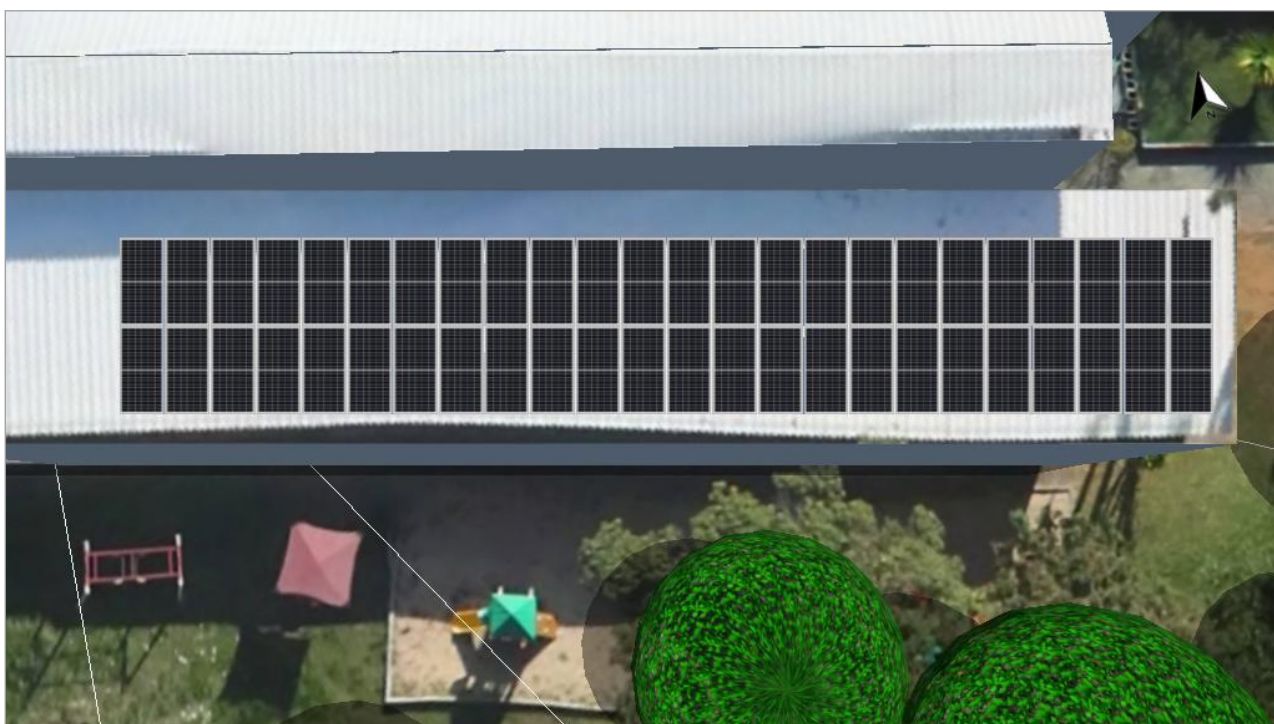


Figura: 1. Área do módulo - Edifício 10-Água Sul

2. Área do módulo - Edifício 02-Água Oeste

Gerador fotovoltaico, 2. Área do módulo - Edifício 02-Água Oeste

Nome	Edifício 02-Água Oeste
Módulos fotovoltaicos	48 x ELG545-M72HLP (v1)
Fabricante	DAH Solar
Inclinação	15 °
Orientação	Oeste 286 °
Situação de montagem	Paralelo ao telhado - boa ventilação traseira
Area do gerador fotovoltaico	122,7 m²

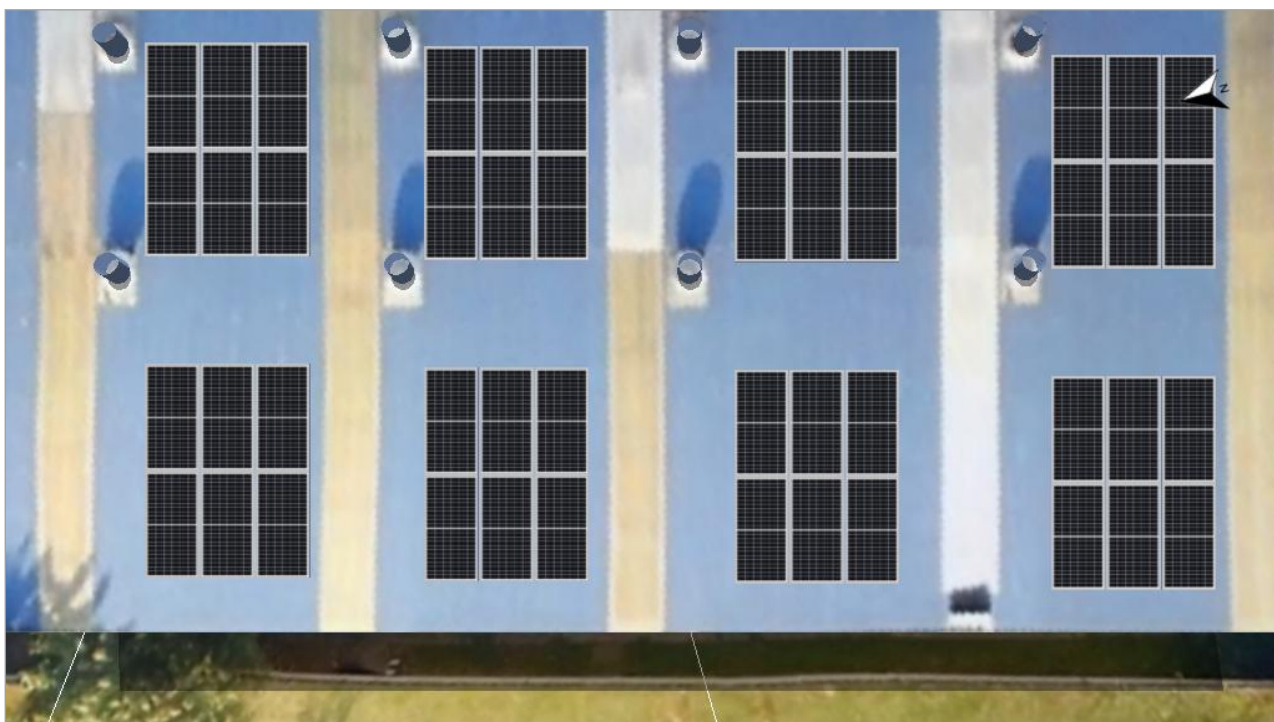


Figura: 2. Área do módulo - Edifício 02-Água Oeste

3. Área do módulo - Edifício 01-Água Leste

Gerador fotovoltaico, 3. Área do módulo - Edifício 01-Água Leste

Nome	Edifício 01-Água Leste
Módulos fotovoltaicos	48 x ELG545-M72HLP (v1)
Fabricante	DAH Solar
Inclinação	15 °
Orientação	Leste 106 °
Situação de montagem	Paralelo ao telhado - boa ventilação traseira
Area do gerador fotovoltaico	122,7 m²

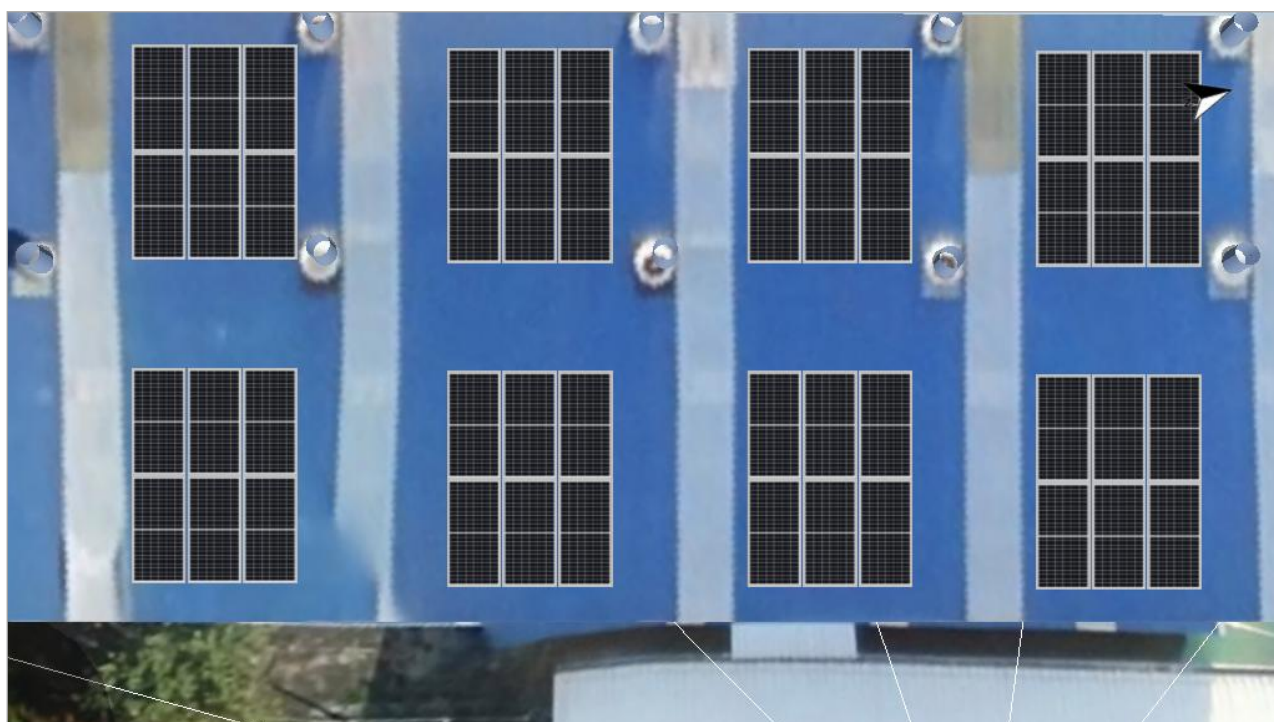


Figura: 3. Área do módulo - Edifício 01-Água Leste

4. Área do módulo - Edifício 03-Água Norte

Gerador fotovoltaico, 4. Área do módulo - Edifício 03-Água Norte

Nome	Edifício 03-Água Norte
Módulos fotovoltaicos	48 x ELG545-M72HLP (v1)
Fabricante	DAH Solar
Inclinação	10 °
Orientação	Norte 15 °
Situação de montagem	Paralelo ao telhado - boa ventilação traseira
Area do gerador fotovoltaico	122,7 m²



