



Atractiv Invest SRL

Mun. Chisinau, str. Vasile Alecsandri 1, of. 814

Republica Moldova

Persoană de contact:

Ion Cernei

Telefon: 069239111

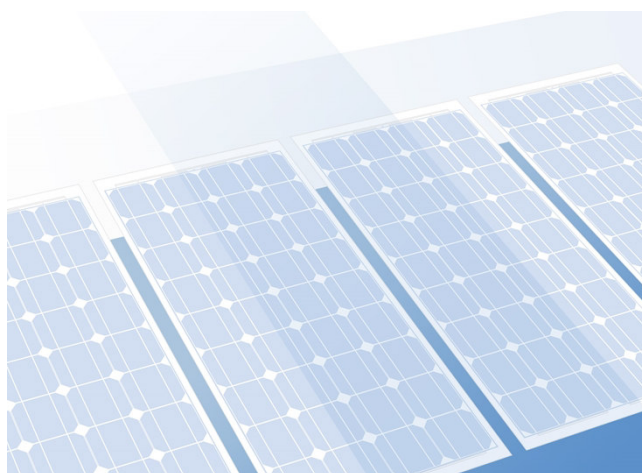
Email: ion.cernei@atractivinvest.md

Titlul proiectului: franzeluta2

25.04.2023

Sistemul dumneavoastra fotovoltaic de la Atractiv Invest SRL

Adresa Instalarii



Rezumatul proiectului

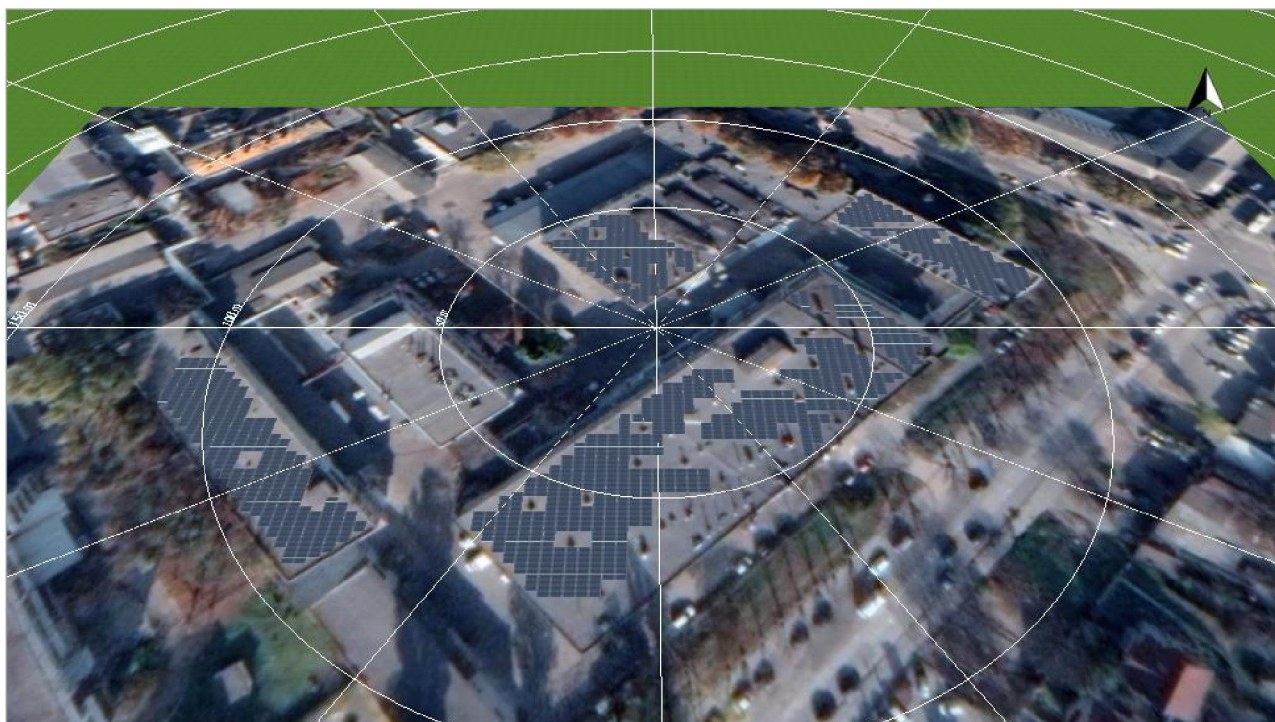


Figura: Imagine de ansamblu, Design 3D

Rezumatul proiectului

Sistem fotovoltaic

Sistem fotovoltaic conectat la retea

Date climatice	Chisinau, MDA (1996 - 2015)
Sursa valorilor	Meteonorm 8.1
Iesirea generatorului fotovoltaic	831,6 kWp
Suprafata generatorului fotovoltaic	3 864,7 m ²
Numar de module fotovoltaice	1512
Numar de invertoare	6

