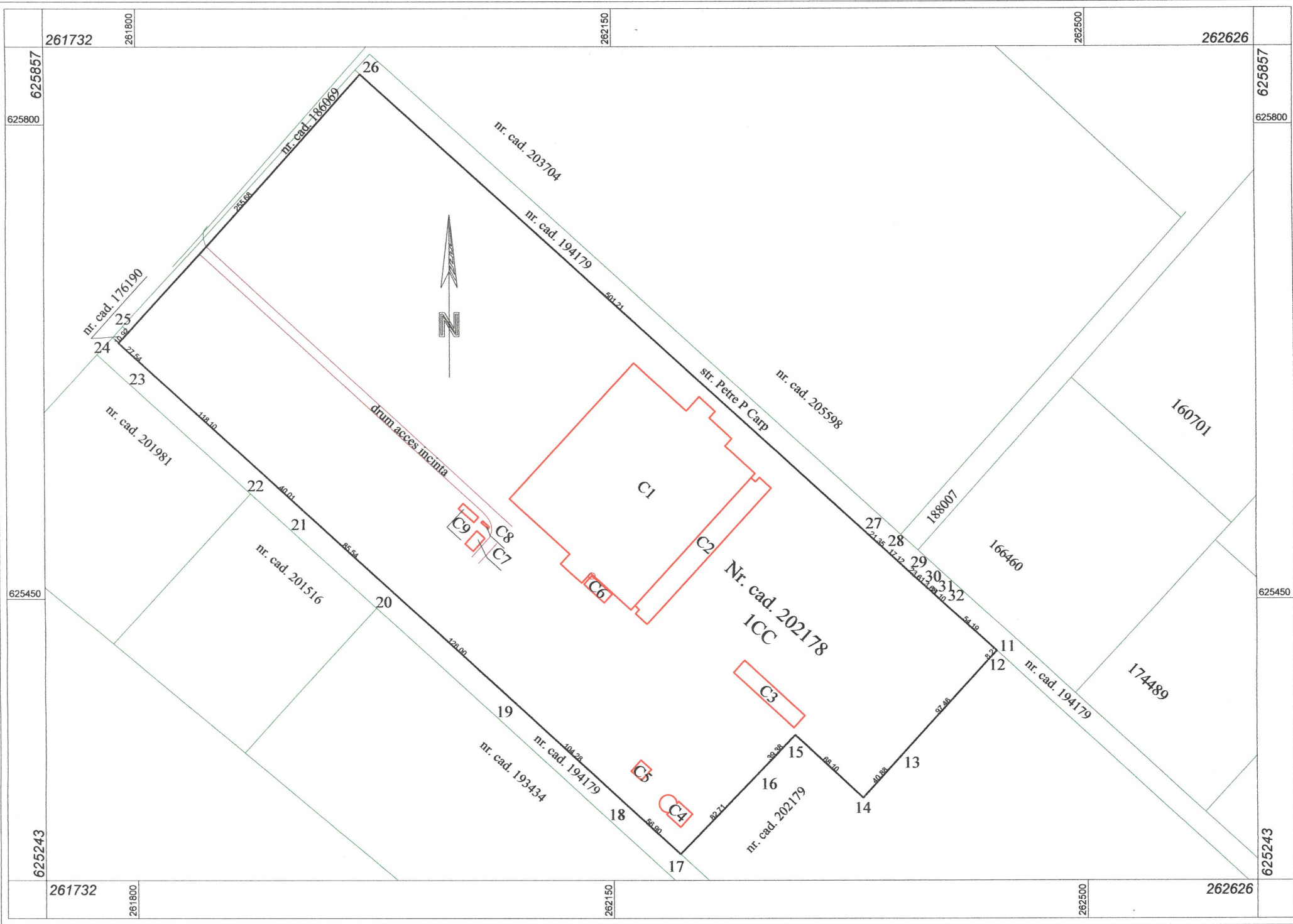


Plan de amplasament și delimitare a imobilului

Scara 1: 3500

Nr. cadastral	Suprafața măsurată a imobilului (mp)	Adresa imobilului
202178	160201	Oradea, str. Petre P. Carp, nr. 20 – intravilan
Nr. Cartea Funciară		Unitatea Administrativ Teritorială (UAT)
202178		Oradea



A. Date referitoare la teren			
Nr. parcelă	Categorie de folosință	Suprafața (mp)	Mențiuni
1	CC	160201	Imobil partial împrejmuit cu gard.
Total		160201	
B. Date referitoare la construcții			
Cod	Destinația	Suprafața construită la sol (mp)	Mențiuni
C1	CIE	17070	Cladire, in regim P+Mez., edificata in anul 2016, construita din cadre si diafragme din beton. S.c.desf.=17600 mp.
C2	CIE	2135	Cladire birouri, in regim P+2E, edificata in anul 2016, construita din cadre si diafragme din beton. S.c.desf.=5700 mp.
C3	CIE	726	Cladire casa poarta, in regim P, edificata in anul 2016, construita din cadre si diafragme din beton. S.c.desf.=726 mp.
C4	CIE	299	Constructie bazin de incendiu, edificat in anul 2016, construita din cadre si diafragme din beton. S.c.desf.=299 mp.
C5	CIE	112	Constructie casa pompe, edificata in anul 2016, construita din cadre si diafragme din beton. S.c.desf.=112 mp.
C6	CIE	175	Constructie pod rulant, edificata in anul 2018, construita din cadre metalice. S.c.desf.=175 mp.
C7	CIE	104	Depozit materiale de productie in regim P, edificata in anul 2020, cu fundatie de beton si pereti de beton. S.c.desf.=104 mp.
C8	CIE	10	Container metalic depozit deseuri periculoase productie in regim P, edificata in anul 2020 cu fundatie de beton si pereti structura metalica.S.c.desf.=10 mp.
C9	CIE	79	Depozit materiale de productie productie in regim P, edificata in anul 2020 cu fundatie de beton si pereti pe structura metalica.S.c.desf.=79 mp.
Total		20710	
Suprafața totală măsurată a imobilului = 160201 mp			
Suprafața din act = 160201 mp			
Executant: Pascariu Simona Florentina		Inspector	
Confirm executarea măsurătorilor la teren, corectitudinea întocmirii documentației cadastrale și corespondența acesteia cu realitatea din teren		Confirm introducerea imobilului în baza de date integrată și atribuirea numărului cadastral	
Semnătura și ștampila		Semnătura și parafa	
Data: 30.09.2020		Data.....	
* În situația în care există numere cadastrale pentru imobilele vecine, în locul numelui vecinului se va trece numărul cadastral, iar în lipsa numărului cadastral numărul topografic sau numărul administrativ. Suprafețele se rotunjesc la metru pătrat.		Ștampila BCPI	



| Connecting Strength

Raport de Base K2

Nidec Oradea S.R.L - copie

Adresa proiectului

Strada Nicolae Filipescu 20, Oradea 410603

Client

Nidec Oradea S.R.L

Companie

Volt EVSE Distribution SRL

Autor

Ana-Maria Siru

Data și versiunea ediției

22.08.2024 | K2 Base Versiune 3.2.5.2



Cuprins

Prezentare generală a proiectului	4
Acoperiș 1	6
Plan de montaj	9
Rezultate	109
Raport de statică	113
Listă articole	118

Despre noi

K2 Systems. Sistem inovator de montare de la o echipă puternică.

Din 2004, dezvoltăm soluții de sisteme de montaj inovatoare și extrem de funcționale pentru instalațiile fotovoltaice din întreaga lume. Sistemele noastre sunt proiectate în propriul nostru departament de dezvoltare a produselor, unde optimizăm și adaptăm continuu sistemele de montare la piața în continuă schimbare.

O echipă informată și prietenoasă

La fel ca o echipă de alpinism, K2 Systems se bazează pe încredere reciprocă. Acest lucru se aplică serviciului nostru pentru clienți, precum și în cadrul companiei în sine, deoarece credem că un parteneriat de încredere duce la proiecte fotovoltaice de succes.

Angajații noștri se concentrează în totalitate pe nevoile și dorințele clienților noștri. Acest lucru este valabil în toate departamentele companiei.

10 locații și rețea de vânzări la nivel mondial

În echipa noastră internațională, toată lumea lucrează împreună pentru a oferi clienților servicii competente, cuprinzătoare și complet personalizate.

Acest lucru este valabil mai ales în formarea constantă pe care o fac angajații noștri în ceea ce privește optimizarea produselor, asigurarea calității sau inovațiile în tehnicile de construcție.

Managementul calitatii si certificate

K2 Systems înseamnă articulații sigure, cea mai înaltă calitate și componente personalizate și realizate cu precizie. Clienții și partenerii noștri de afaceri apreciază profund toți acești factori. Trei autorități independente au testat, confirmat și certificat competențele și componentele noastre. Autoritățile externe nu sunt singurele care au pus la încercare K2 Systems. Controlul nostru intern al calității asigură că toate produsele noastre sunt supuse unui proces de revizuire constantă.

Toate aceste măsuri asigură standardele de calitate excepționale care caracterizează produsele K2 Systems și pe care le menținem prin practicile în mare parte exclusive "Made in Germany" sau "Made in Europe".



Garantie produs

K2 Systems oferă o garanție de 12 ani pentru toate produsele din gama sa integrată. Utilizarea materialelor de înaltă calitate și o inspecție a calității pe trei niveluri asigură aceste standarde.

Pe scurt

În calitate de specialiști în acoperișuri, oferim soluții eficiente și economice pentru acoperișuri din întreaga lume și oferim asistență profesională, rapidă și de încredere clienților noștri din industria solară.

Raportul static nu include verificarea modulelor și a clădirii.

Prezentare generală a proiectului

Acoperișuri

Acoperiș	Sistem	Panou	Înălțime	Număr de bucăți	Performanța generală
<u>Acoperiș 1</u>  Folie, pietriș, ...	<u>D-Dome 6.10</u> <u>Classic LS</u>	AIKO-G640-MCH72Dw 2.382×1.134×30 mm 640 Wp	9,00 m	750	480 kWp
Sumă				750	480,00 kWp

Informatii despre proiect

Abordare	Strada Nicolae Filipescu 20, Oradea 410603
Client	Nidec Oradea S.R.L
Autor	Ana-Maria Siru

Încărcați setările

Măsurare	SR EN
Clasa de daune consecutive	CC2
Durata de folosire	25 ani
Categorie teren	II - Câmp plan cu obstacole singulare
Vecinătate	Amplasament normal
Încărcarea cu zăpadă a solului	1,50 kN/m ²

Valori materiale

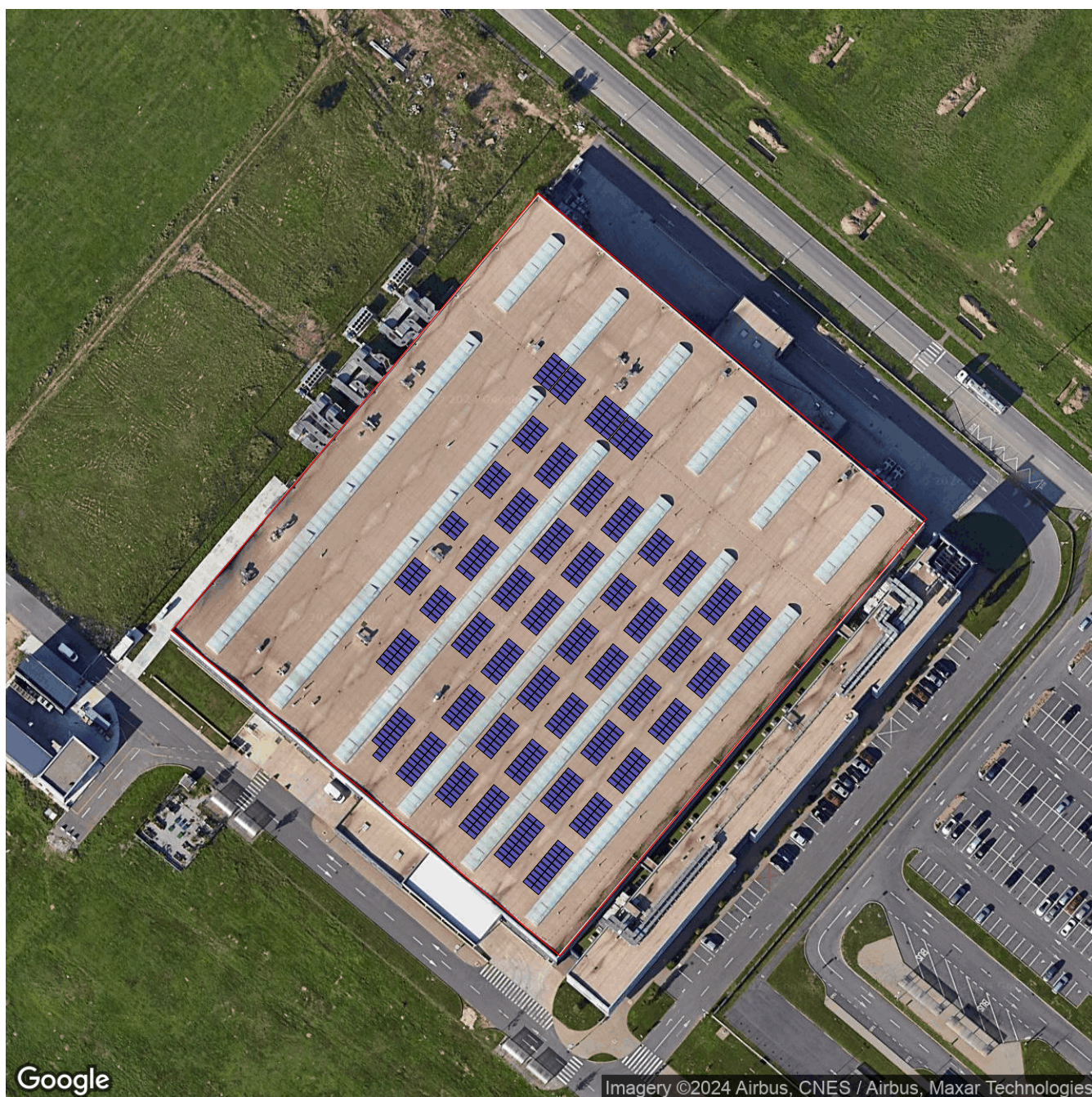
Aluminiu EM-AW 6063 (EP, ET, ER/B) T66

Modul elastic	E = 70.000 N/mm ²
Modul de forfecare	G = 26.923 N/mm ²
Densitate	g = 2.700 kg/m ³
Coeficientul termic	$\alpha_T = 2.3e^{-5}$
Forța de cedare	$f_{o,k} = 200 \text{ N/mm}^2$
Puterea supremă	$f_{u,k} = 245 \text{ N/mm}^2$



PROIECTUL ESTE VERIFICAT.
vă rugăm să verificați avertismentele!