Figura: 4. Área do módulo - Edifício 03-Água Norte

Linha do horizonte, Modelagem 3D

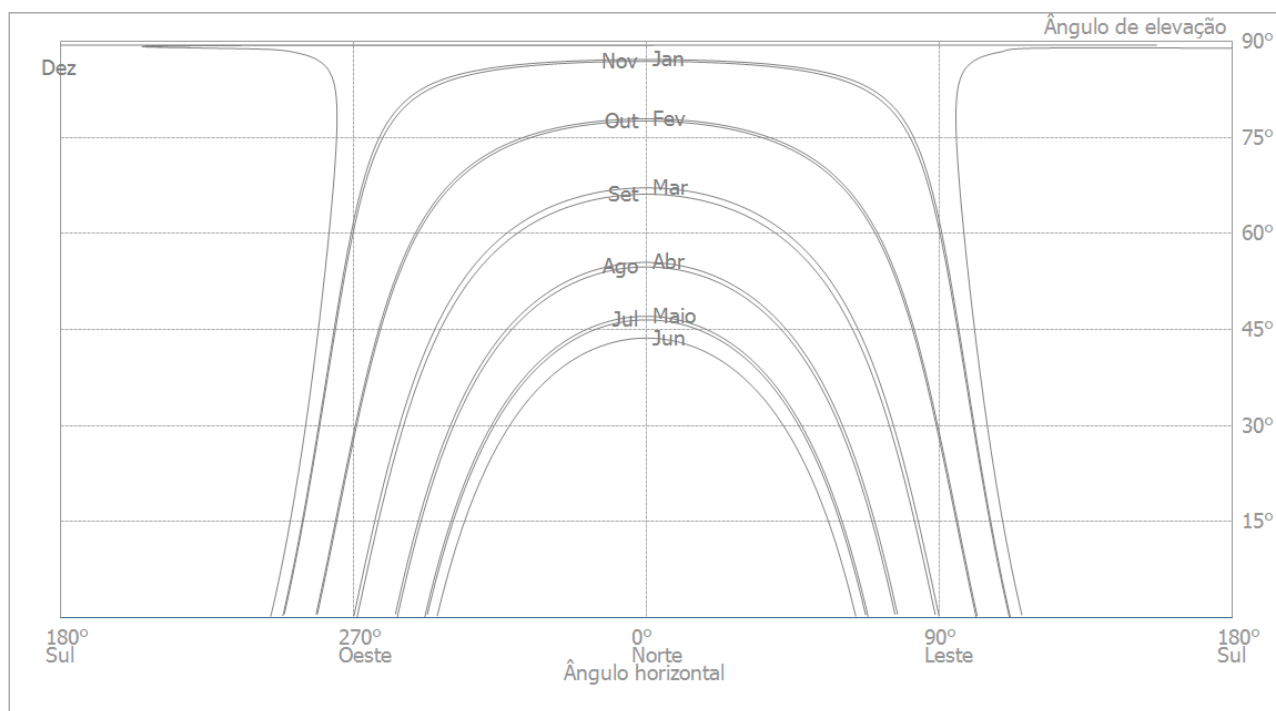


Figura: Horizonte (Modelagem 3D)

Configuração do inversor

Configuração 1

Áreas do módulo Edifício 10-Água Sul + Edifício 02-Água Oeste + Edifício 01-Água Leste + Edifício 03-Água Norte

Inversor 1

Modelo	SUN-75 K-G (v2)
Fabricante	Deye
Quantidade	1
Fator dimensionamento	139,5 %
Configuração	PMP 1: 3 x 16
	PMP 2: 3 x 16
	PMP 3: 3 x 16
	PMP 4: 3 x 16

Rede c.a.

Rede c.a.

Quantidade de fases	3
Tensão da rede entre fase e neutro	127 V
Fator de potência (cos phi)	+/- 1

Resultados da simulação

Resultados Sistema completo

Sistema fotovoltaico

Potência do gerador fotovoltaico	104,64 kWp
Rendimento anual específico	1.500,52 kWh/kWp
Desempenho do sistema (PR)	80,41 %
Diminuição do rendimento por sombreamento	1,5 %/Ano
Energia do gerador fotovoltaico (rede c.a.)	157.075 kWh/Ano
Limitação no ponto de injeção	0 kWh/Ano
Emissões de CO ₂ evitadas	73.797 kg/ano

Consumidores

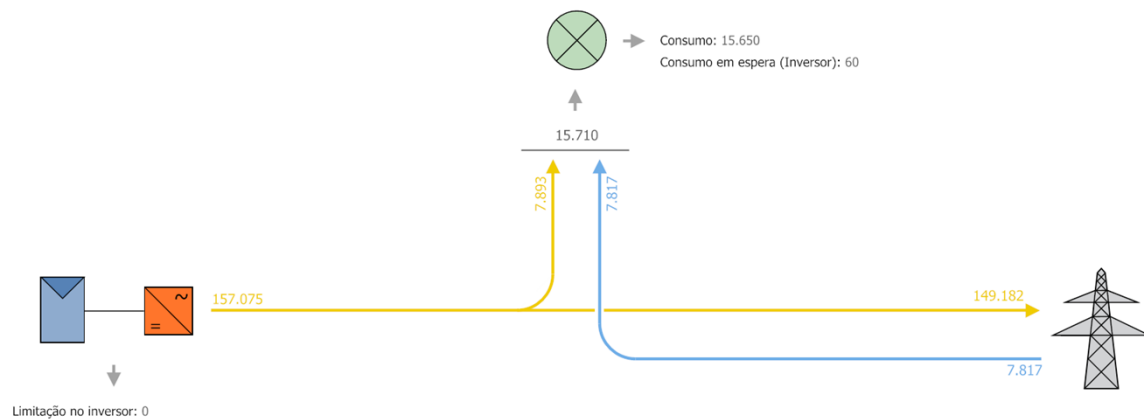
Consumidores	15.650 kWh/Ano
Consumo em espera (Inversor)	60 kWh/Ano
Consumo total	15.710 kWh/Ano
Excedente de energia	141.364,8 kWh
Fração solar	999,8 %

Nível de autonomia

Consumo total	15.710 kWh/Ano
coberto pela rede elétrica	7.817 kWh/Ano
Nível de autonomia	50,2 %

Gráfico do fluxo de energia

Projeto: EMEF HELENA TAKAHASHI



Todos os valores em kWh
Pequenos desvios nas somas podem ser causados pelo arredondamento dos números.
created with PV*SOL

Figura: Fluxo de energia

Análise financeira

Vista geral

Dados do sistema

Energia do gerador fotovoltaico (rede c.a.)	157.075 kWh/Ano
Potência do gerador fotovoltaico	104,6 kWp
Início da operação do sistema	07/04/2022
Prazo do projeto	25 Anos
Juro do capital	0 %

Parâmetros econômicos

Taxa interna de retorno	16,53 %
Fluxo de caixa acumulado	1.956.196,76 R\$
Prazo de amortização	5,9 Anos
Custos de geração da energia	0,1404 R\$/kWh

Vista geral de pagamentos

Investimento específico	5.476,11 R\$/kWp
Custos de investimento	573.020,00 R\$
Pagamentos únicos	0,00 R\$
Subsídios	0,00 R\$
Custos anuais	0,00 R\$/Ano
Outros lucros ou economias	0,00 R\$/Ano

Remuneração e Economia

Remuneração total no primeiro ano	87.646,19 R\$/Ano
Economia no primeiro ano	9.703,00 R\$/Ano

GRUPO A - A4 Verde (CPFL Paulista)

Tarifa da energia Fora Ponta	0,62 R\$/kWh
Tarifa da energia Período da tarifa 2	0 R\$/kWh
Remuneração por excedente	0,62 R\$/kWh