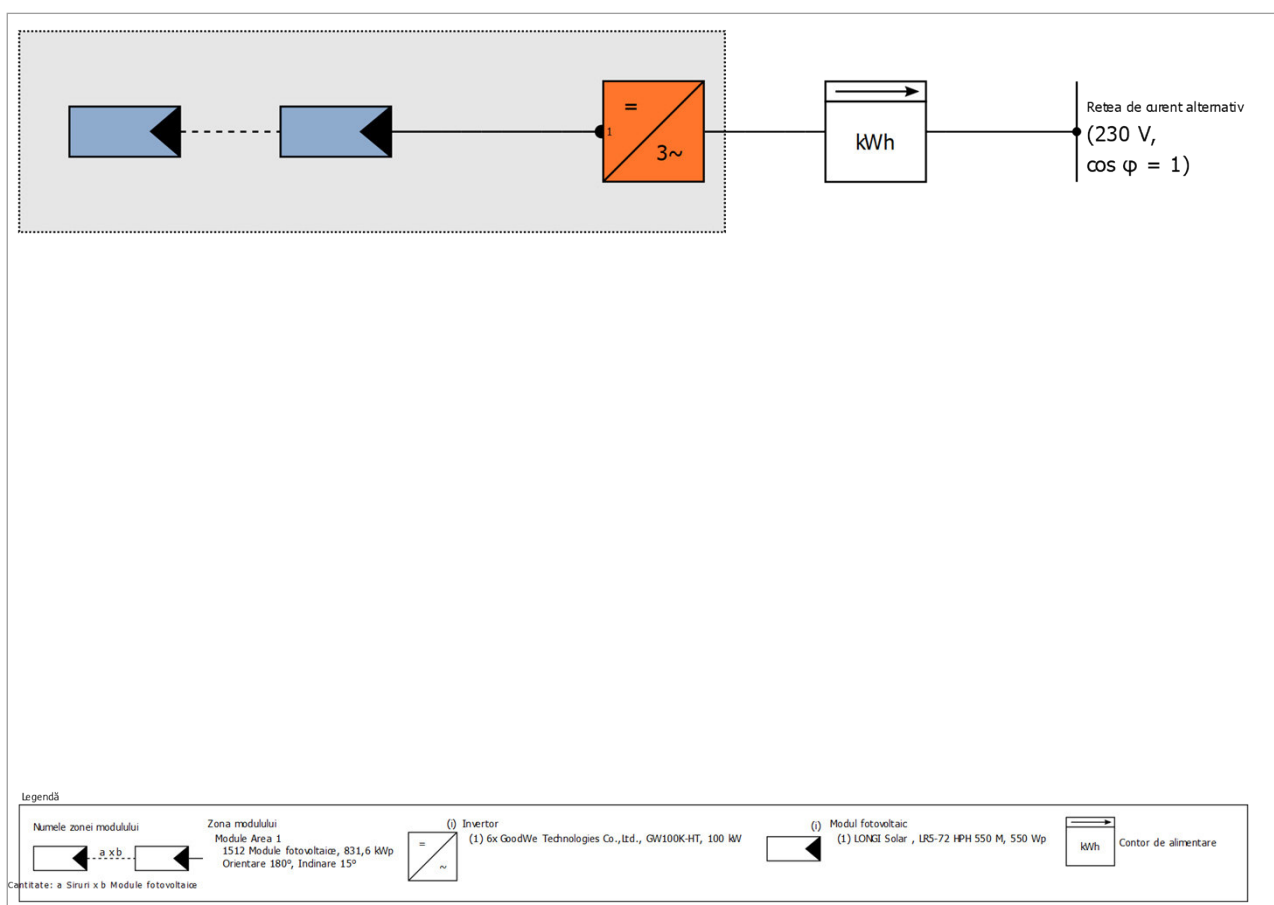


Figura: Schema circuitului

Estimarea de productie

Estimarea de productie

Iesirea generatorului fotovoltaic	831,60 kWp
Randament anual specificat	1 318,43 kWh/kWp
Raportul de performanta (PR)	90,22 %
Reteaua de alimentare	1 096 533 kWh/An
Alimentarea in retea in primul an (inclusiv degradarea modulelor)	1 096 533 kWh/An
Consumul in standby (Invertor)	124 kWh/An
Emisii de CO ₂ evitate	515 312 kg / an

Analiza financiara

Profitul dvs.

Costurile totale de investitie	507 276,00 ₺
Rata interna de rentabilitate (IRR)	44,11 %
Perioada de amortizare	2,3 Ani
Costuri de productie a energiei electrice	0,0245 ₺/kWh
Echilibrul energetic/Conceptul de alimentare	Alimentare completa

Rezultatele au fost determinate folosind un model matematic de calcul de catre Valentin Software GmbH(algoritmi PV*SOL).
Randamentele reale din sistemul de energie solara pot diferi ca urmare a variatiei vremii, a eficientei modulelor si invertoarelor si a altor factori.

Configurarea sistemului

Prezentare generala

Datele sistemului

Tipul sistemului	Sistem fotovoltaic conectat la retea
------------------	--------------------------------------

Date climatice

Locatie	Chisinau, MDA (1996 - 2015)
Sursa valorilor	Meteonorm 8.1
Rezolutia datelor	1 h
Modele de simulare utilizate:	
- Iradiere difuza pe plan orizontal	Hofmann