Nidec Oradea S.R.L - copie



Informatii despre proiect

Abordare

Strada Nicolae Filipescu 20, Oradea 410603

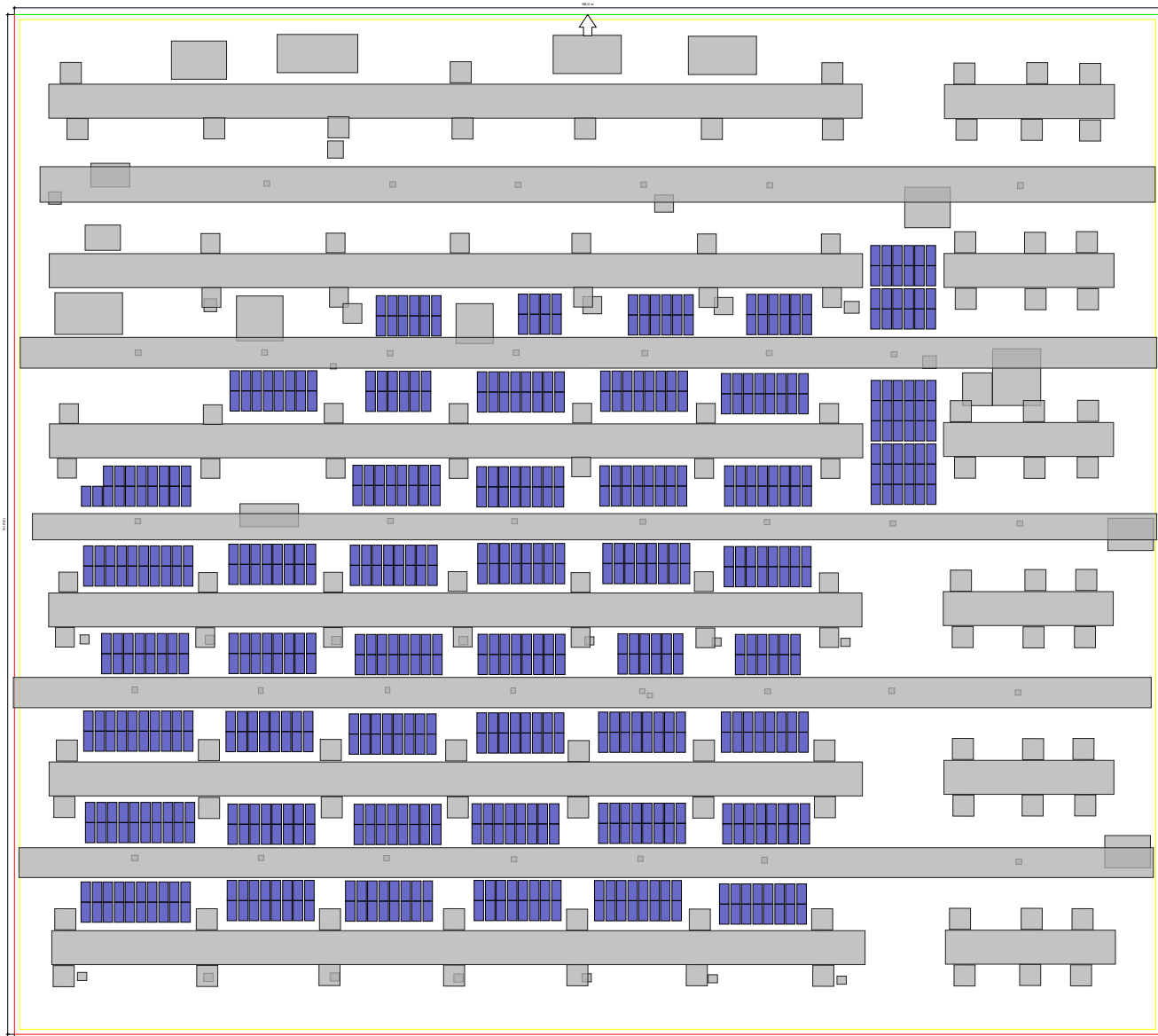
Client

Nidec Oradea S.R.L

Autor

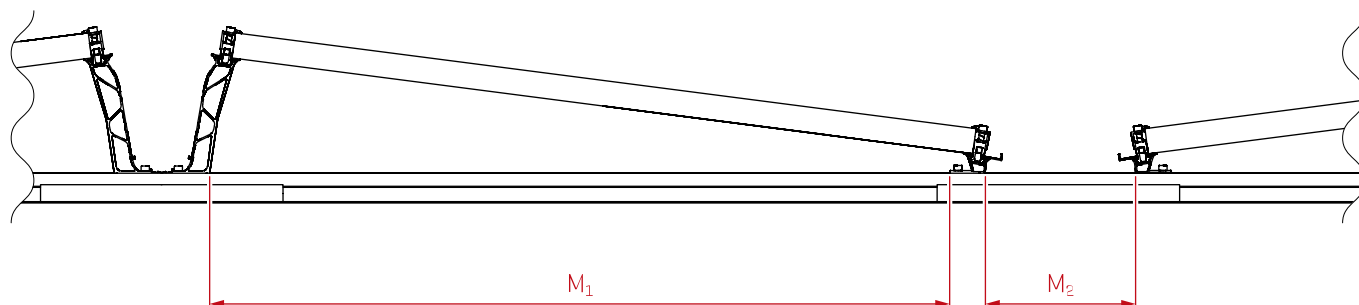
Ana-Maria Siru

Acoperișuri | Acoperiș 1



Acoperiș	Sistem	Panou	Înălțime	Număr de bucăți	Performanța generală
<u>Acoperiș 1</u>  Folie, pietriș, ...	<u>D-Dome 6.10</u> <u>Classic LS</u>	AIKO-G640-MCH72Dw 2.382×1.134×30 mm 640 Wp	9,00 m	750	480 kWp

Acoperișuri | Acoperiș 1 | Instrucțiuni de preasamblare /



Câmp panouri 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46

M1 1.126,49 mm

M2 101,00 mm



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Plan de montaj

Profil de bază

Tip	Profilele întregi		Tăiere la dimensiune		
	Lungimea totală	Număr 4,80 m	Parte din Rail / Rest	Lungime	Rest
62*A	7,798 m	1*4,80 m	4,800	2,998 din 4,800	<u>1,792</u>
62*B	10,413 m	2*4,80 m	<u>1,792</u>	0,813 din 1,792	<u>0,968</u>
62*C	10,413 m	2*4,80 m	<u>0,968</u>	0,813 din 0,968	0,145
6*D	5,183 m	1*4,80 m	4,800	0,700 din 4,800	<u>4,090</u>
6*E	5,183 m	1*4,80 m	<u>4,090</u>	0,700 din 4,090	<u>3,380</u>
6*F	5,183 m	1*4,80 m	<u>3,380</u>	0,700 din 3,380	<u>2,670</u>
6*G	5,183 m	1*4,80 m	<u>2,670</u>	0,700 din 2,670	<u>1,960</u>
5*H	5,183 m	1*4,80 m	<u>1,960</u>	0,700 din 1,960	<u>1,250</u>
5*I	5,183 m	1*4,80 m	<u>1,250</u>	0,700 din 1,250	0,540

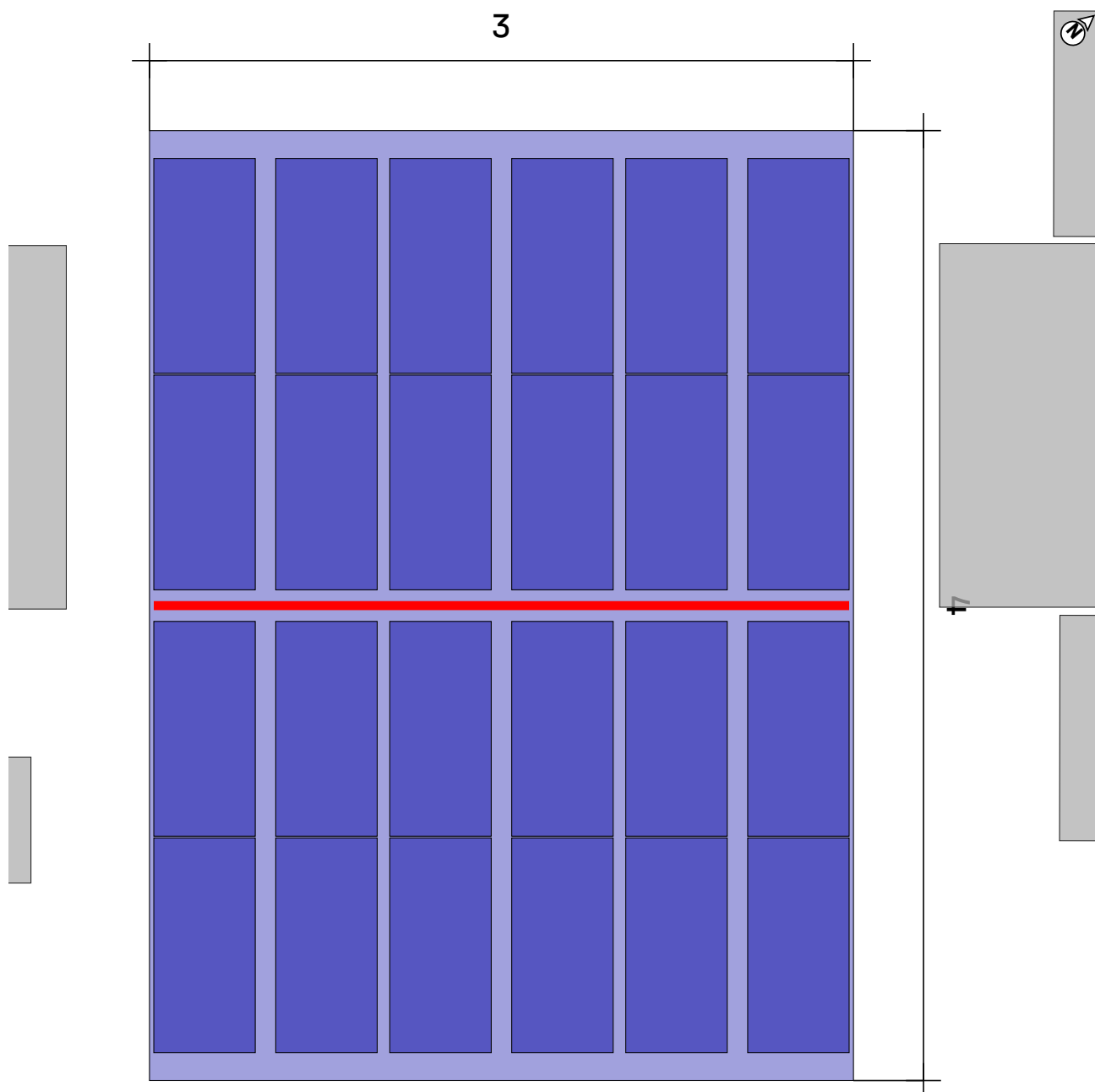
1 cm este privit ca „pierdut” pentru fiecare tăietură

Numerele roșii sunt șine rămase care nu vor mai fi folosite

Șină superioară

Tip	Profilele întregi		Tăiere la dimensiune		
	Lungimea totală	Număr 4,80 m	Parte din Rail / Rest	Lungime	Rest
148*A	3,829 m		4,800	3,829 din 4,800	0,961
2*B	6,229 m	1*4,80 m	4,800	1,429 din 4,800	<u>3,361</u>
2*C	6,229 m	1*4,80 m	<u>3,361</u>	1,429 din 3,361	<u>1,922</u>
2*D	6,229 m	1*4,80 m	<u>1,922</u>	1,429 din 1,922	0,482

Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 1



Acoperiș ① Câmp modul ①

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

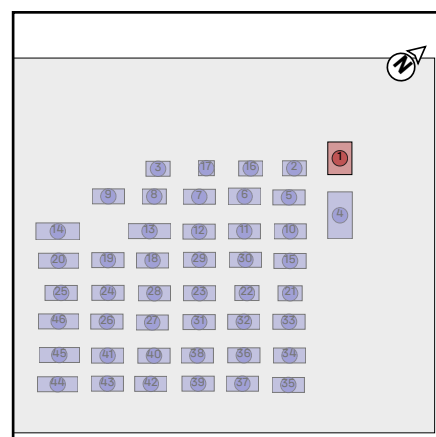
24(15.36 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