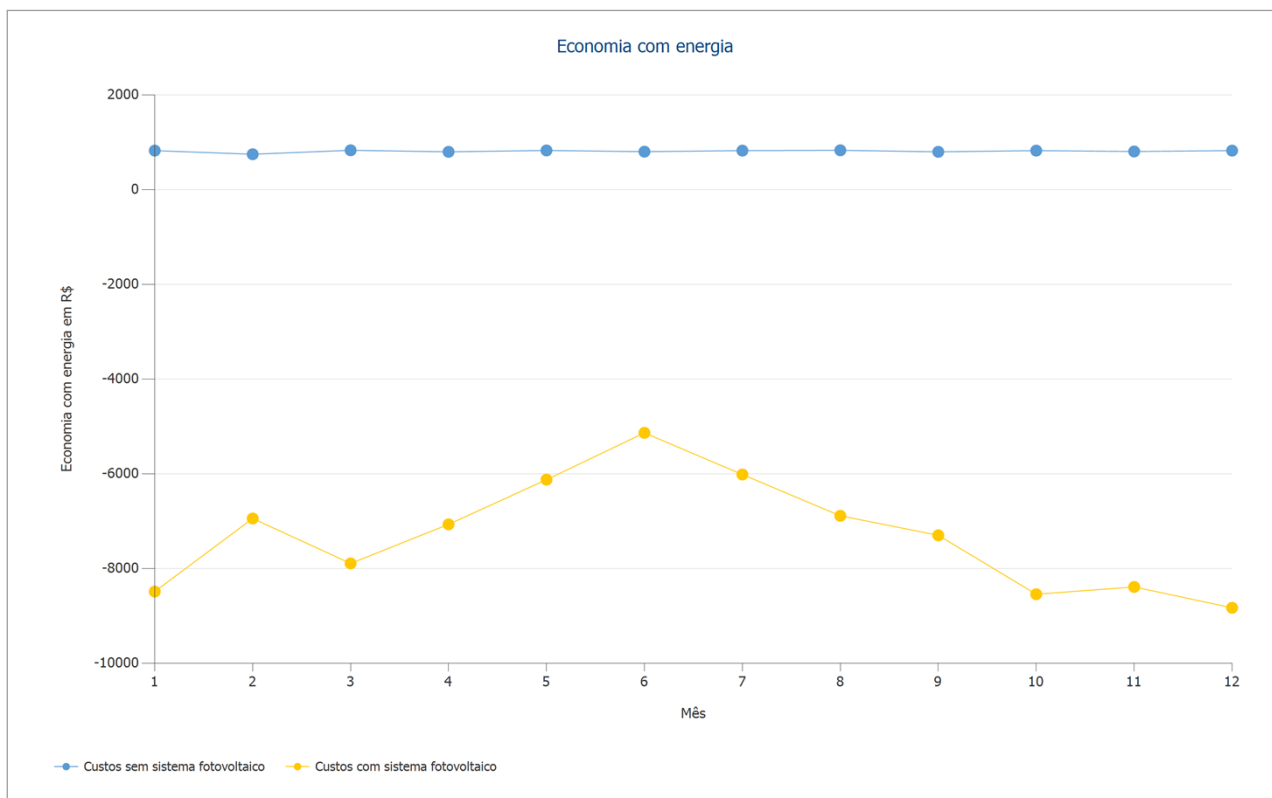


Figura: Economia com energia

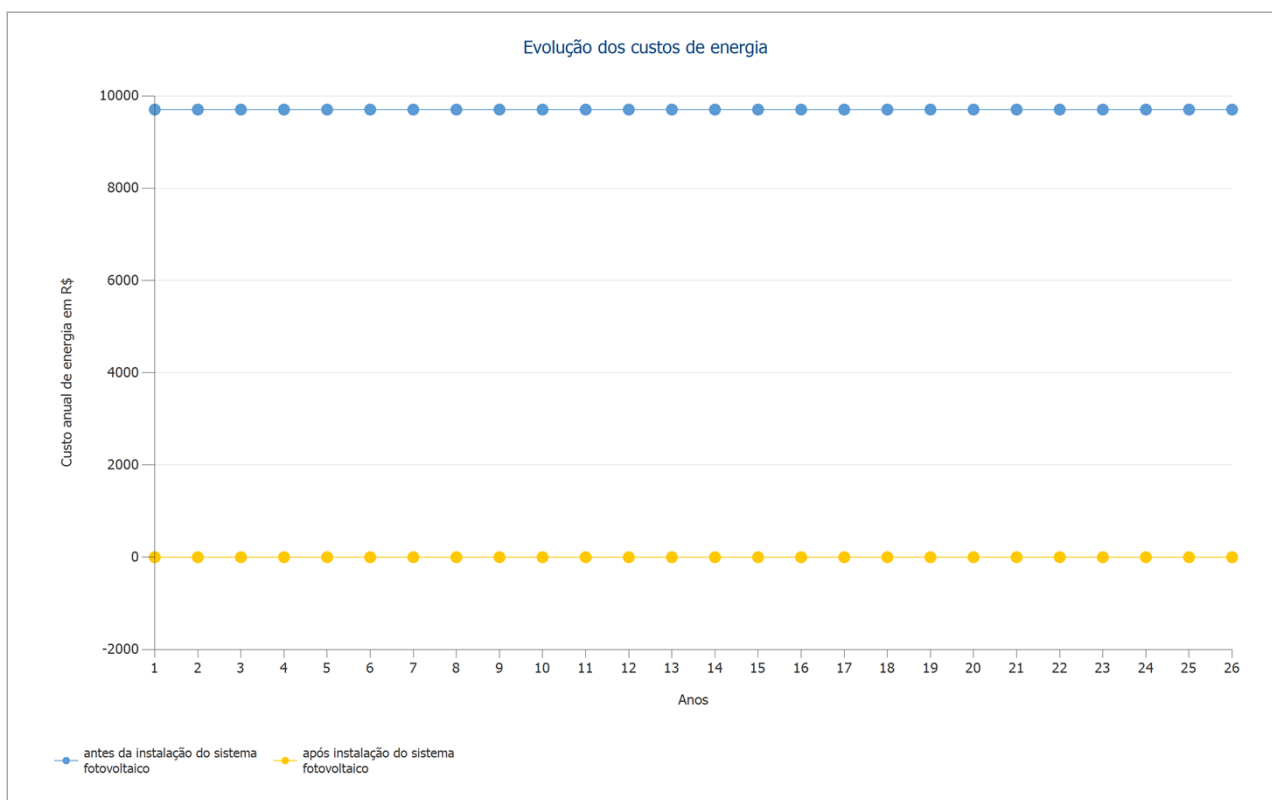


Figura: Evolução dos custos de energia

Fluxo de caixa

Fluxo de caixa

	Ano 1	Ano 2	Ano 3	Ano 4	Ano 5
Investimentos	-R\$ 573.020,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Tarifa de injeção	R\$ 85.948,29	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19
Economia de energia	R\$ 9.538,79	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00
Fluxo de caixa anual	-R\$ 477.532,92	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19
Fluxo de caixa acumulado	-R\$ 477.532,92	-R\$ 380.183,74	-R\$ 282.834,55	-R\$ 185.485,36	-R\$ 88.136,17

Fluxo de caixa

	Ano 6	Ano 7	Ano 8	Ano 9	Ano 10
Investimentos	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Tarifa de injeção	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19
Economia de energia	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00
Fluxo de caixa anual	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19
Fluxo de caixa acumulado	R\$ 9.213,01	R\$ 106.562,20	R\$ 203.911,39	R\$ 301.260,58	R\$ 398.609,76

Fluxo de caixa

	Ano 11	Ano 12	Ano 13	Ano 14	Ano 15
Investimentos	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Tarifa de injeção	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19
Economia de energia	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00
Fluxo de caixa anual	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19
Fluxo de caixa acumulado	R\$ 495.958,95	R\$ 593.308,14	R\$ 690.657,33	R\$ 788.006,51	R\$ 885.355,70

Fluxo de caixa

	Ano 16	Ano 17	Ano 18	Ano 19	Ano 20
Investimentos	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Tarifa de injeção	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19
Economia de energia	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00
Fluxo de caixa anual	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19
Fluxo de caixa acumulado	R\$ 982.704,89	R\$ 1.080.054,08	R\$ 1.177.403,26	R\$ 1.274.752,45	R\$ 1.372.101,64

Fluxo de caixa

	Ano 21	Ano 22	Ano 23	Ano 24	Ano 25
Investimentos	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00	R\$ 0,00
Tarifa de injeção	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19	R\$ 87.646,19
Economia de energia	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00	R\$ 9.703,00
Fluxo de caixa anual	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19	R\$ 97.349,19
Fluxo de caixa acumulado	R\$ 1.469.450,83	R\$ 1.566.800,01	R\$ 1.664.149,20	R\$ 1.761.498,39	R\$ 1.858.847,57

Fluxo de caixa

	Ano 26
Investimentos	R\$ 0,00
Tarifa de injeção	R\$ 87.646,19
Economia de energia	R\$ 9.703,00
Fluxo de caixa anual	R\$ 97.349,19
Fluxo de caixa acumulado	R\$ 1.956.196,76

As taxas de depreciação e aumento de preço
são aplicadas mensalmente sobre todo o
prazo do projeto, começando logo no
primeiro ano.