- Iradiere pe suprafata inclinata	Hay & Davies

Zonele modulului

1. Zona modulului - Module Area 1

Generator fotovoltaic, 1. Zona modulului - Module Area 1

Nume	Module Area 1
Module fotovoltaice	1512 x LR5-72 HPH 550 M (v2)
Producator	LONGI Solar
Inclinare	15 °
Orientare	Sud 180 °
Tipul instalarii	Montat - Acoperis
Suprafata generatorului fotovoltaic	3 864,7 m²

Configurarea invertorului

Configurare 1

Zona modulului	Module Area 1
Invertor 1	
Model	GW100K-HT (v1)
Producator	GoodWe Technologies Co.,Ltd.
Cantitate	6
Factor de dimensionare	138,6 %
Configurare	MPP 1: 2 x 14
	MPP 2: 2 x 14
	MPP 3: 2 x 14
	MPP 4: 2 x 12
	MPP 5: 2 x 12
	MPP 6: 2 x 12
	MPP 7: 2 x 12
	MPP 8: 2 x 12
	MPP 9: 2 x 12
	MPP 10: 2 x 12

Retea de curent alternativ

Retea de curent alternativ

Numarul de faze	3
Tensiunea de retea intre faza si neutru	230 V
Factorul de deplasare (cos phi)	+/- 1

Rezultatele simulării

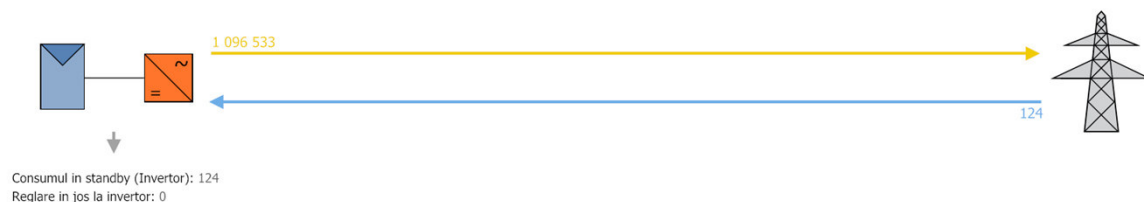
Rezultate Sistemul total

Sistem fotovoltaic

Iesirea generatorului fotovoltaic	831,60 kWp
Randament anual specificat	1 318,43 kWh/kWp
Raportul de performanta (PR)	90,22 %
Reteaua de alimentare	1 096 533 kWh/An
Alimentarea in retea in primul an (inclusiv degradarea modulelor)	1 096 533 kWh/An
Consumul in standby (Invertor)	124 kWh/An
Emisii de CO ₂ evitate	515 312 kg / an