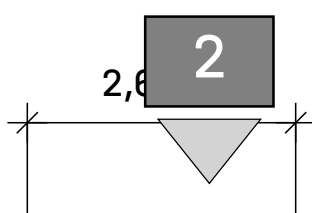
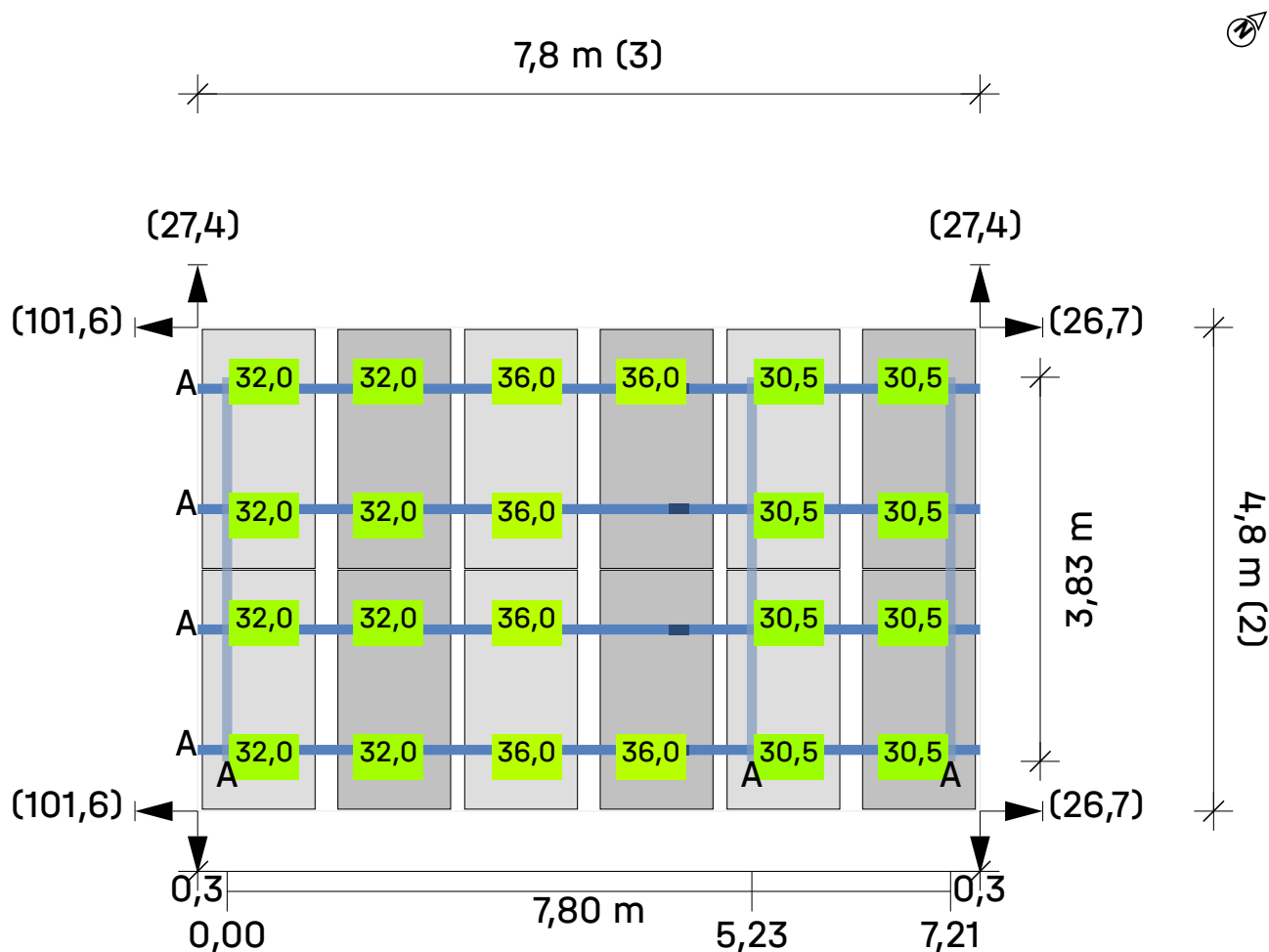
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 1 | Blocuri de module

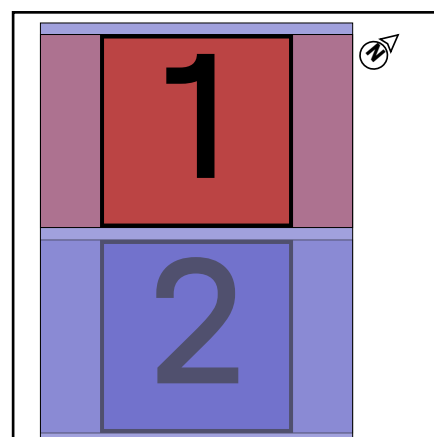


Acoperiș ① Câmp modul ① Bloc panou ①

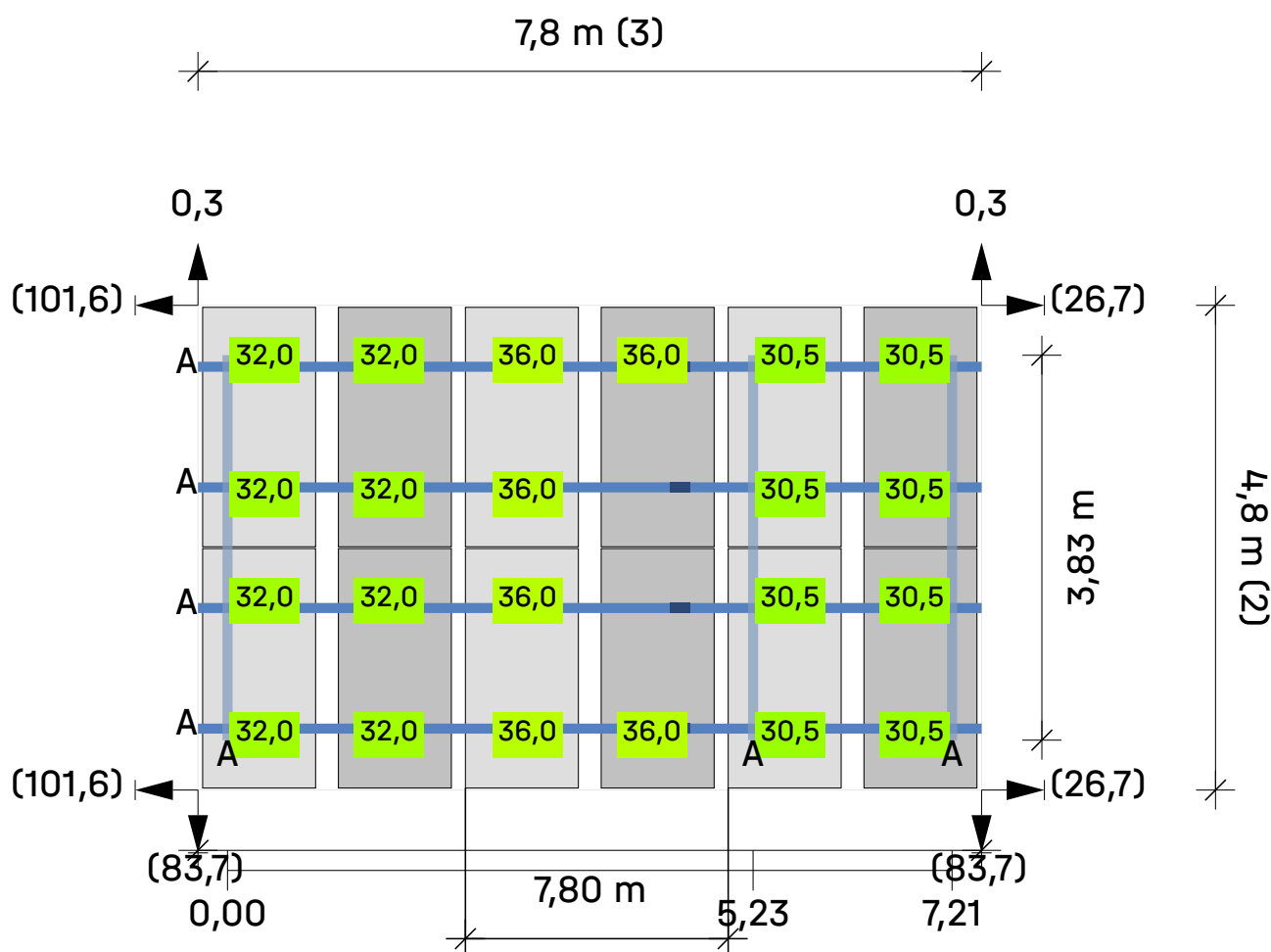
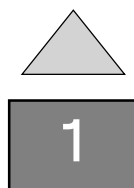
Module 3 × 2 = 6

Legendă

- Următorul indicator al blocului
- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- Dist. la blocul/matricea modulului vecin [m]
- Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 1 | Blocuri de module

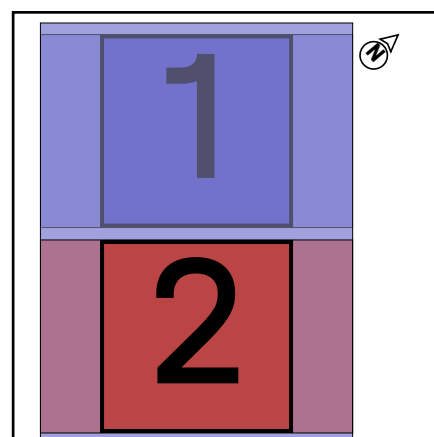


Acoperiș ① Câmp modul ① Bloc panou ②

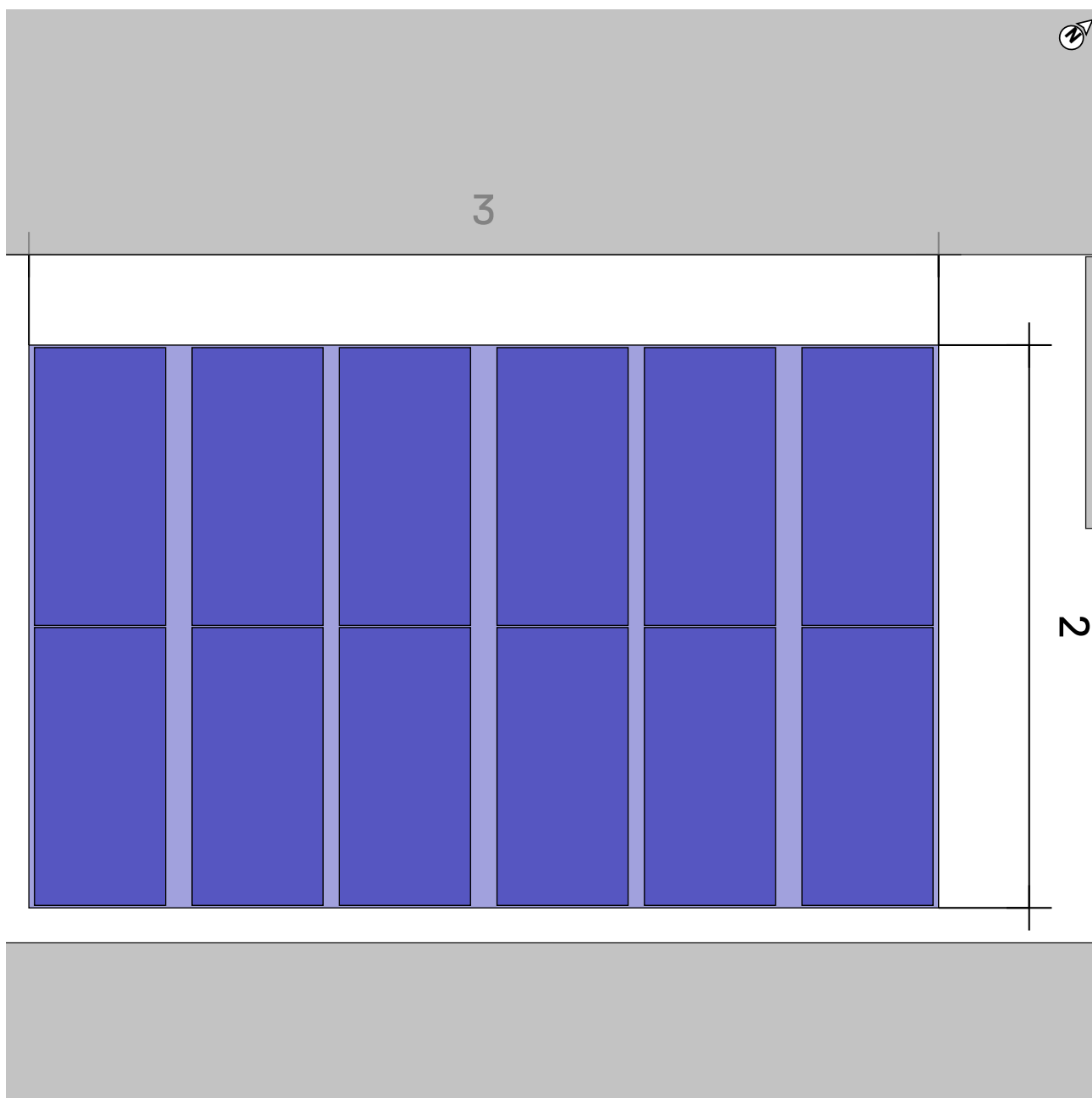
Module 3 × 2 = 6

Legendă

- Următorul indicator al blocului
- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- Dist. la blocul/matricea modulului vecin [m]
- Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 2