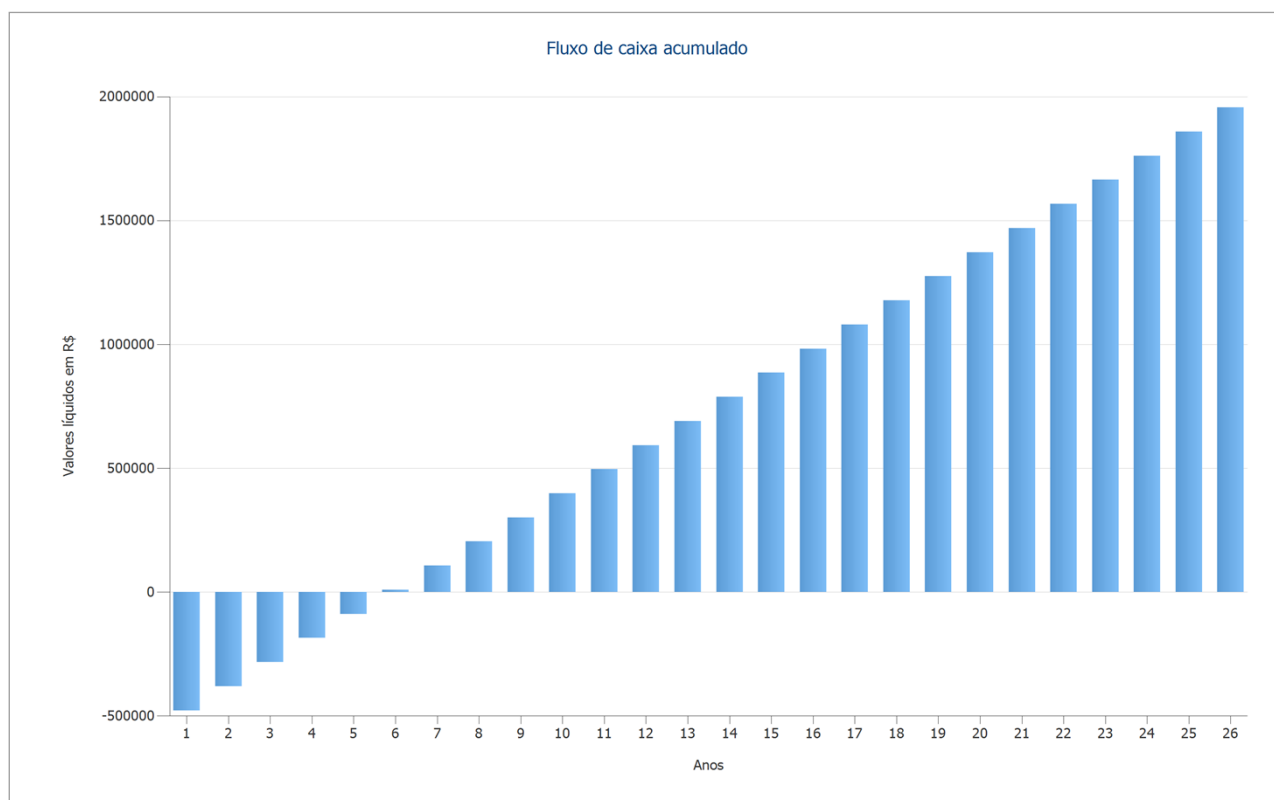


Figura: Fluxo de caixa acumulado

Conta de energia

Conta de energia

Nome	Jan	Fev	Mar	Abr	Maio	Jun
Consumo	1324,28	1200,68	1336,05	1283,08	1330,16	1288,96
Produção de energia	15017,02	12404,44	14071,13	12686,82	11211,86	9576,84
Produção de energia (incl. Degradação do módulo)	15017,02	12404,44	14071,13	12686,82	11211,86	9576,84
Saldo	-13692,74	-11203,77	-12735,08	-11403,74	-9881,69	-8287,88
Crédito utilizado	0,00	0,00	1,22	1,33	0,07	0,06
Novo crédito	13692,74	11203,77	12736,30	11405,07	9881,76	8287,94
Conta de crédito	13692,74	24896,51	37631,60	49035,34	58917,03	67204,91
Fatura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Economia	1324,28	1200,68	1336,05	1283,08	1330,16	1288,96

Valores em kWh

Custos sem sistema fotovoltaico	821,05	744,42	828,35	795,51	824,70	799,16
Custos com sistema fotovoltaico	-8489,50	-6946,34	-7895,75	-7070,32	-6126,65	-5138,49
Economia	9310,55	7690,76	8724,10	7865,83	6951,35	5937,64

Valores em R\$

Nome	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Consumo	1324,28	1336,05	1283,08	1324,28	1294,85	1324,28
Produção de energia	11030,87	12448,60	13059,75	15107,86	14830,63	15569,00
Produção de energia (incl. Degradação do módulo)	11030,87	12448,60	13059,75	15107,86	14830,63	15569,00
Saldo	-9706,59	-11112,55	-11776,68	-13783,58	-13535,79	-14244,72
Crédito utilizado	0,07	1,47	1,70	1,78	1,34	0,00
Novo crédito	9706,66	11114,03	11778,38	13785,36	13537,13	14244,72
Conta de crédito	76911,50	88024,05	99800,73	113584,31	127120,10	141364,82
Fatura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Economia	1324,28	1336,05	1283,08	1324,28	1294,85	1324,28

Valores em kWh

Custos sem sistema fotovoltaico	821,05	828,35	795,51	821,05	802,81	821,05
Custos com sistema fotovoltaico	-6018,09	-6889,78	-7301,54	-8545,82	-8392,19	-8831,73
Economia	6839,14	7718,13	8097,05	9366,87	9194,99	9652,78

Valores em R\$

Nome	Soma
Consumo	15650,00
Produção de energia	157014,82
Produção de energia (incl. Degradação do módulo)	157014,82
Saldo	-141364,82
Crédito utilizado	9,04
Novo crédito	141373,86
Conta de crédito	141364,82

Fatura	0,00
--------	------

Economia	15650,00
----------	----------

Valores em kWh

Custos sem sistema	9703,00
--------------------	---------

fotovoltaico

Custos com sistema	-87646,19
--------------------	-----------

fotovoltaico

Economia	97349,19
----------	----------

Valores em R\$

As taxas de degradação e aumento de preço são aplicadas mensalmente sobre todo o prazo do projeto, começando logo no primeiro ano.

Conta de energia Fora Ponta

Nome	Jan	Fev	Mar	Abr	Maio	Jun
Consumo	1324,28	1200,68	1336,05	1283,08	1330,16	1288,96
Produção de energia	15013,05	12400,95	14072,35	12688,15	11211,92	9576,90
Produção de energia (incl. Degradação do módulo)	15013,05	12400,95	14072,35	12688,15	11211,92	9576,90
Saldo	-13688,77	-11200,27	-12736,30	-11405,07	-9881,76	-8287,94
Crédito utilizado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Novo crédito	13688,77	11200,27	12736,30	11405,07	9881,76	8287,94
Conta de crédito	13688,77	24889,04	37625,34	49030,41	58912,17	67200,11
Fatura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Economia	1324,28	1200,68	1336,05	1283,08	1330,16	1288,96

Valores em kWh

Custos sem sistema fotovoltaico	821,05	744,42	828,35	795,51	824,70	799,16
Custos com sistema fotovoltaico	-8487,04	-6944,17	-7896,51	-7071,14	-6126,69	-5138,52
Economia	9308,09	7688,59	8724,85	7866,65	6951,39	5937,68

Valores em R\$

Nome	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Consumo	1324,28	1336,05	1283,08	1324,28	1294,85	1324,28
Produção de energia	11030,93	12450,07	13061,45	15109,63	14831,98	15564,99
Produção de energia (incl. Degradação do módulo)	11030,93	12450,07	13061,45	15109,63	14831,98	15564,99
Saldo	-9706,66	-11114,03	-11778,38	-13785,36	-13537,13	-14240,72
Crédito utilizado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Novo crédito	9706,66	11114,03	11778,38	13785,36	13537,13	14240,72
Conta de crédito	76906,77	88020,80	99799,18	113584,53	127121,66	141362,38
Fatura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Economia	1324,28	1336,05	1283,08	1324,28	1294,85	1324,28

Valores em kWh

Custos sem sistema fotovoltaico	821,05	828,35	795,51	821,05	802,81	821,05
Custos com sistema fotovoltaico	-6018,13	-6890,70	-7302,59	-8546,92	-8393,02	-8829,24
Economia	6839,18	7719,05	8098,10	9367,97	9195,83	9650,30

Valores em R\$

Nome	Soma
Consumo	15650,00
Produção de energia	157012,38
Produção de energia (incl. Degradação do módulo)	157012,38
Saldo	-141362,38
Crédito utilizado	0,00
Novo crédito	141362,38
Conta de crédito	141362,38

Fatura	0,00
--------	------

Economia	15650,00
----------	----------

Valores em kWh

Custos sem sistema	9703,00
--------------------	---------

fotovoltaico

Custos com sistema	-87644,68
--------------------	-----------

fotovoltaico

Economia	97347,67
----------	----------

Valores em R\$

As taxas de degradação e aumento de preço são aplicadas mensalmente sobre todo o prazo do projeto, começando logo no primeiro ano.

Conta de energia Período da tarifa 2

Nome	Jan	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun
Consumo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Produção de energia	3,97	3,50	-1,22	-1,33	-0,07	-0,06
Produção de energia (incl. Degradação do módulo)	3,97	3,50	-1,22	-1,33	-0,07	-0,06
Saldo	-3,97	-3,50	1,22	1,33	0,07	0,06
Crédito utilizado	0,00	0,00	1,22	1,33	0,07	0,06
Novo crédito	3,97	3,50	0,00	0,00	0,00	0,00
Conta de crédito	3,97	7,47	6,25	4,93	4,86	4,80
Fatura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Economia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valores em kWh						

Custos sem sistema fotovoltaico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Custos com sistema fotovoltaico	-2,46	-2,17	0,75	0,82	0,04	0,04
Economia	2,46	2,17	-0,75	-0,82	-0,04	-0,04
Valores em R\$						

Nome	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
Consumo	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Produção de energia	-0,07	-1,47	-1,70	-1,78	-1,34	4,01
Produção de energia (incl. Degradação do módulo)	-0,07	-1,47	-1,70	-1,78	-1,34	4,01
Saldo	0,07	1,47	1,70	1,78	1,34	-4,01
Crédito utilizado	0,07	1,47	1,70	1,78	1,34	0,00
Novo crédito	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,01
Conta de crédito	4,73	3,25	1,55	-0,22	-1,57	2,44
Fatura	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Economia	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Valores em kWh						

Custos sem sistema fotovoltaico	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Custos com sistema fotovoltaico	0,04	0,91	1,05	1,10	0,83	-2,48
Economia	-0,04	-0,91	-1,05	-1,10	-0,83	2,48
Valores em R\$						