Graficul fluxului de energie

Proiect: franzeluta2



Toate valorile in kWh
Din cauza rotunjirii pot aparea mici discrepante in totaluri
created with PV*SOL

Figura: Flux de energie

Analiza financiara

Prezentare generala

Datele sistemului

Alimentarea in retea in primul an (inclusiv degradarea modulelor)	1 096 533 kWh/An
Iesirea generatorului fotovoltaic	831,6 kWp
Punerea in functiune a sistemului	25.04.2023
Perioada de observatie	20 Ani
Dobanda la capital	1 %

Parametrii Economici

Rata interna de rentabilitate (IRR)	44,11 %
Flux de numerar cumulat (Sold de numerar)	3 629 258,70 ₺
Perioada de amortizare	2,3 Ani
Costuri de productie a energiei electrice	0,0245 ₺/kWh

Sumarul platii

Costuri specifice de investitii	610,00 ₺/kWp
Costuri de investitie	507 276,00 ₺
Plati unice	0,00 ₺
Subventii primite	0,00 ₺
Costuri anuale	0,00 ₺/An
Alte venituri sau economii	0,00 ₺/An

Remunerare si economii

Compensarea totala in primul an	230 271,83 ₺/An
---------------------------------	-----------------

Moldova - Building System

Valabilitate	25.04.2023 - 24.04.2043
Remunerarea specifica de alimentare/export	0,21 ₺/kWh
Tarif de alimentare	230271,8292 ₺/An

Cash flow

Cash flow

	An 1	An 2	An 3	An 4	An 5
Investitii	-507 276,00 ₺	0,00 ₺	0,00 ₺	0,00 ₺	0,00 ₺
Tarif de alimentare	209 144,12 ₺	225 734,56 ₺	223 499,57 ₺	221 286,70 ₺	219 095,74 ₺
Fluxul de numerar annual	-298 131,88 ₺	225 734,56 ₺	223 499,57 ₺	221 286,70 ₺	219 095,74 ₺
Flux de numerar cumulat (Sold de numerar)	-298 131,88 ₺	-72 397,32 ₺	151 102,25 ₺	372 388,95 ₺	591 484,70 ₺

Cash flow

	An 6	An 7	An 8	An 9	An 10
Investitii	0,00 ₺	0,00 ₺	0,00 ₺	0,00 ₺	0,00 ₺
Tarif de alimentare	216 926,48 ₺	214 778,69 ₺	212 652,17 ₺	210 546,70 ₺	208 462,08 ₺
Fluxul de numerar annual	216 926,48 ₺	214 778,69 ₺	212 652,17 ₺	210 546,70 ₺	208 462,08 ₺
Flux de numerar cumulat (Sold de numerar)	808 411,18 ₺	1 023 189,87 ₺	1 235 842,04 ₺	1 446 388,75 ₺	1 654 850,83 ₺

Cash flow

	An 11	An 12	An 13	An 14	An 15
Investitii	0,00 ₺	0,00 ₺	0,00 ₺	0,00 ₺	0,00 ₺
Tarif de alimentare	206 398,10 ₺	204 354,56 ₺	202 331,24 ₺	200 327,96 ₺	198 344,52 ₺
Fluxul de numerar annual	206 398,10 ₺	204 354,56 ₺	202 331,24 ₺	200 327,96 ₺	198 344,52 ₺
Flux de numerar cumulat (Sold de numerar)	1 861 248,93 ₺	2 065 603,49 ₺	2 267 934,73 ₺	2 468 262,70 ₺	2 666 607,21 ₺

Cash flow

	An 16	An 17	An 18	An 19	An 20
Investitii	0,00 ₺	0,00 ₺	0,00 ₺	0,00 ₺	0,00 ₺
Tarif de alimentare	196 380,71 ₺	194 436,35 ₺	192 511,24 ₺	190 605,18 ₺	188 718,00 ₺
Fluxul de numerar annual	196 380,71 ₺	194 436,35 ₺	192 511,24 ₺	190 605,18 ₺	188 718,00 ₺
Flux de numerar cumulat (Sold de numerar)	2 862 987,93 ₺	3 057 424,28 ₺	3 249 935,51 ₺	3 440 540,70 ₺	3 629 258,70 ₺