Acoperiș ① Câmp modul ②

Sistem de montaj

Panou

Distanță între rânduri

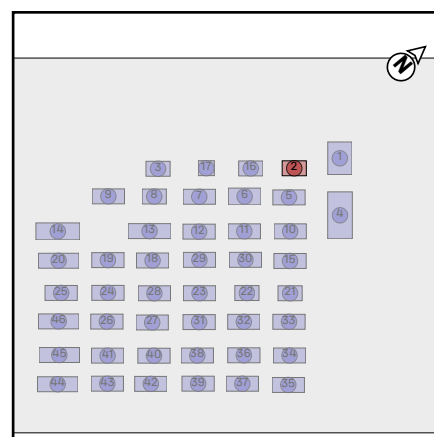
Acces pentru întreținere

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

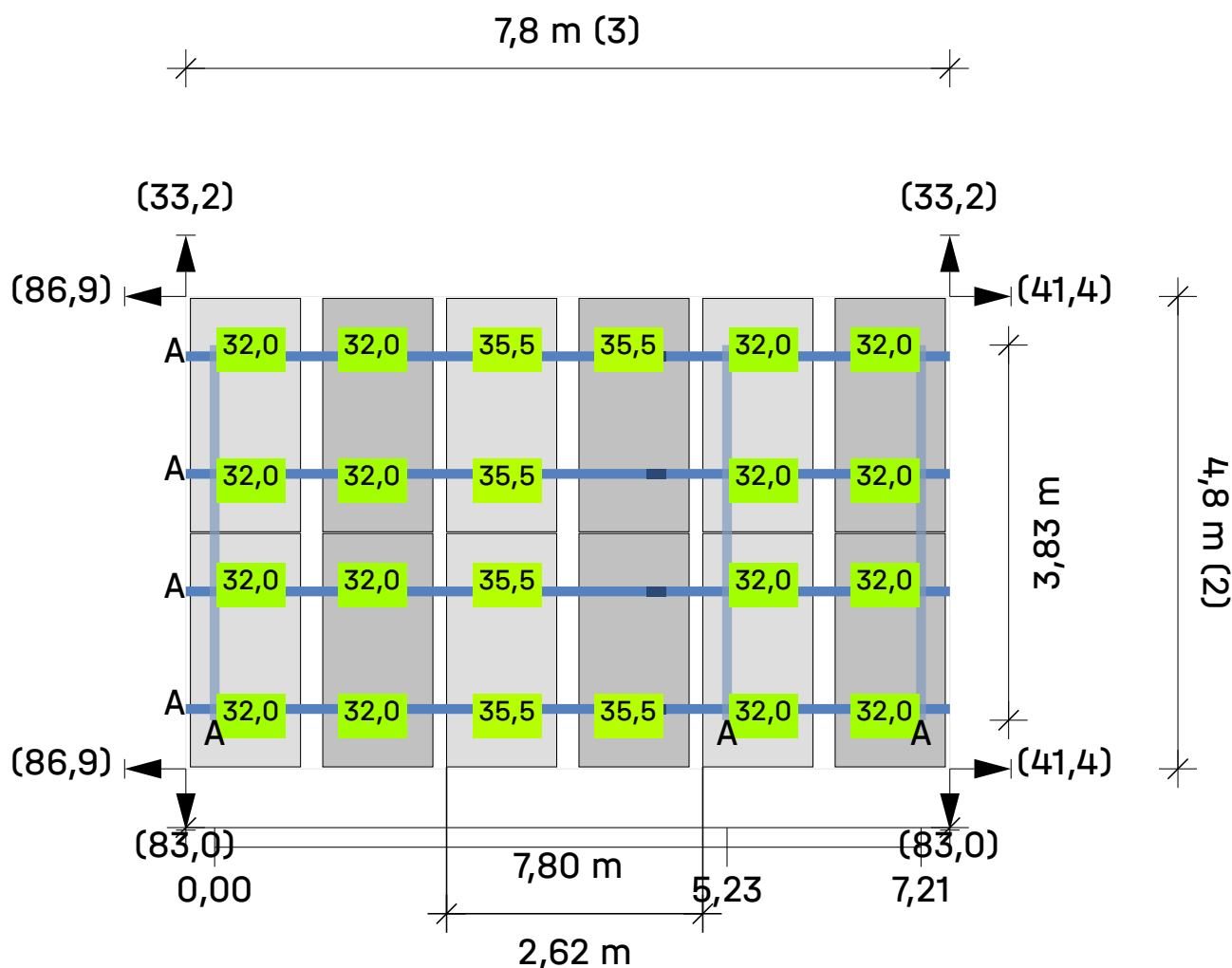
12(7.68 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

2,62 m

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 2 | Blocuri de module

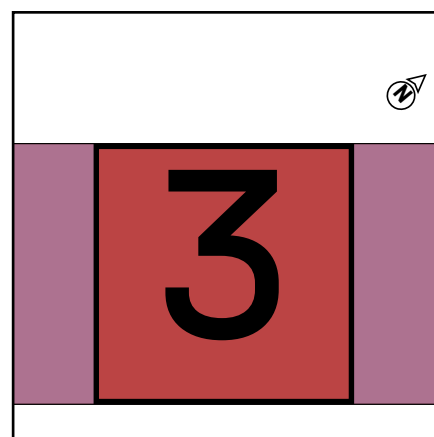


Acoperiș ① Câmp modul ② Bloc panou ③

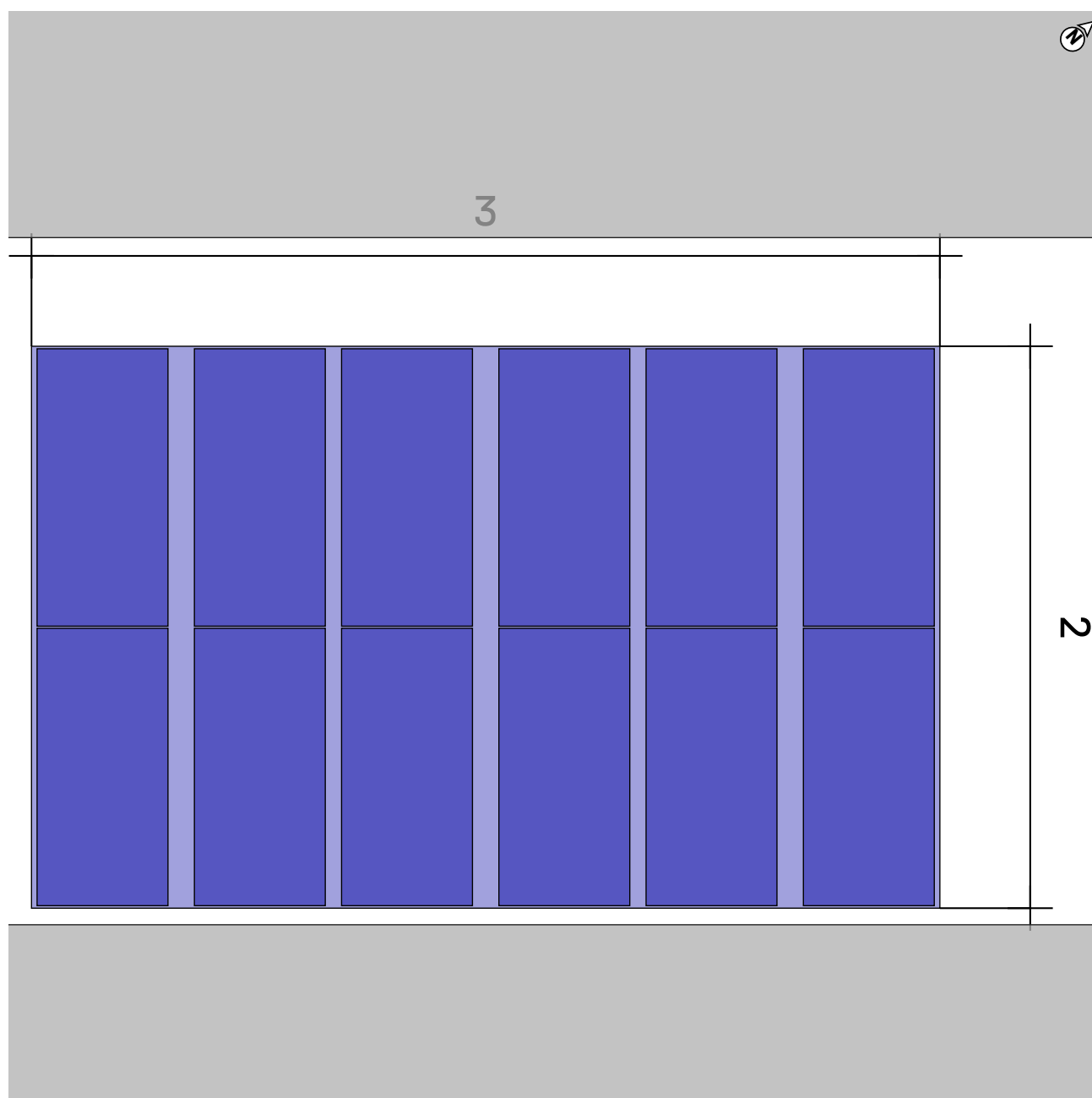
Module $3 \times 2 = 6$

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 3



Acoperiș ① Câmp modul ③

Sistem de montaj

Panou

Distanță între rânduri

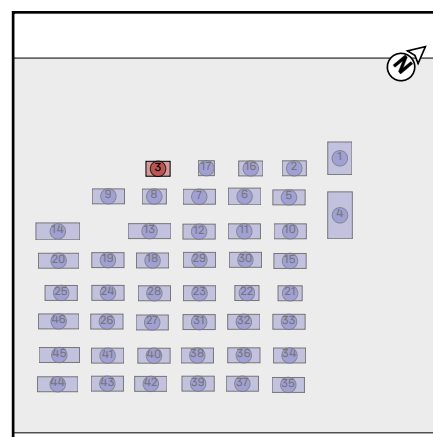
Acces pentru întreținere

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

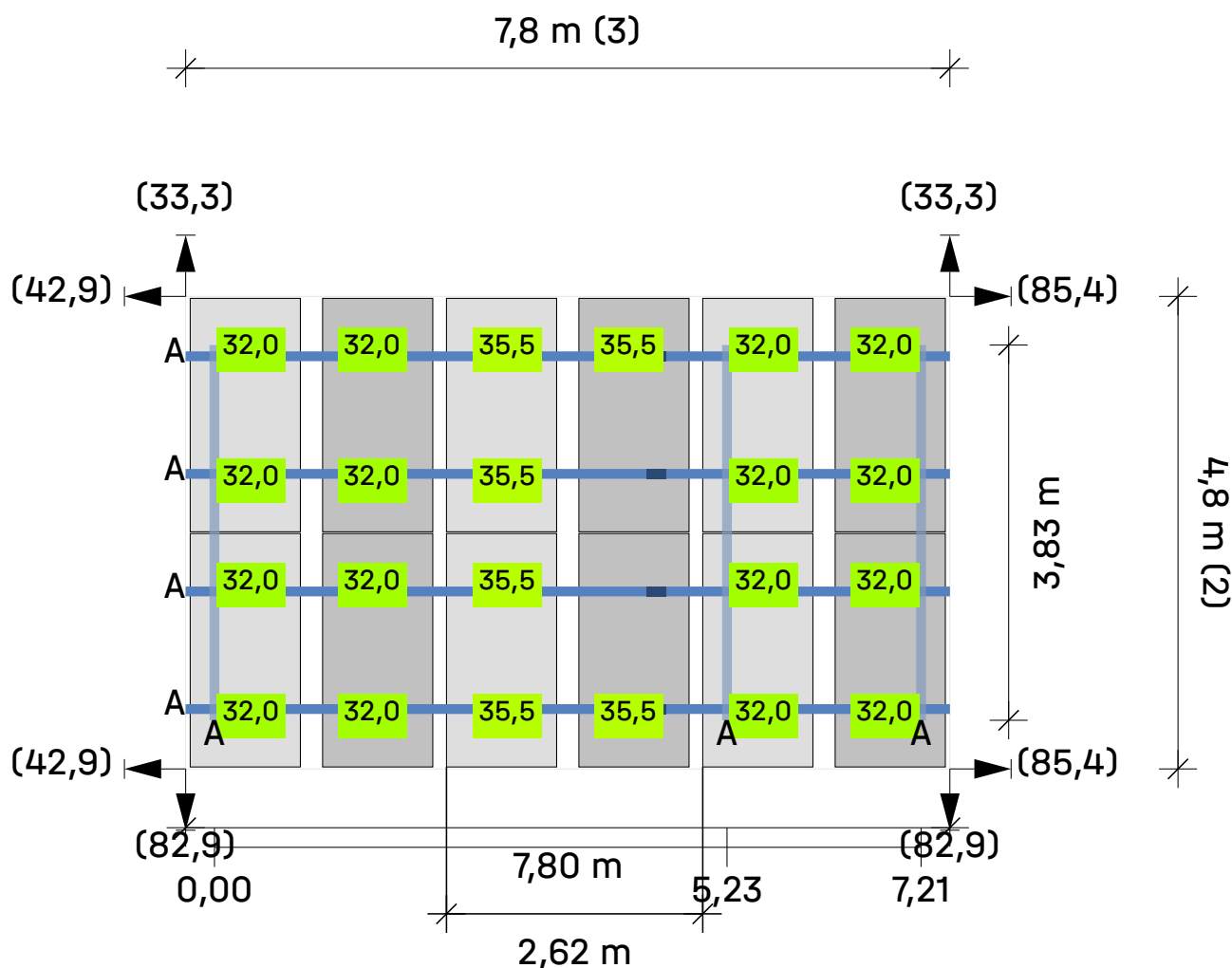
12(7.68 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