Nome	Soma
Consumo	0,00
Produção de energia	2,44
Produção de energia (incl. Degradação do módulo)	2,44
Saldo	-2,44
Crédito utilizado	9,04
Novo crédito	11,48
Conta de crédito	2,44

Fatura	0,00
--------	------

Economia	0,00
----------	------

Valores em kWh

Custos sem sistema	0,00
--------------------	------

fotovoltaico

Custos com sistema	-1,51
--------------------	-------

fotovoltaico

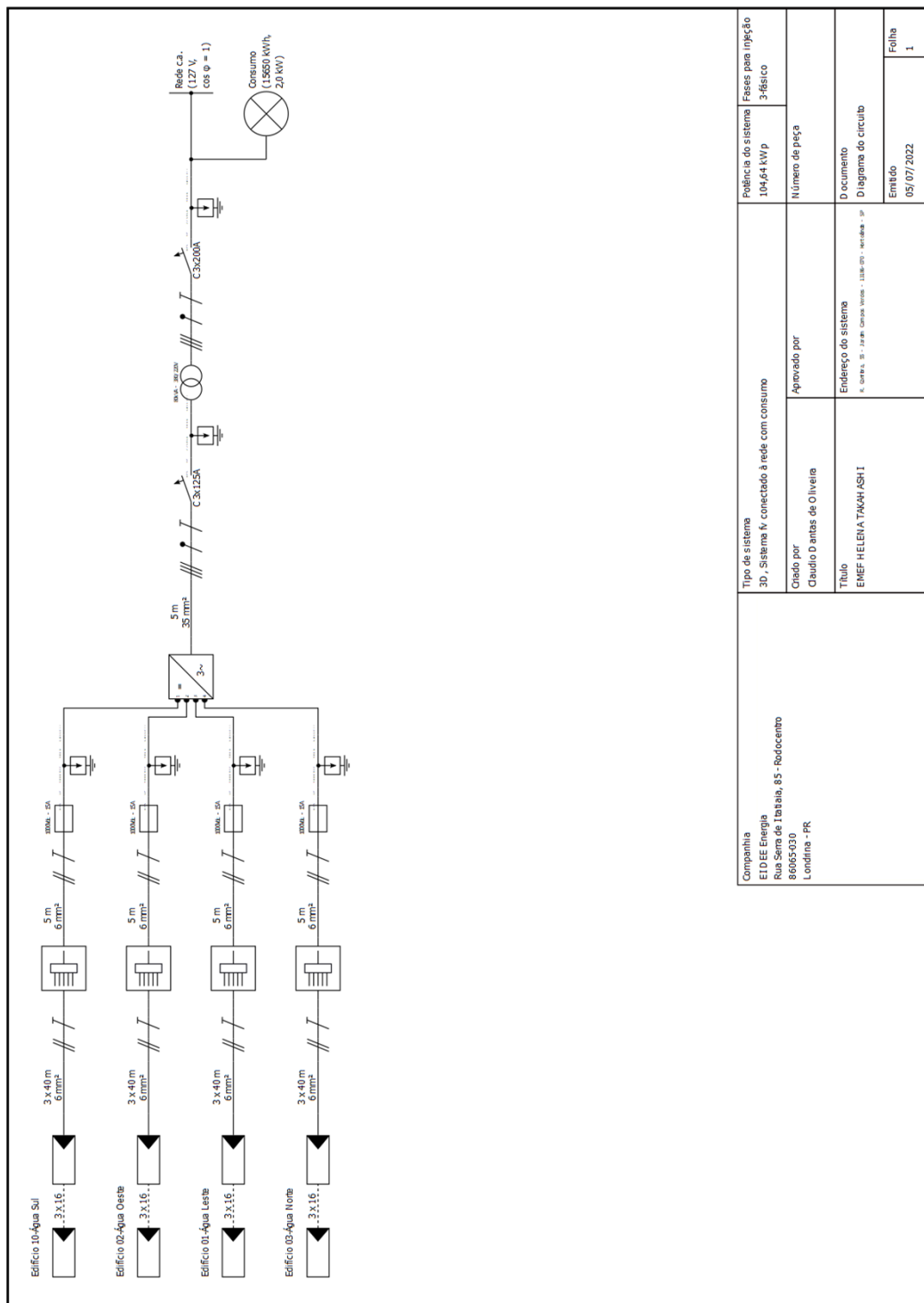
Economia	1,51
----------	------

Valores em R\$

As taxas de depreciação e aumento de preço são aplicadas mensalmente sobre todo o prazo do projeto, começando logo no primeiro ano.

Diagrama, planta e lista de peças

Diagrama do circuito



Companhia EIDEE Energia Rua Serra de Itatiaia, 85 - Rodocentro 86065-030 Londrina - PR	Tipo de sistema 3D, Sistema IV, conectado à rede com consumo		Potência do sistema 104,64 kWp	Fases para injeção 3-fásico
	Criado por Claudio Dantas de Oliveira	Aprovado por	Número de peça	
	Título EMEF HELENA TAKAHASHI		Endereço do sistema R. Santa A. 35 - Jardim Carlos Wilson - 13180-070 - Aratuba - SP	
			Documento Diagrama do circuito	
		Emitido 05/07/2022		Folha 1