Cash flow

	An 21
Investitii	0,00 ₺
Tarif de alimentare	0,00 ₺
Fluxul de numerar annual	0,00 ₺
Flux de numerar cumulat (Sold de numerar)	3 629 258,70 ₺

Ratele de degradare si crestere a preturilor se aplica lunar pe toata perioada de observatie. Acest lucru se face deja in primul an.

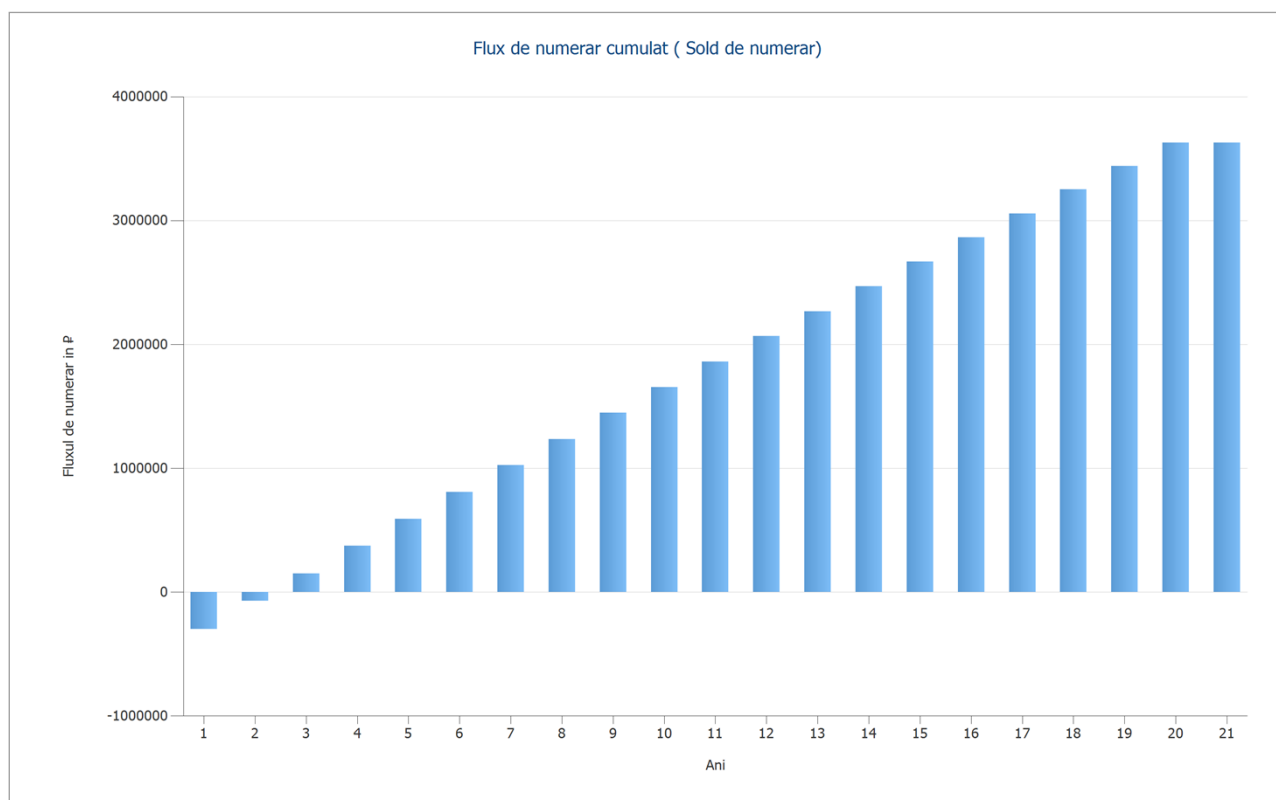


Figura: Flux de numerar cumulat (Sold de numerar)