2,62 m

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 3 | Blocuri de module

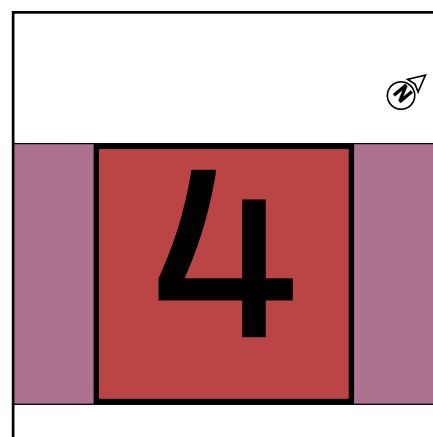


Acoperiș ① Câmp modul ③ Bloc panou ④

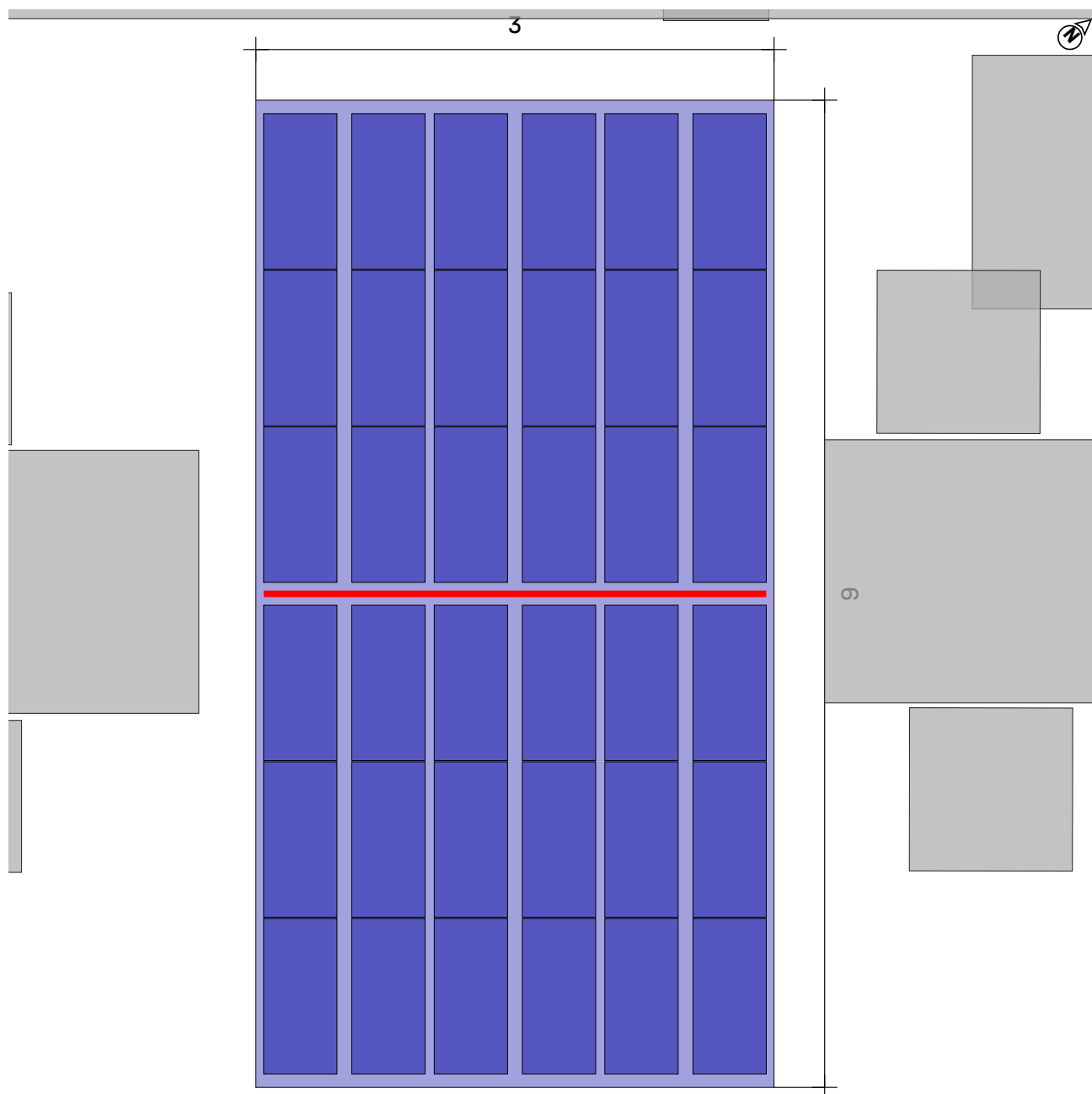
Module 3 × 2 = 6

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 4



Acoperiș ① Câmp modul ④

Sistem de montaj

Panou

Distanță între rânduri

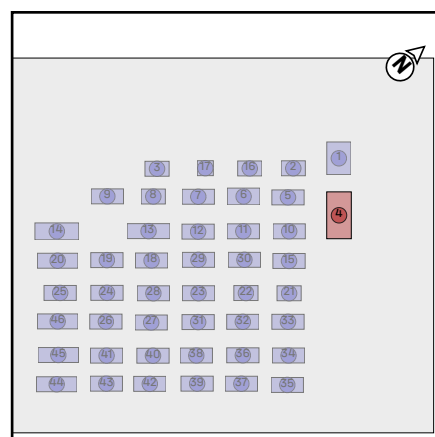
Acces pentru întreținere

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

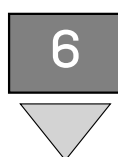
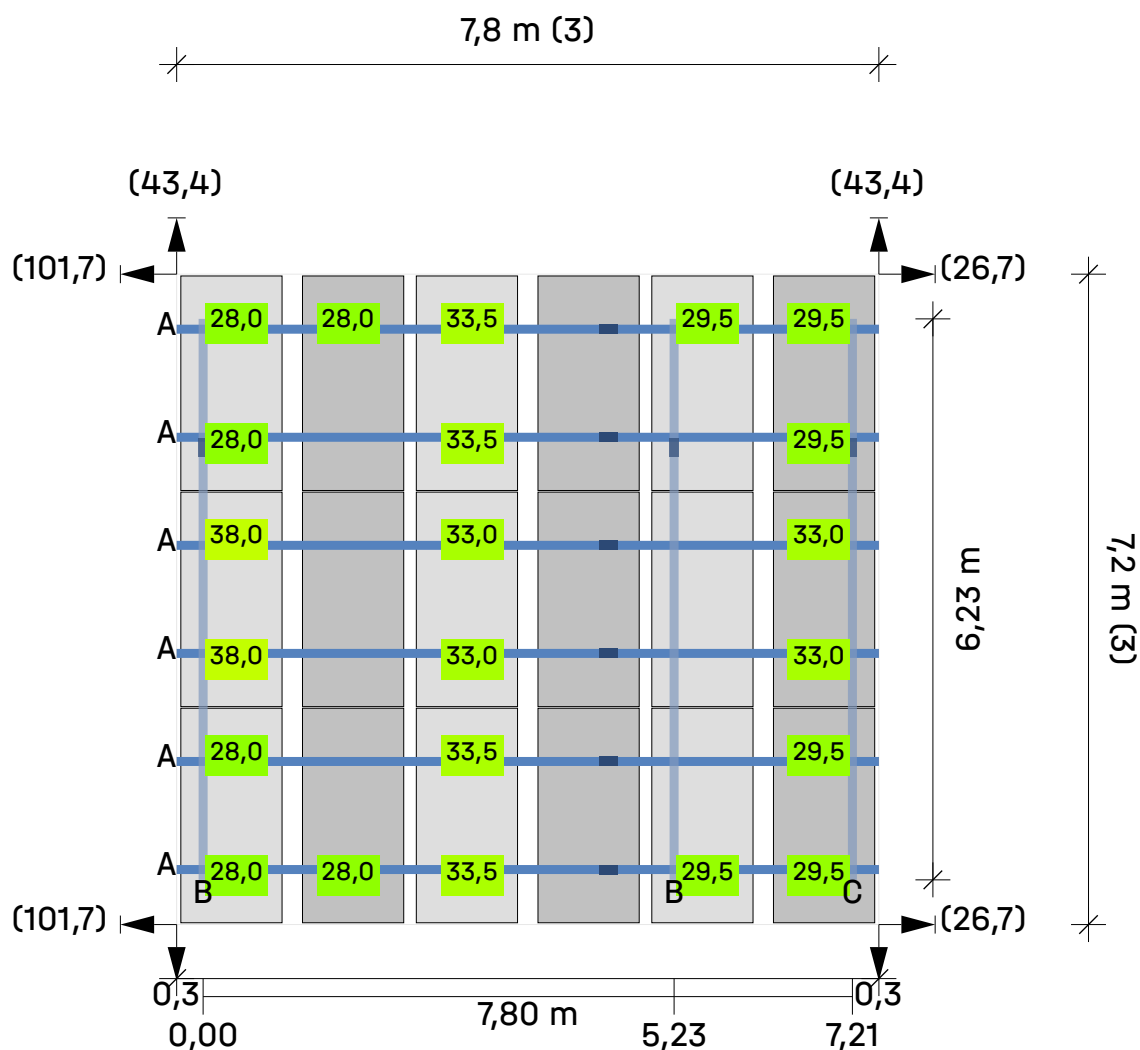
36(23.04 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

2,62 m

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 4 | Blocuri de module

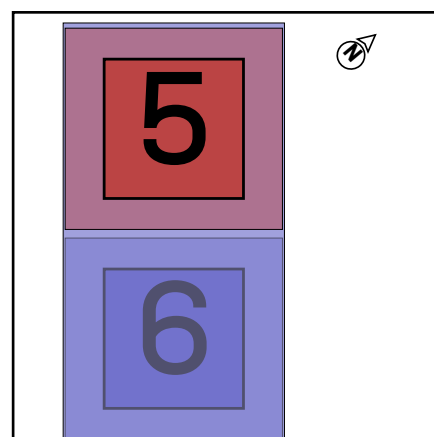


Acoperiș ① Câmp modul ④ Bloc panou ⑤

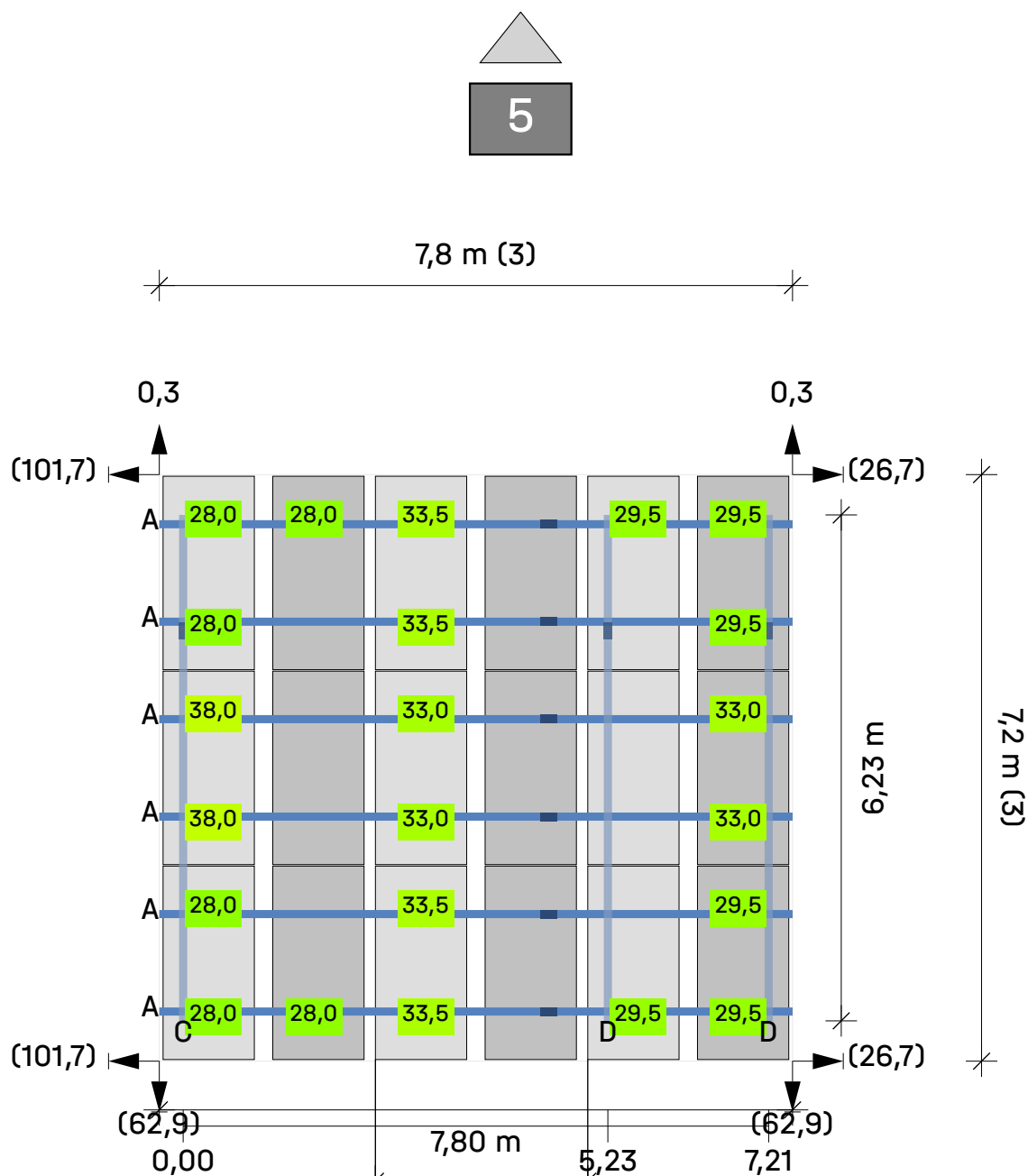
Module 3 x 3 = 9

Legendă

- Următorul indicator al blocului
- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- Dist. la blocul/matricea modulului vecin [m]
- Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 4 | Blocuri de module

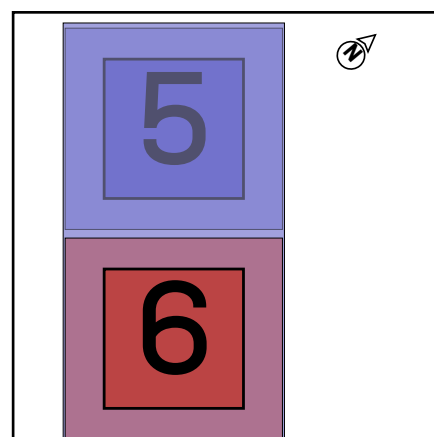


Acoperiș ① Câmp modul ④ Bloc panou ⑥

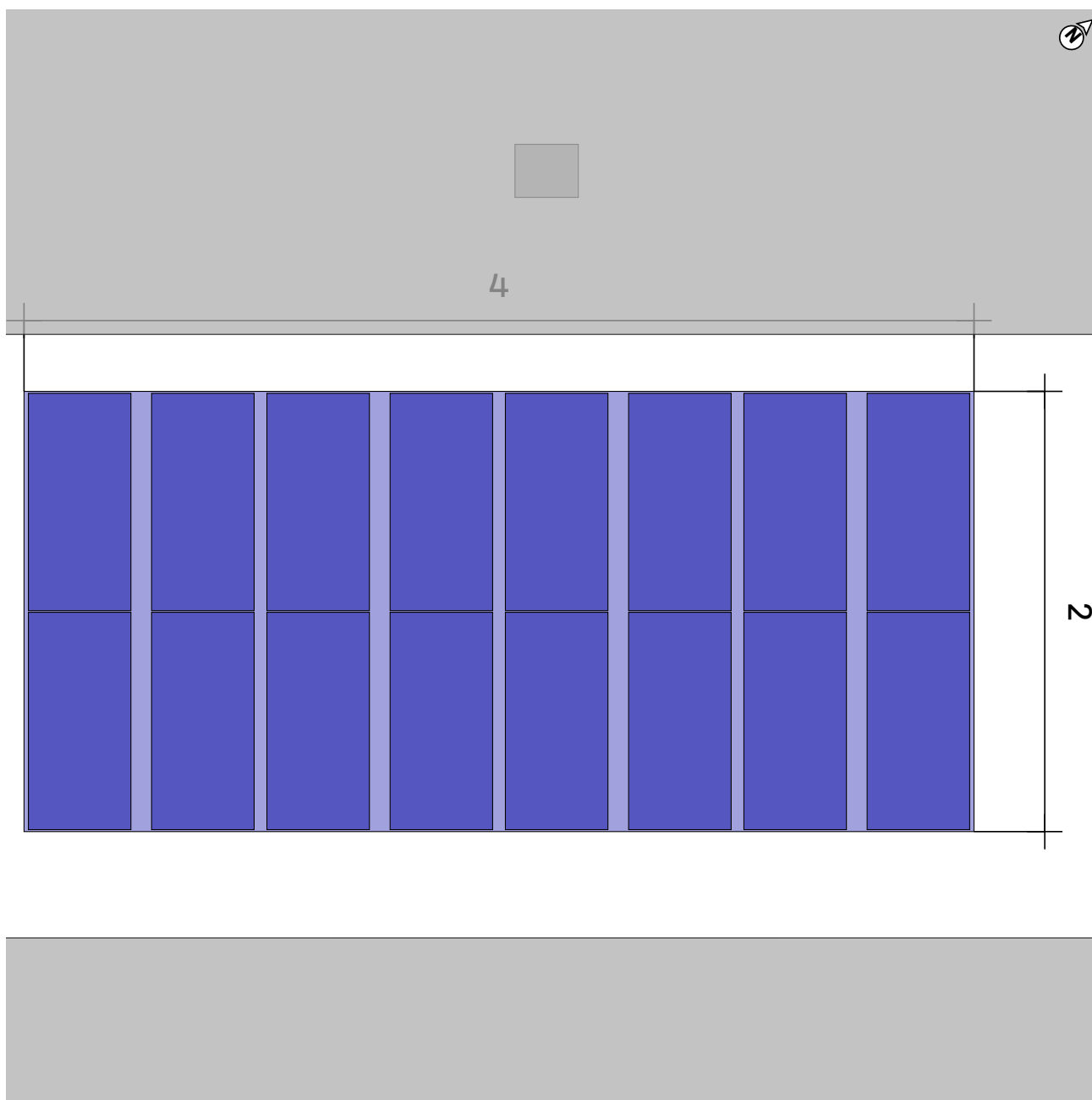
Module 3 × 3 = 9

Legendă

- Următorul indicator al blocului
- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- Dist. la blocul/matricea modulului vecin [m]
- Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 5