Figura: Diagrama do circuito

Plano geral

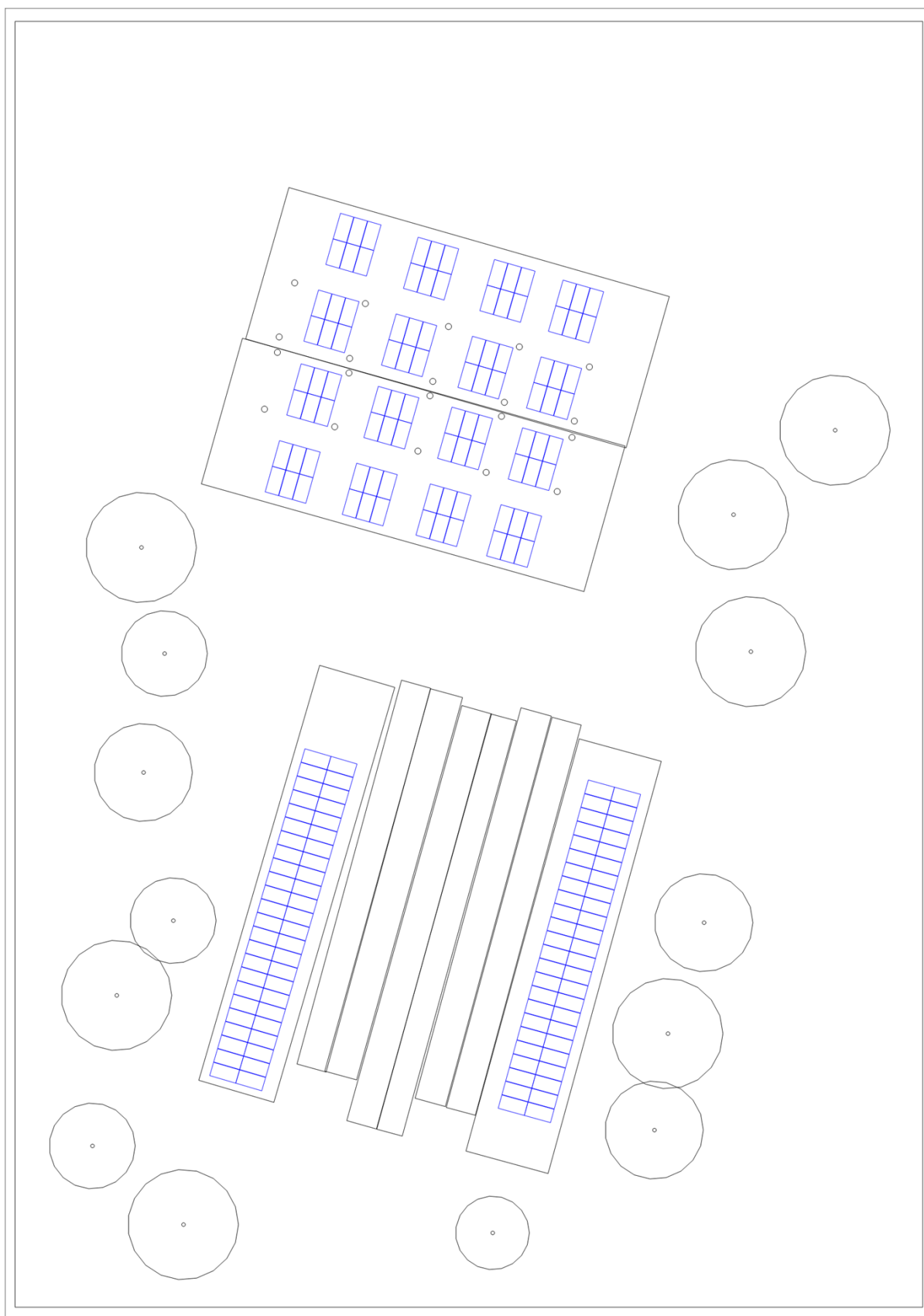


Figura: Plano geral

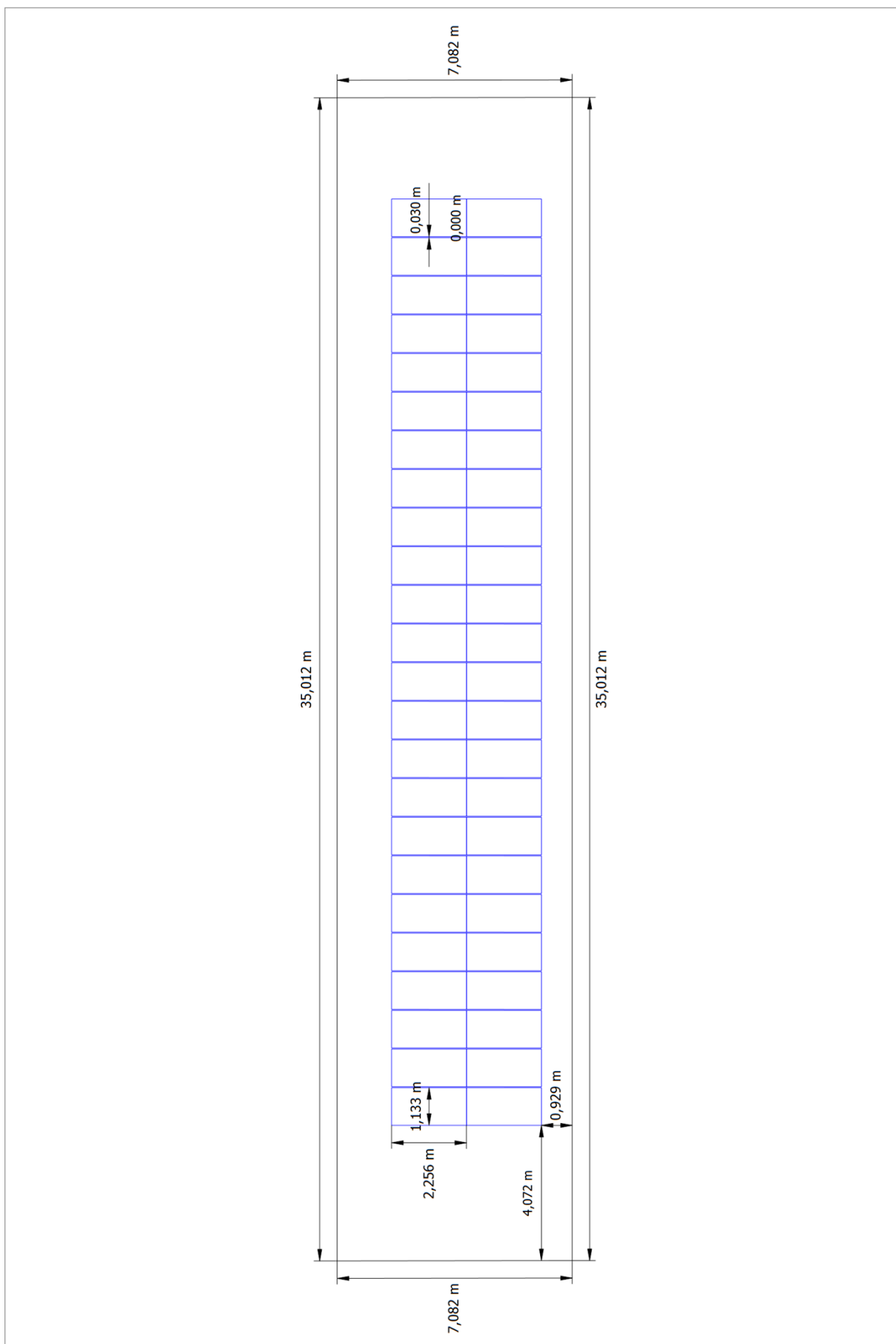


Figura: Edifício 03-Água Norte

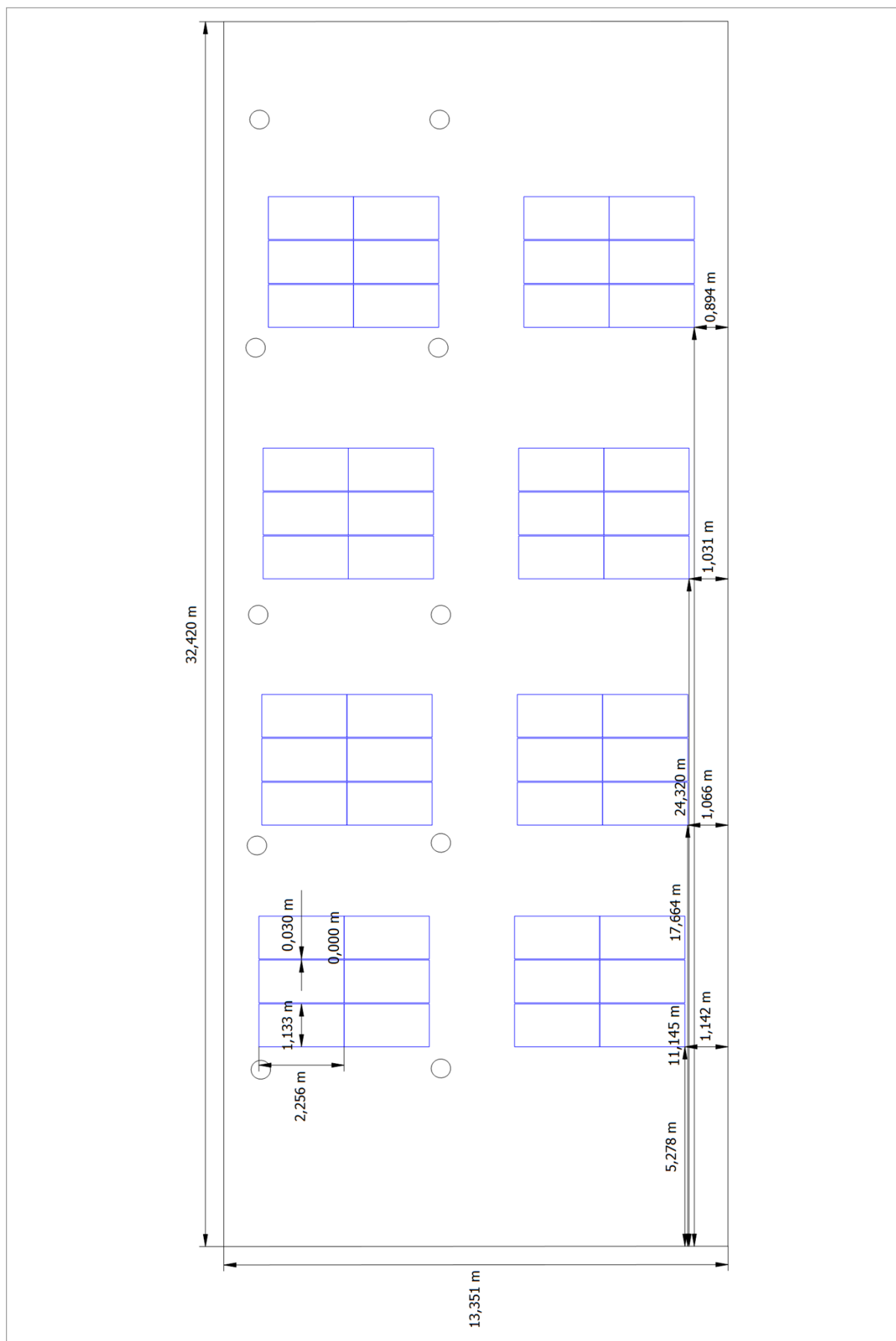


Figura: Edifício 02-Água Oeste

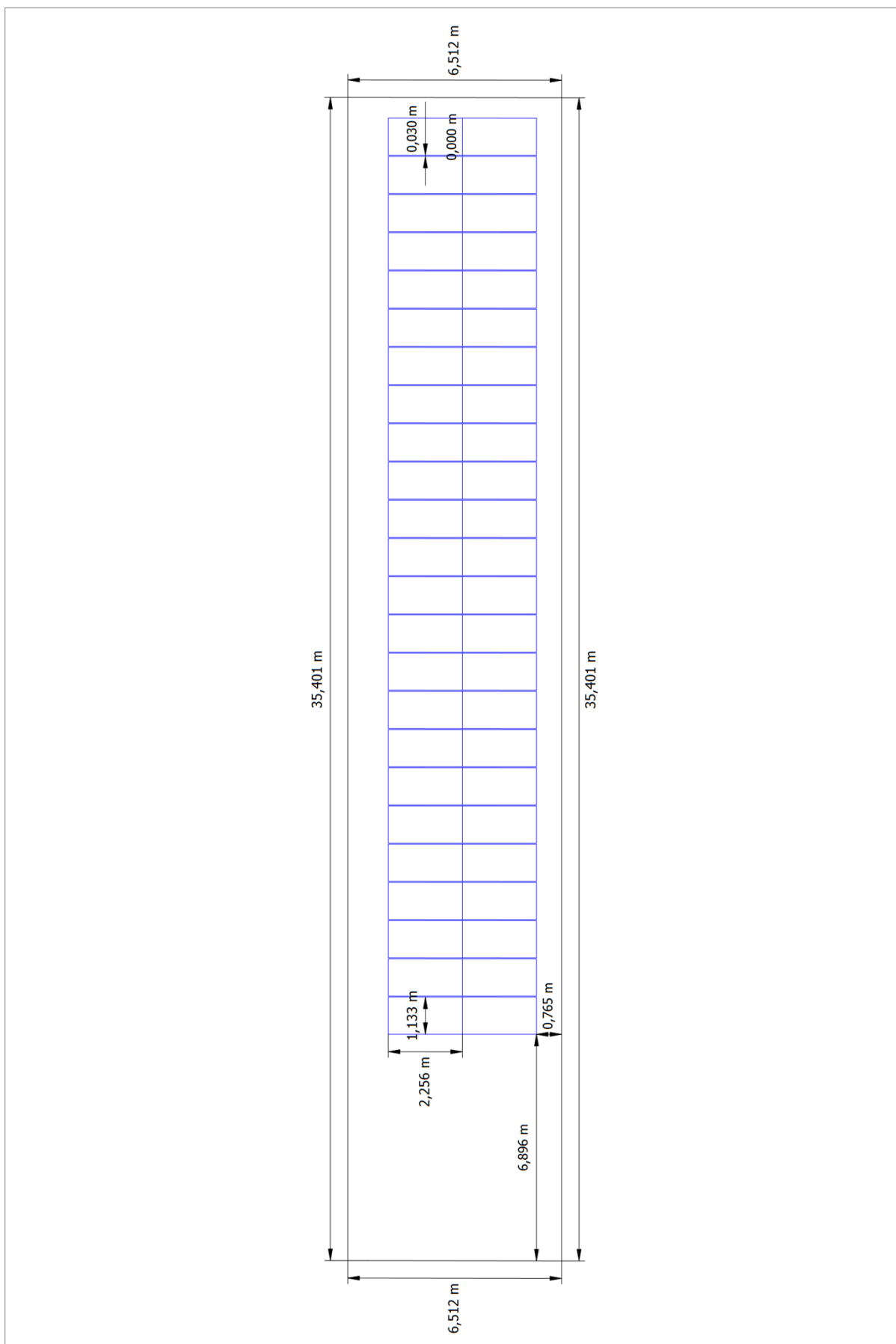


Figura: Edifício 10-Água Sul

Plano de strings

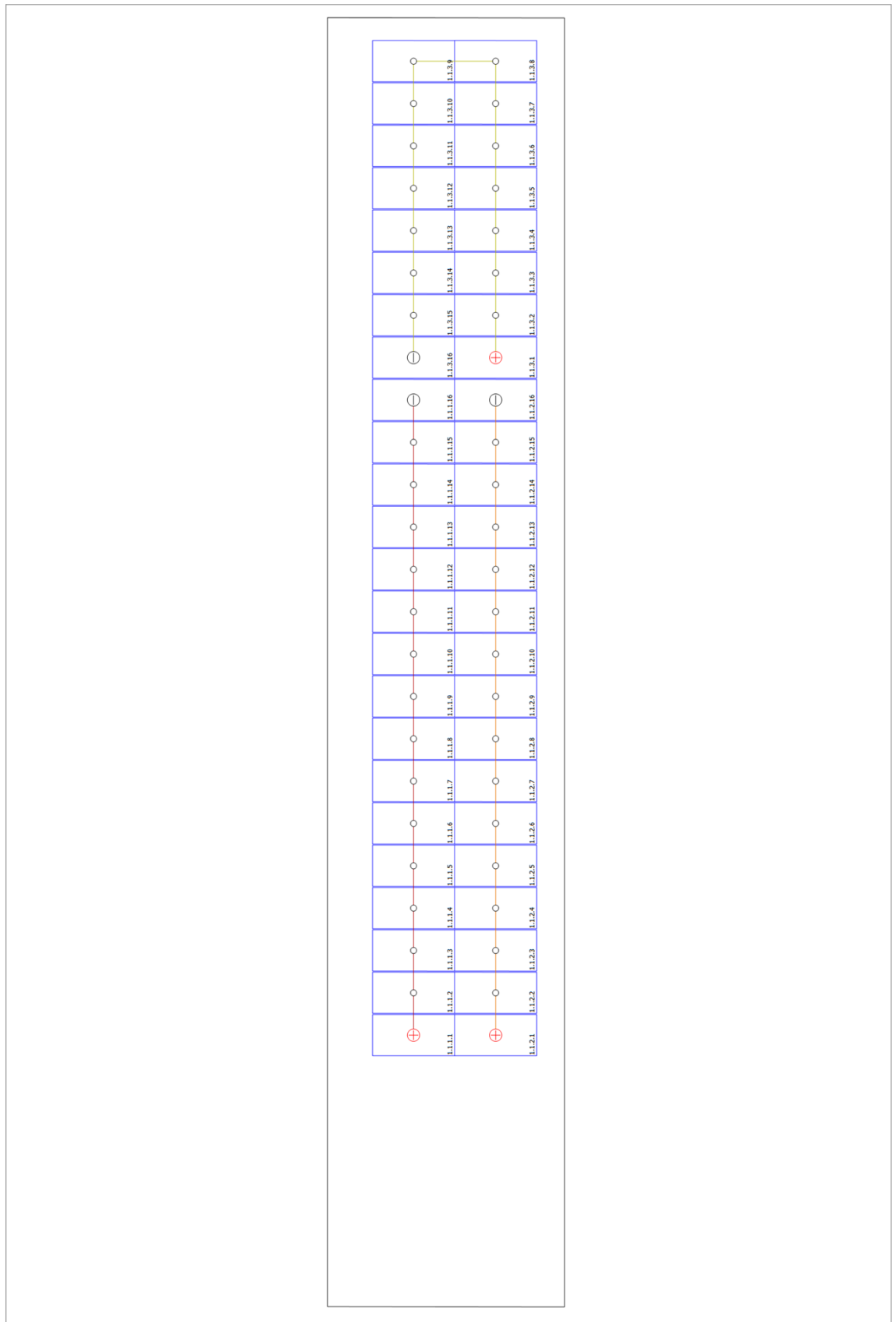


Figura: Edifício 10-Água Sul

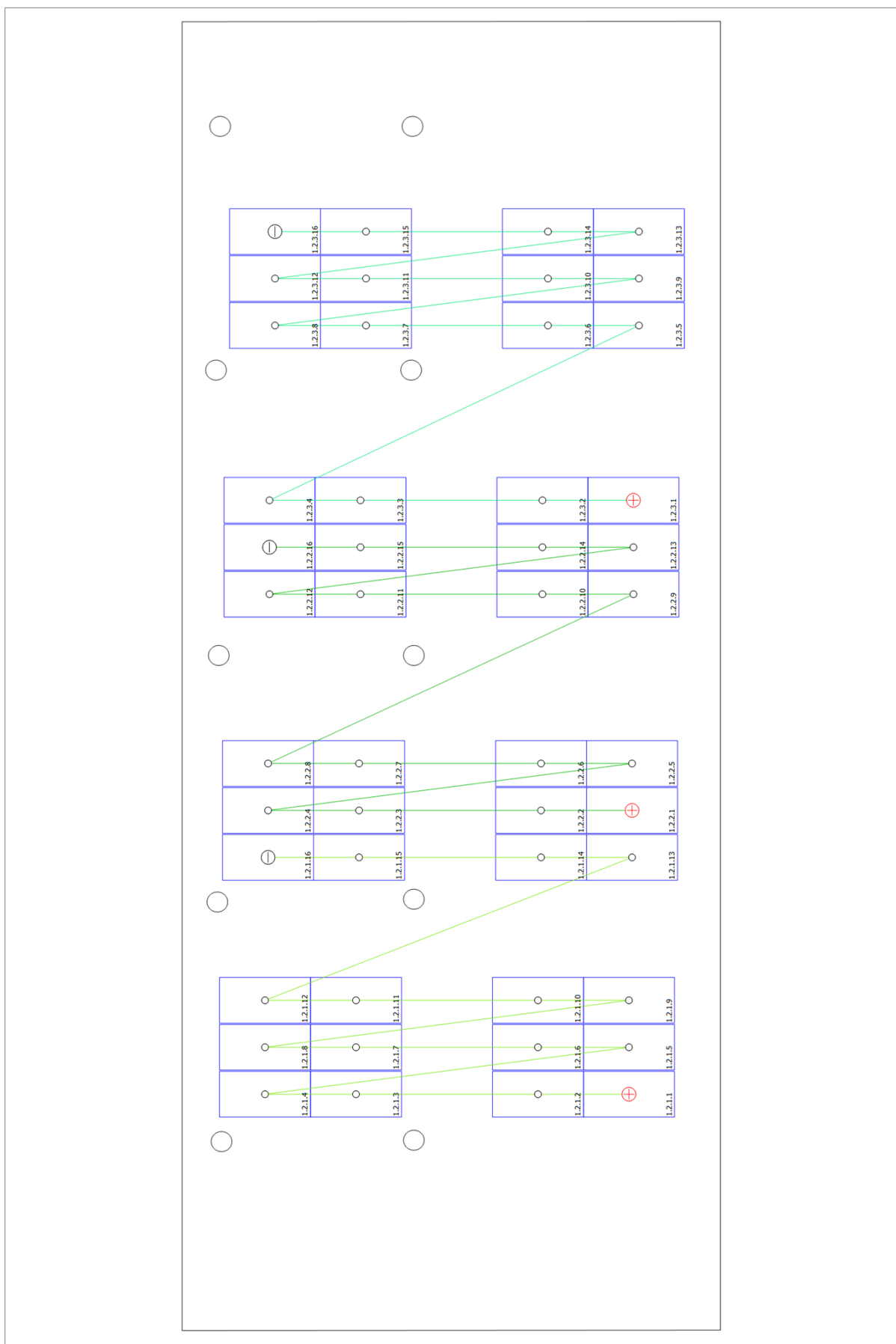


Figura: Edifício 02-Água Oeste

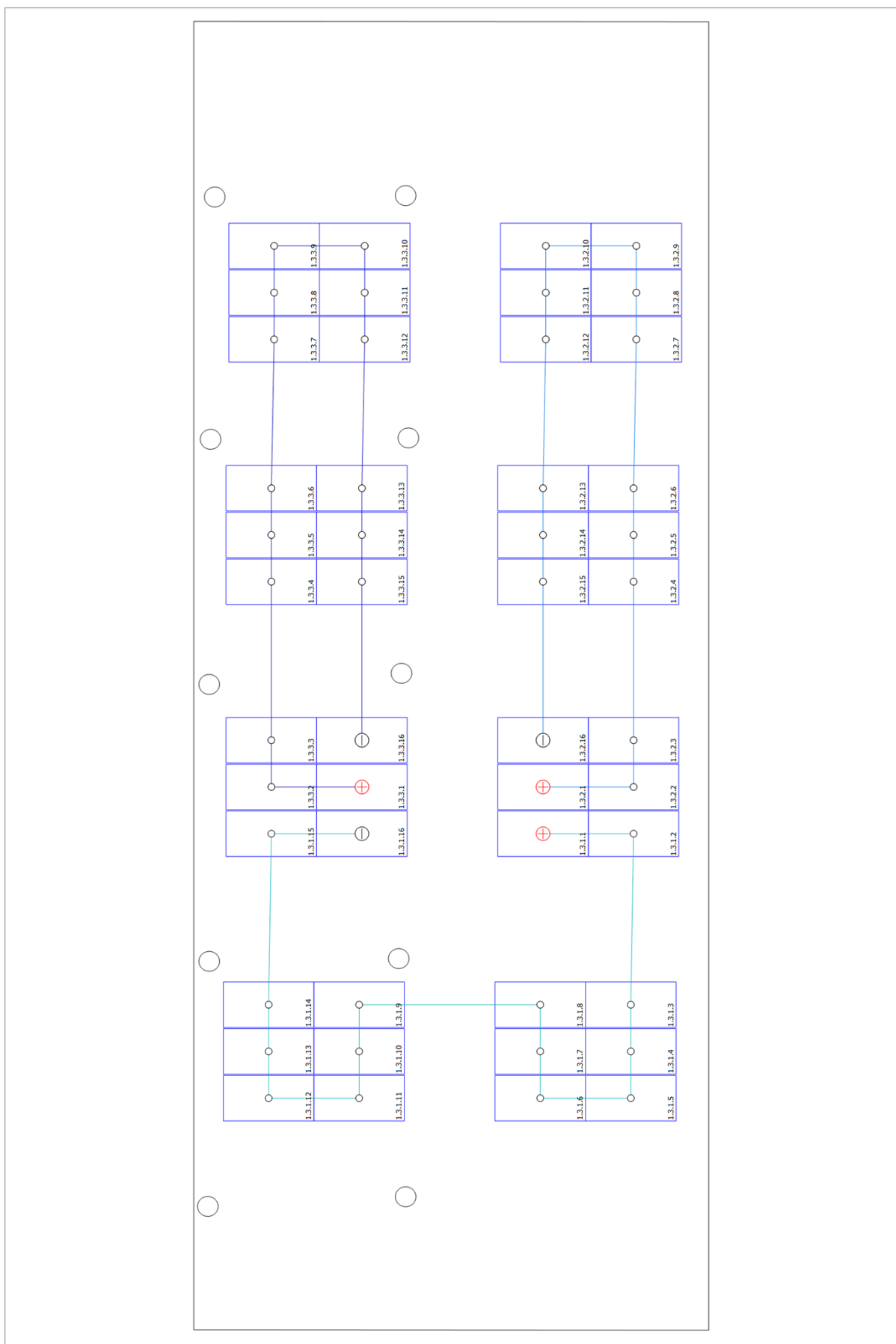


Figura: Edifício 01-Água Leste

1.4.1.16	1.4.1.15	1.4.1.14	1.4.1.13	1.4.1.12	1.4.1.11	1.4.1.10	1.4.1.9	1.4.2.1	1.4.2.2	1.4.2.3	1.4.2.4	1.4.2.5	1.4.2.6	1.4.2.7	1.4.2.8	1.4.2.9	1.4.2.10	1.4.2.11	1.4.2.12	1.4.2.13	1.4.2.14	1.4.2.15	1.4.2.16