Planuri si lista de piese

Schema circuitului

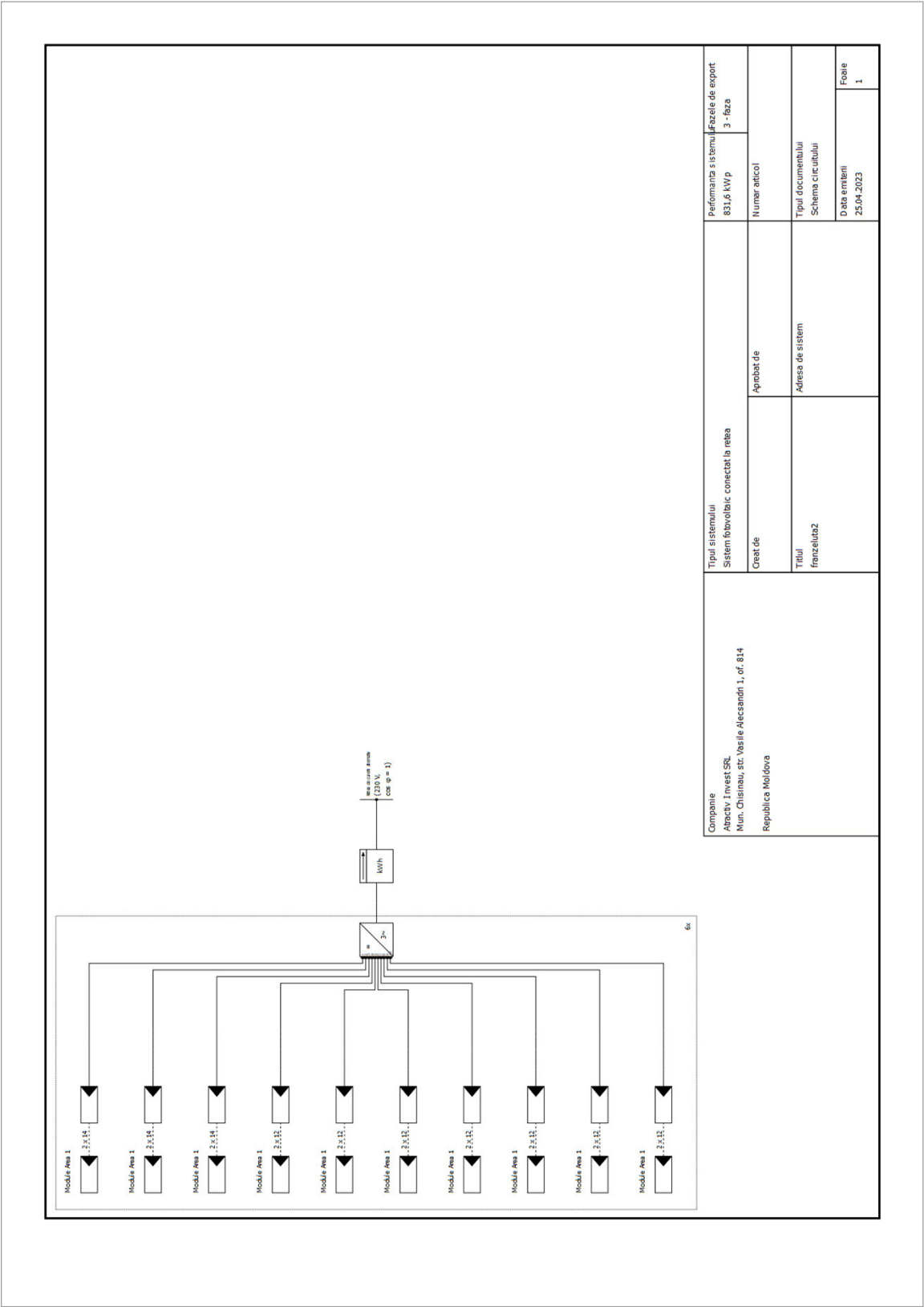


Figura: Schema circuitului

Lista de componente

Lista de componente

#	Tip	Numar de articol	Prodicator	Nume	Cantitate	Unitate
1	Modul fotovoltaic		LONGI Solar	LR5-72 HPH 550 M	1512	Bucata
2	Invertor		GoodWe Technologies Co.,Ltd.	GW100K-HT	6	Bucata