Acoperiș ① Câmp modul ⑤

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

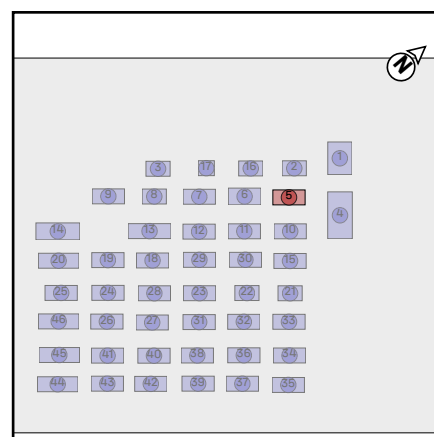
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

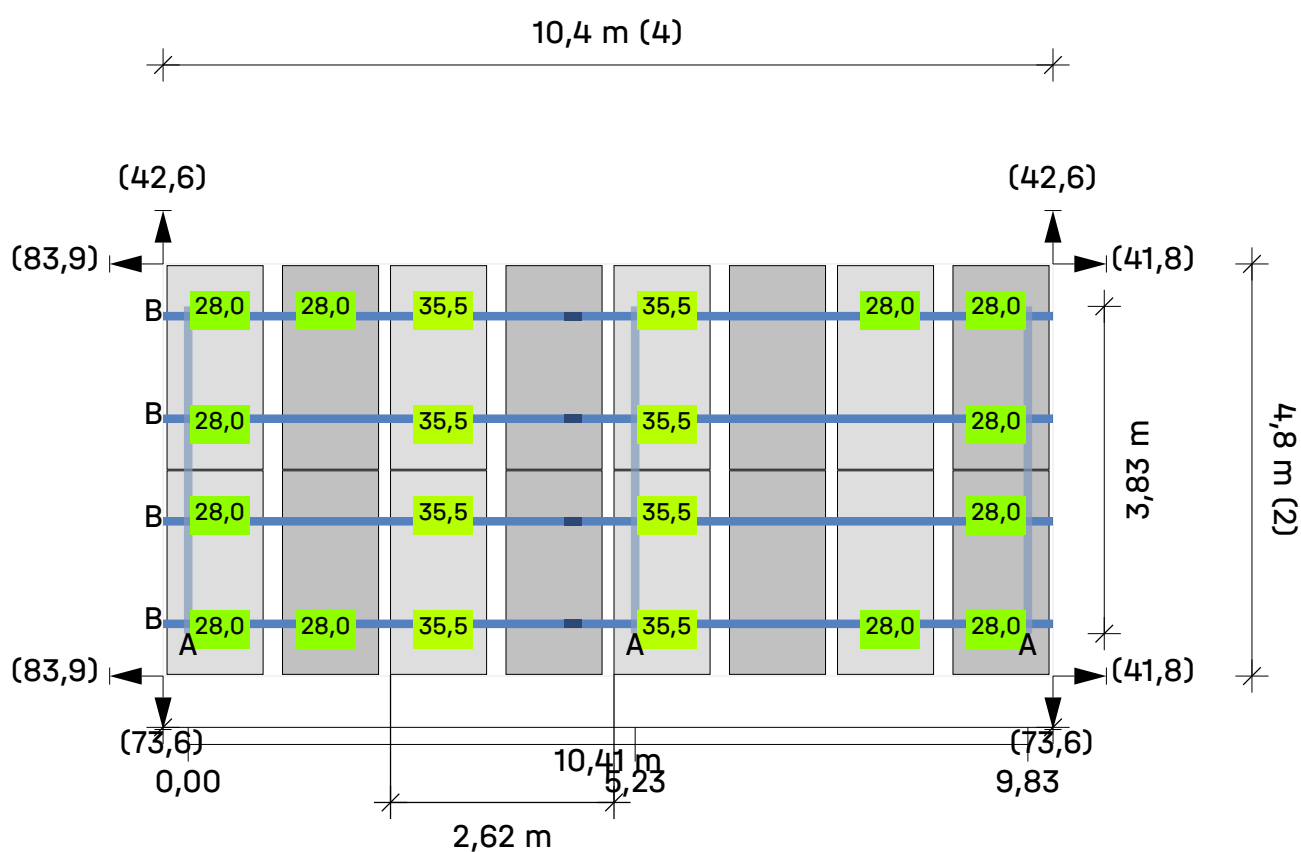
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 5 | Blocuri de module

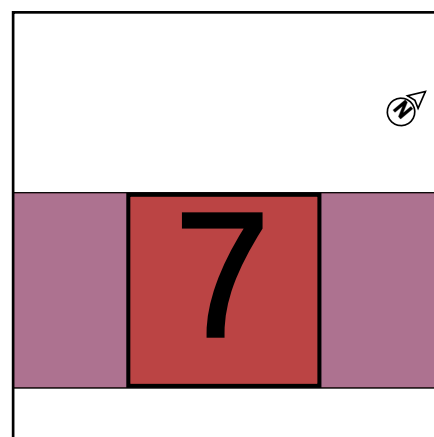


Acoperiș ① Câmp modul ⑤ Bloc panou 7

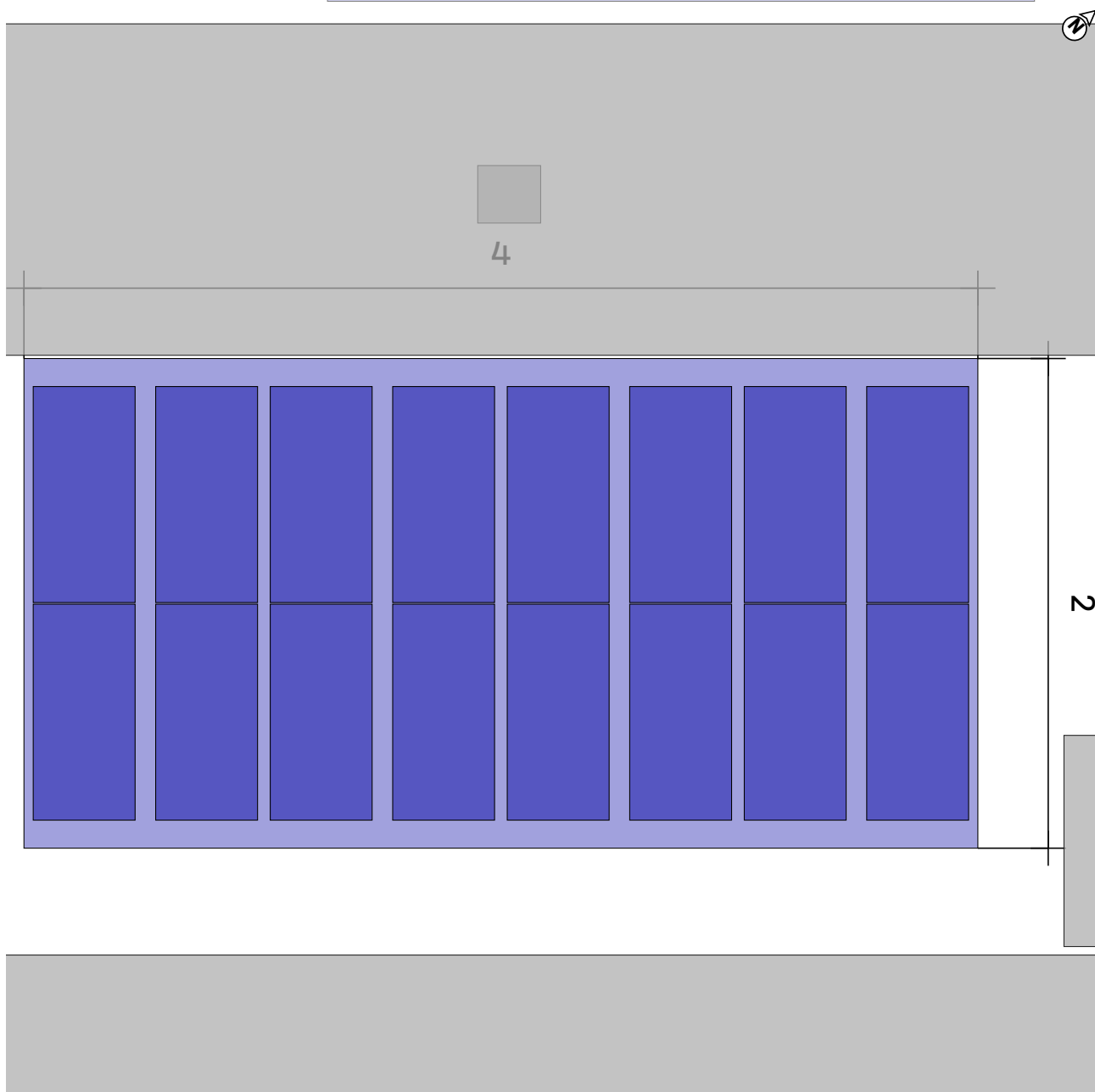
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 6



Acoperiș ① Câmp modul ⑥

Sistem de montaj

Panou

Distanță între rânduri

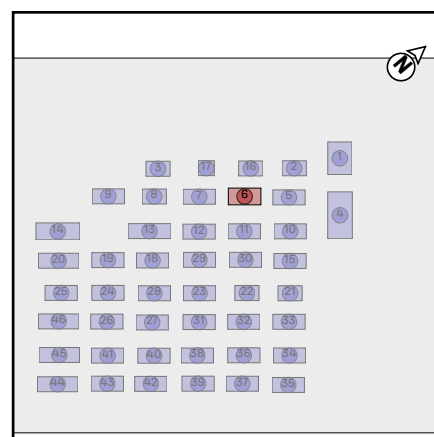
Acces pentru întreținere

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

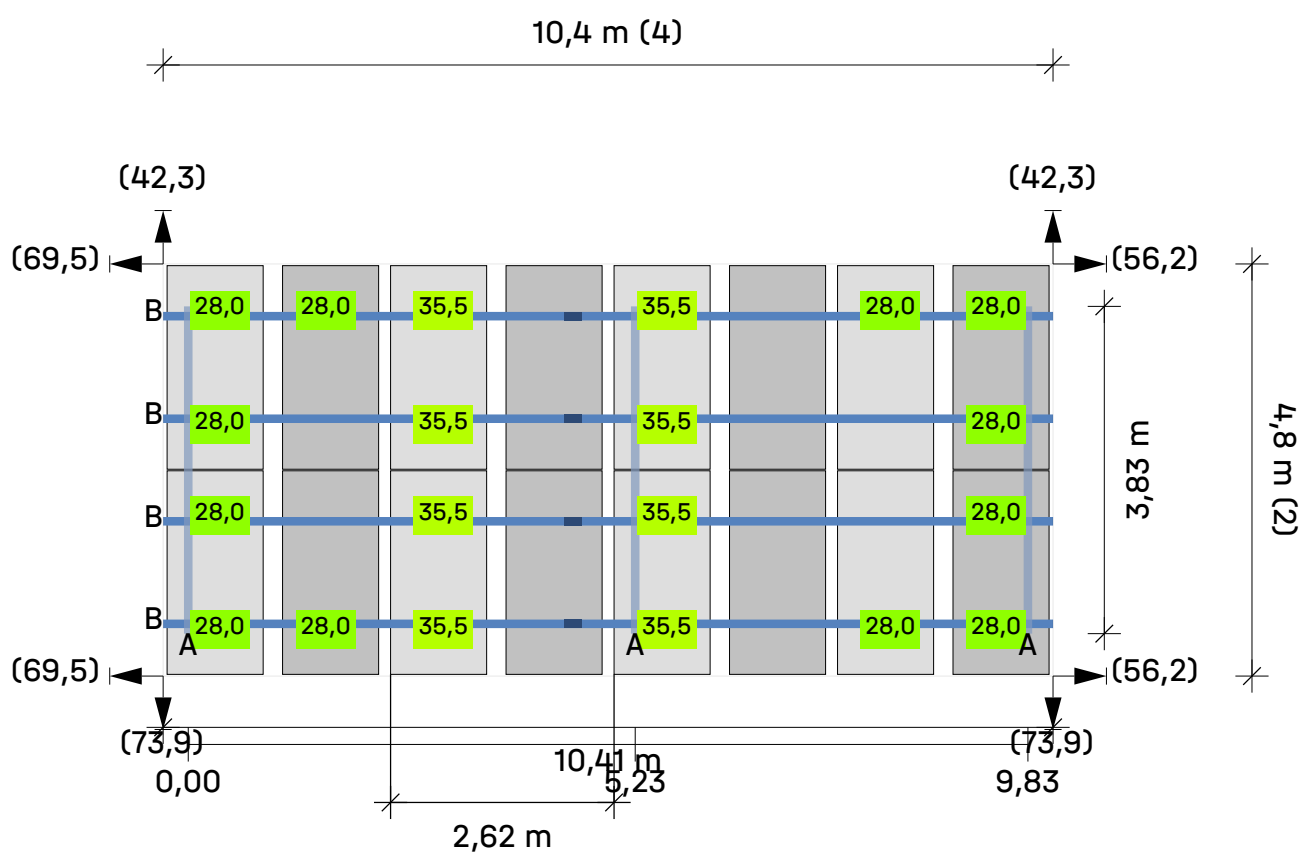
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