⊖	○	○	○	○	○	○	○	⊕	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	⊖
1.4.1.1	1.4.1.2	1.4.1.3	1.4.1.4	1.4.1.5	1.4.1.6	1.4.1.7	1.4.1.8	1.4.3.1	1.4.3.2	1.4.3.3	1.4.3.4	1.4.3.5	1.4.3.6	1.4.3.7	1.4.3.8	1.4.3.9	1.4.3.10	1.4.3.11	1.4.3.12	1.4.3.13	1.4.3.14	1.4.3.15	1.4.3.16
⊕	○	○	○	○	○	○	○	⊕	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	⊖

Figura: Edifício 03-Água Norte

Lista de peças

Lista de peças

#	Tipo	Nº do artigo	Fabricante	Nome	Quantidade	Unidade
1	Módulo fotovoltaico		DAH Solar	ELG545-M72HLP	192	Peça
2	Inversor		Deye	SUN-75 K-G	1	Peça
3	Cabos			Cabos a.c. 3-fásico 35 mm ² Cobre	5	m
4	Cabos			Cabo c.c. 6 mm ² Cobre	20	m
5	Cabos			Cabo do string 6 mm ² Cobre	480	m
6	Componentes			Disjuntor C 3x125A	1	Peça
7	Componentes			DPS com aterramento DPS - 4P - 275VCA - 40kA - Classell	1	Peça
8	Componentes			Transformador 80kVA - 380/220V	1	Peça
9	Componentes			Disjuntor C 3x200A	1	Peça
10	Componentes			DPS com aterramento DPS - 4P - 275VCA - 40kA - Classell	1	Peça
11	Componentes			Fusível 1000Vdc - 15A	4	Peça
12	Componentes			DPS com aterramento DPS - 3P - 1000Vcc - 40kA - Classell	4	Peça

Capturas da tela, Modelagem 3D

Ambiente



Figura: Vista Oeste

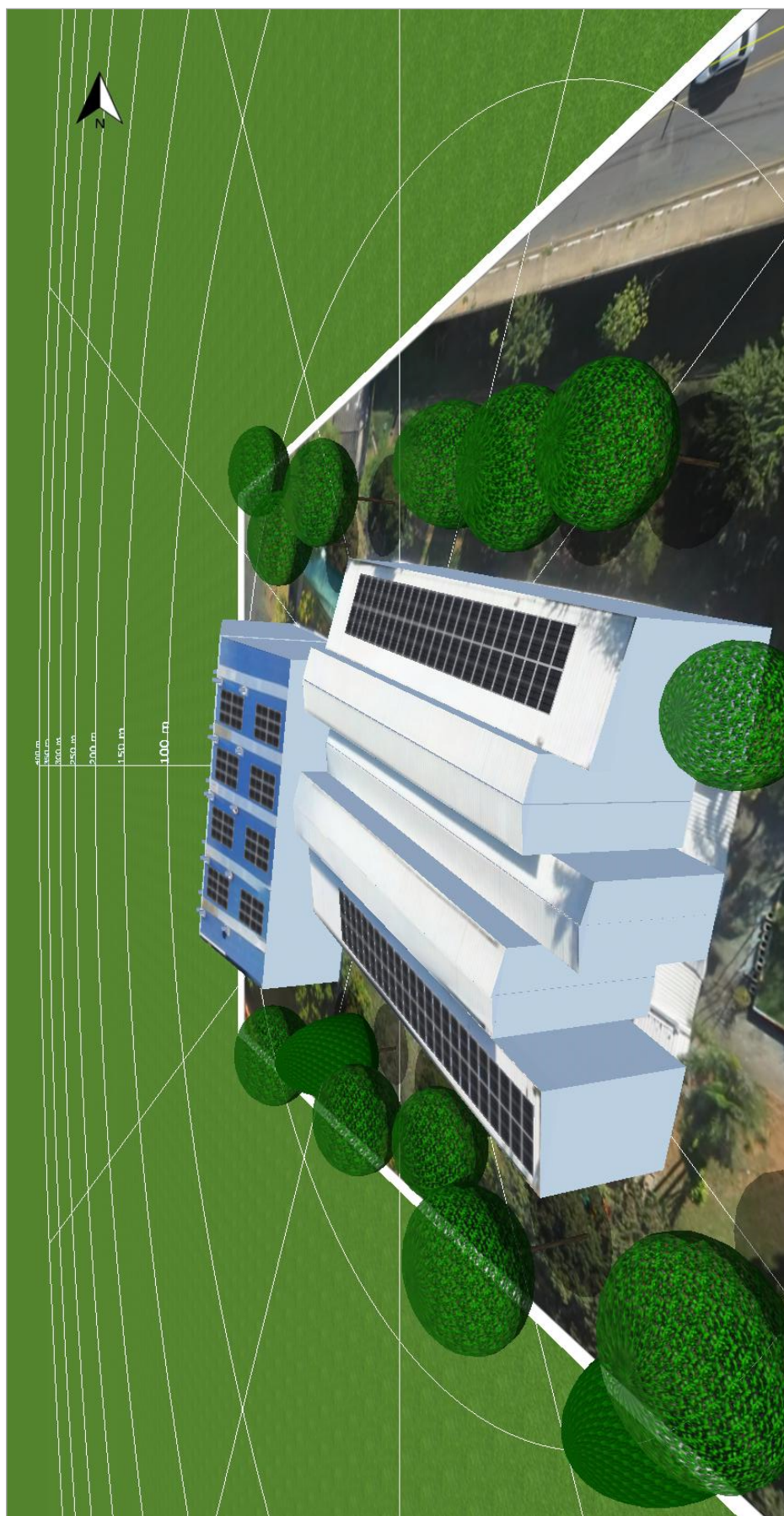


Figura: Vista Leste



Figura: Vista Superior