2,62 m

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 6 | Blocuri de module

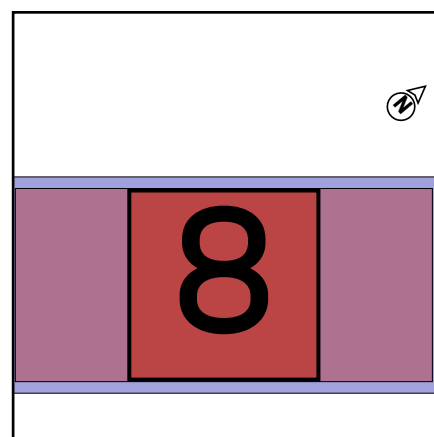


Acoperiș ① Câmp modul ⑥ Bloc panou ⑧

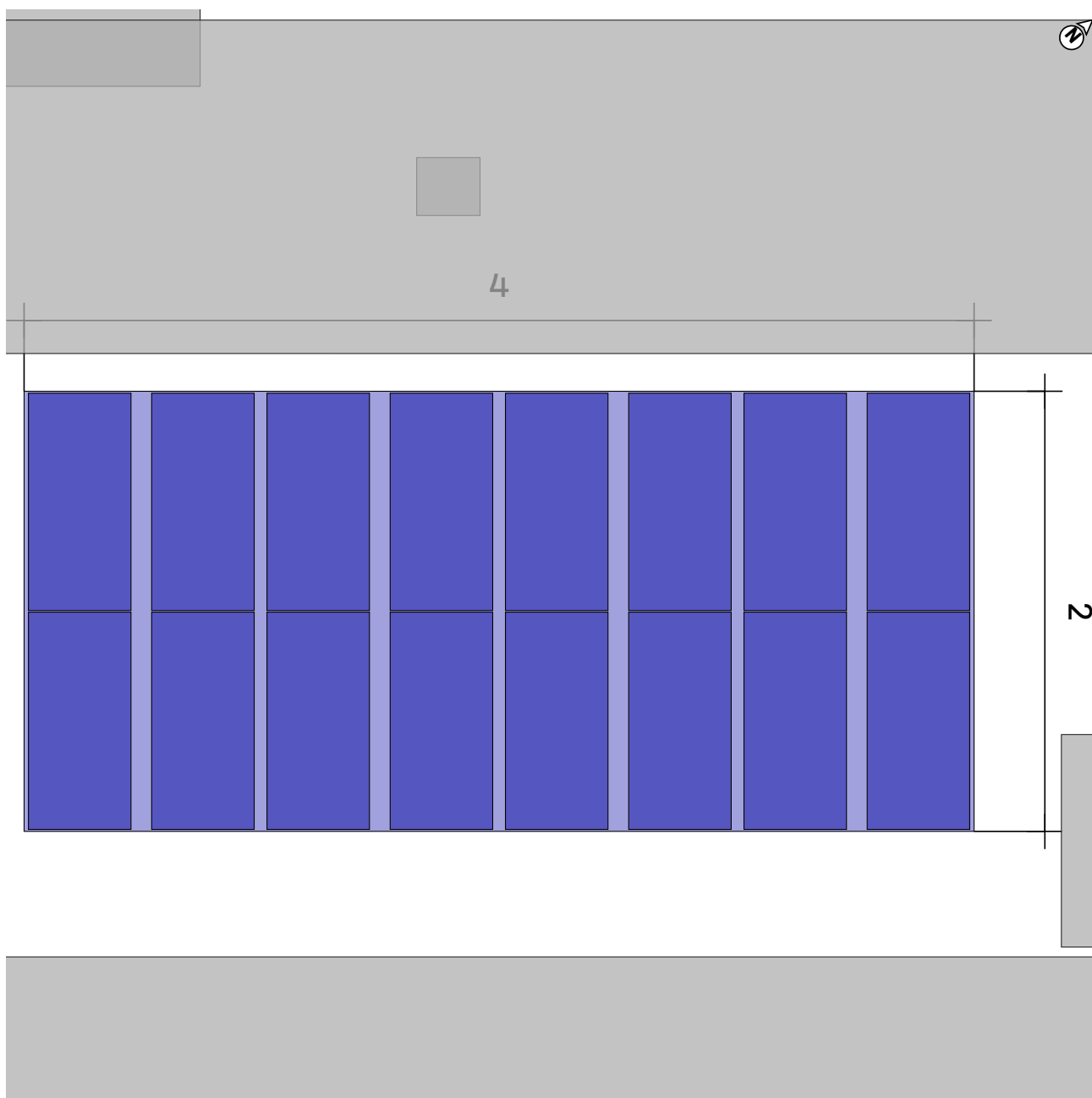
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 7



Acoperiș ① Câmp modul ⑦

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

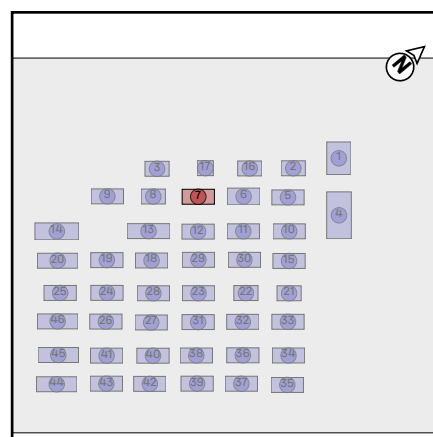
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

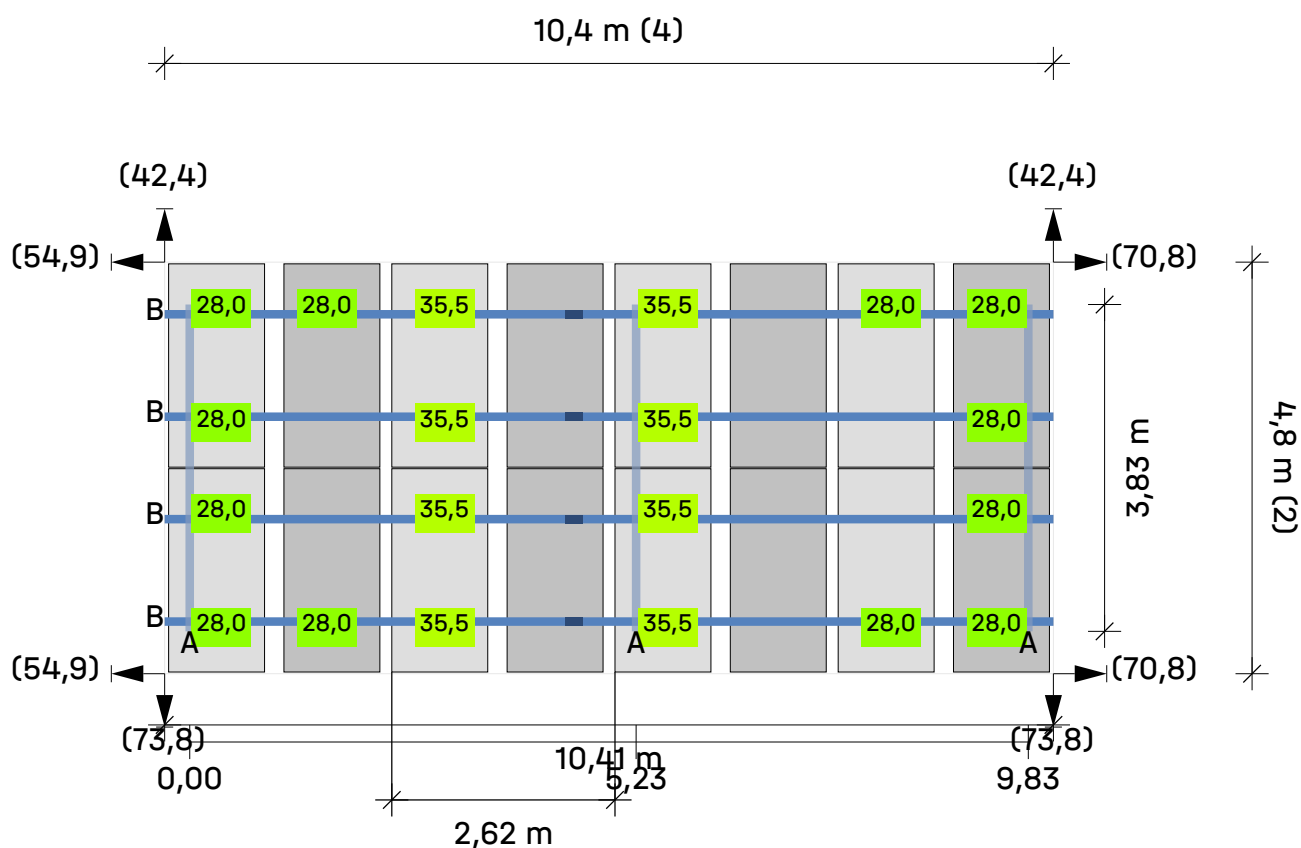
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 7 | Blocuri de module

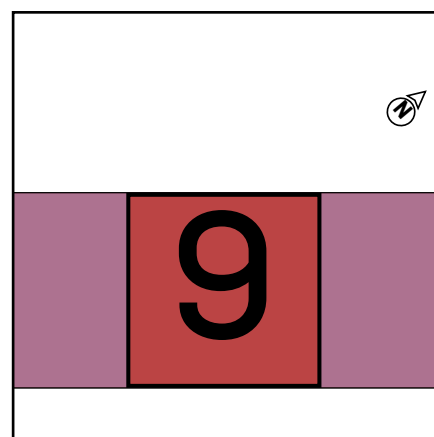


Acoperiș ① Câmp modul ⑦ Bloc panou ⑨

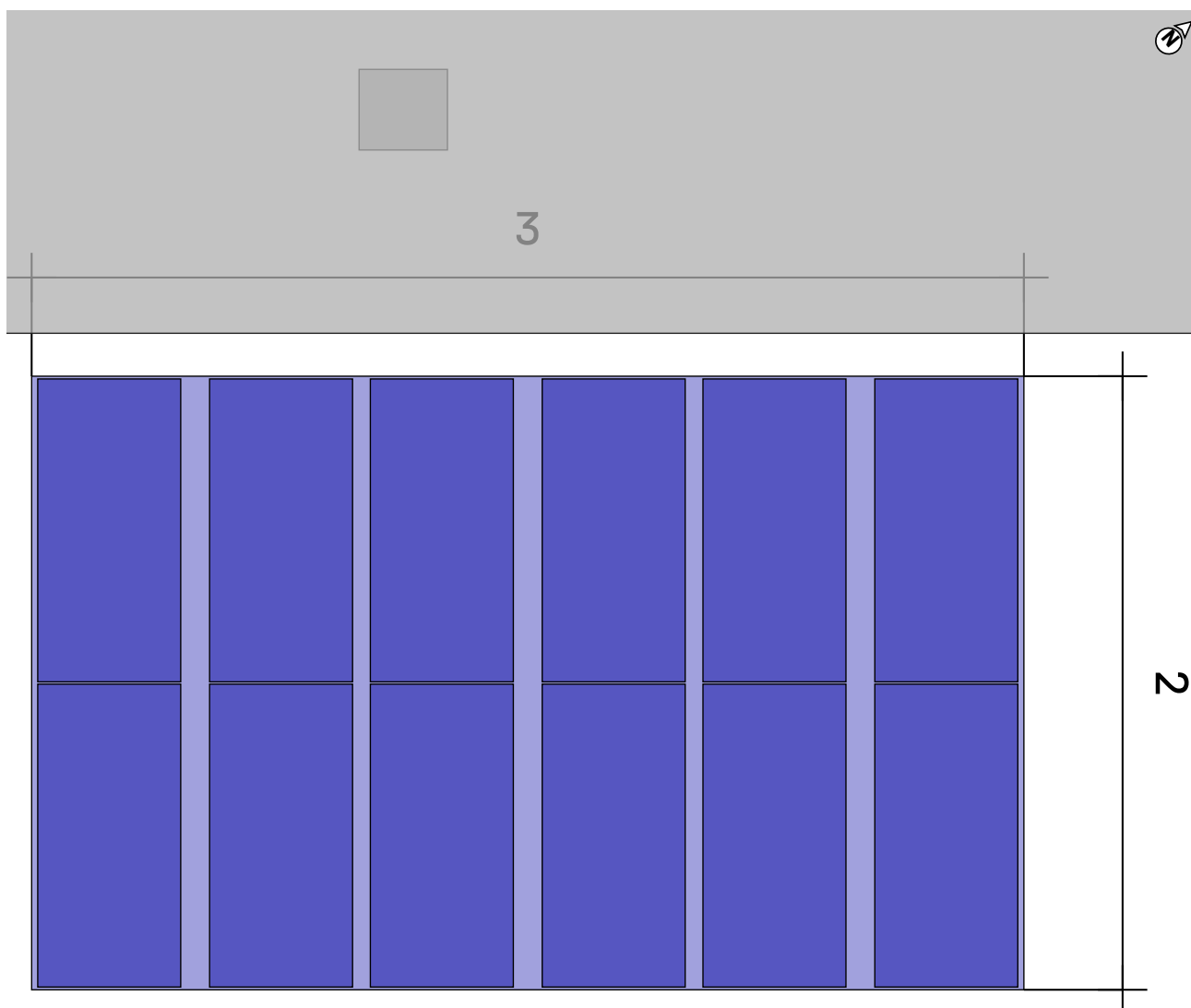
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 8



Acoperiș ① Câmp modul ⑧

Sistem de montaj

Panou

Distanță între rânduri

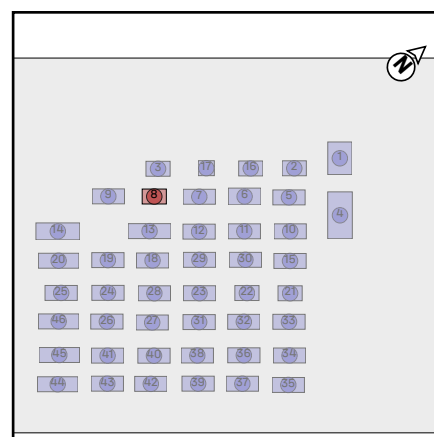
Acces pentru întreținere

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

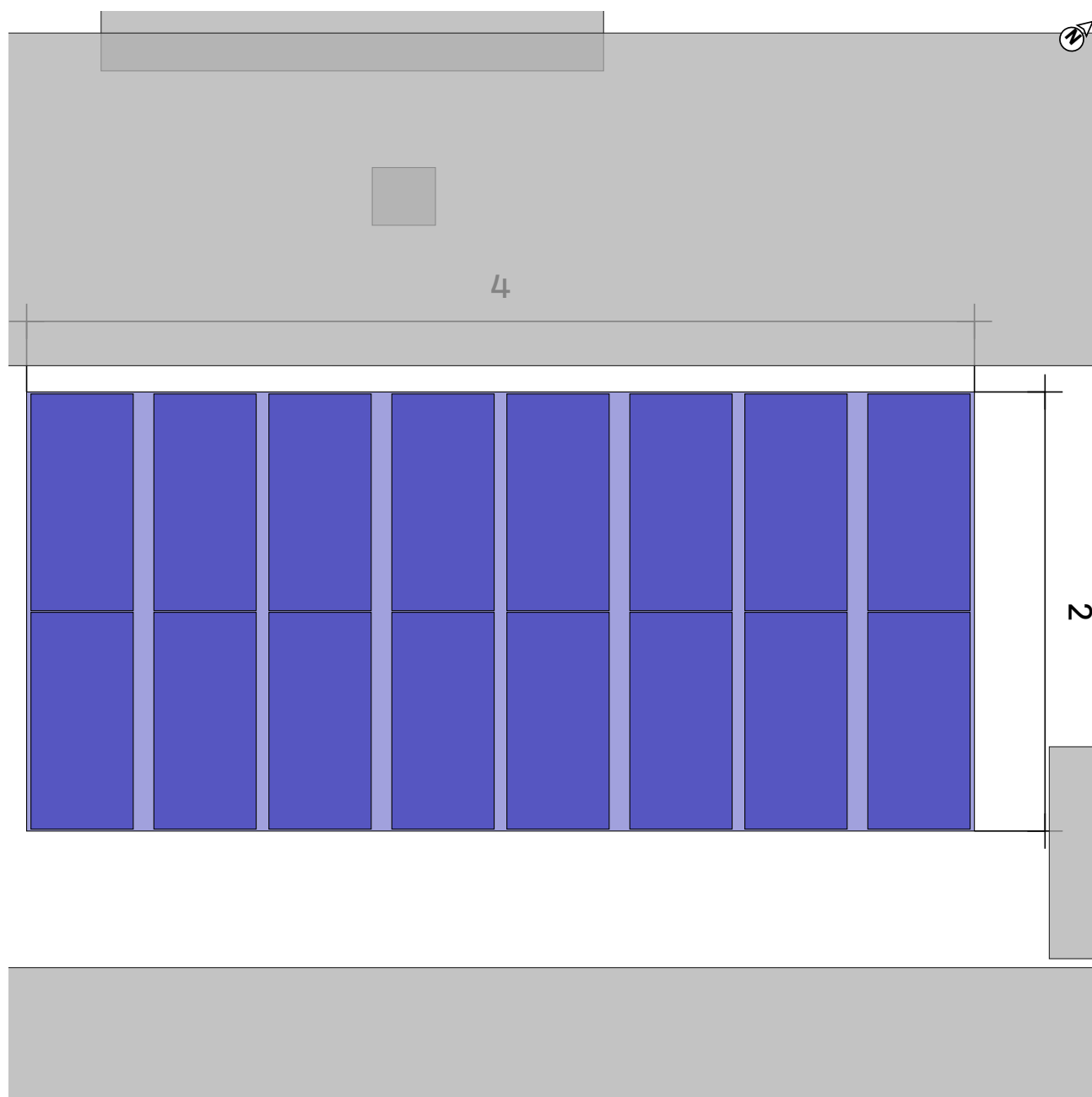
12(7.68 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

2,62 m

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 9



Acoperiș ① Câmp modul ⑨

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

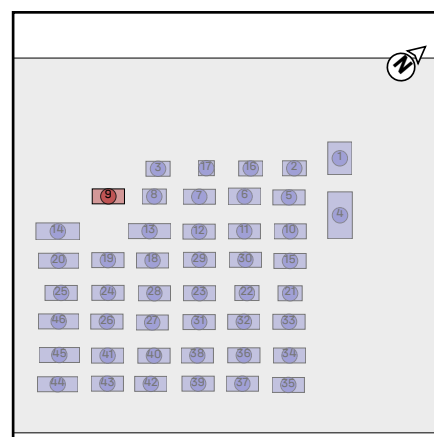
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

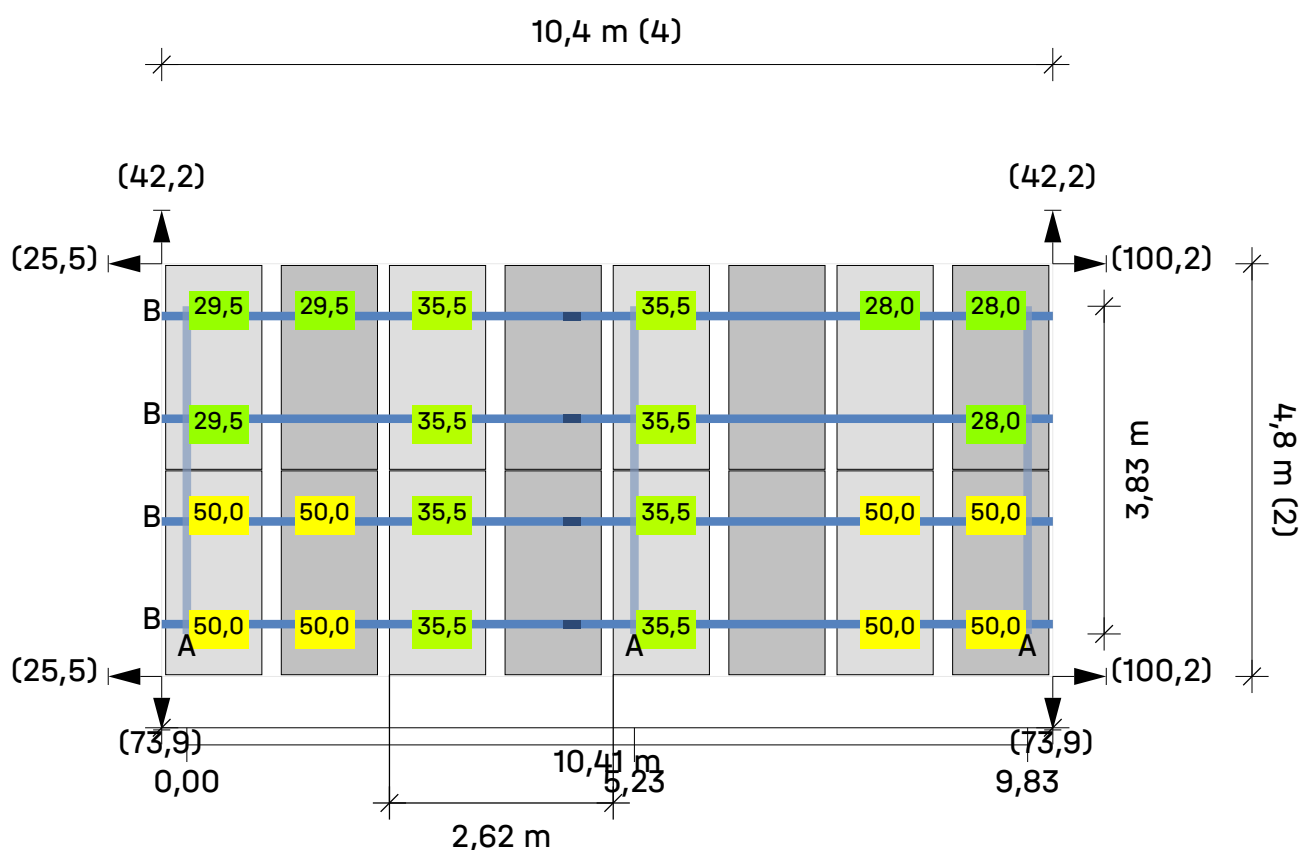
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 9 | Blocuri de module

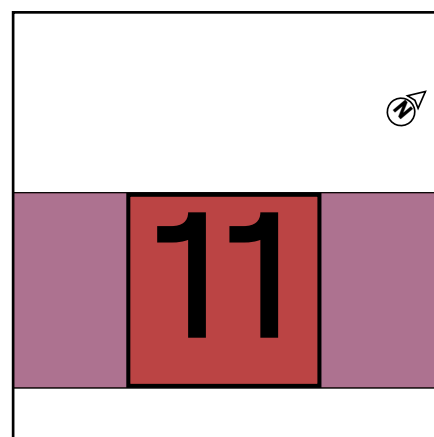


Acoperiș ① Câmp modul ⑨ Bloc panou 11

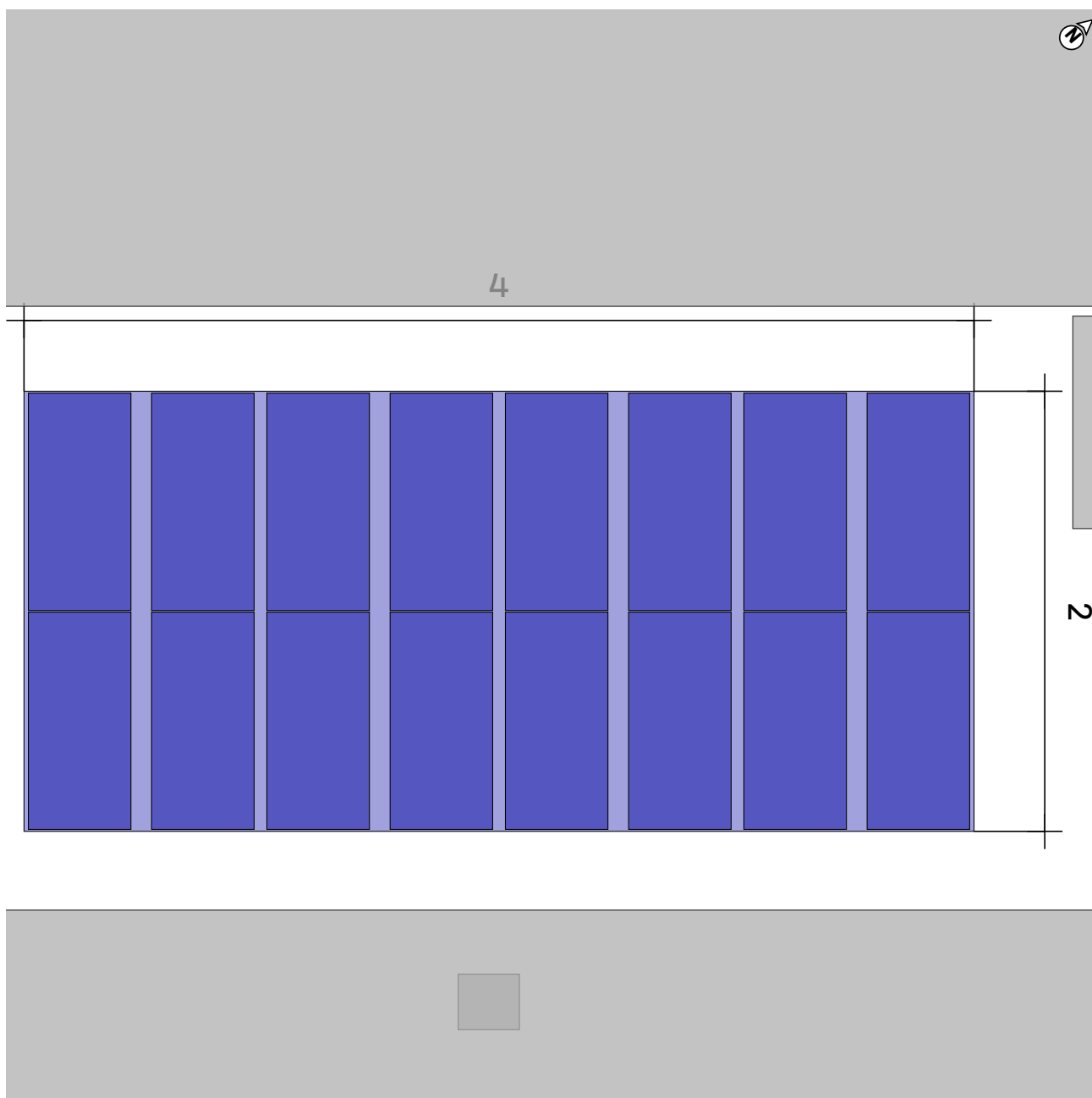
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 10



Acoperiș ① Câmp modul ⑩

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

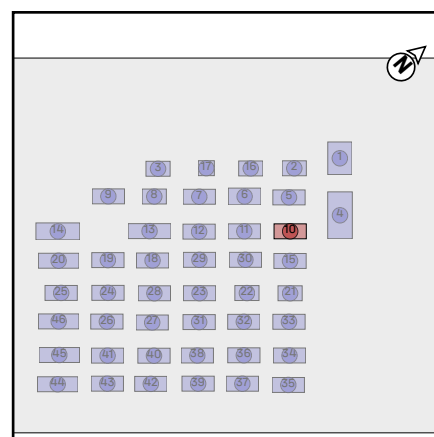
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

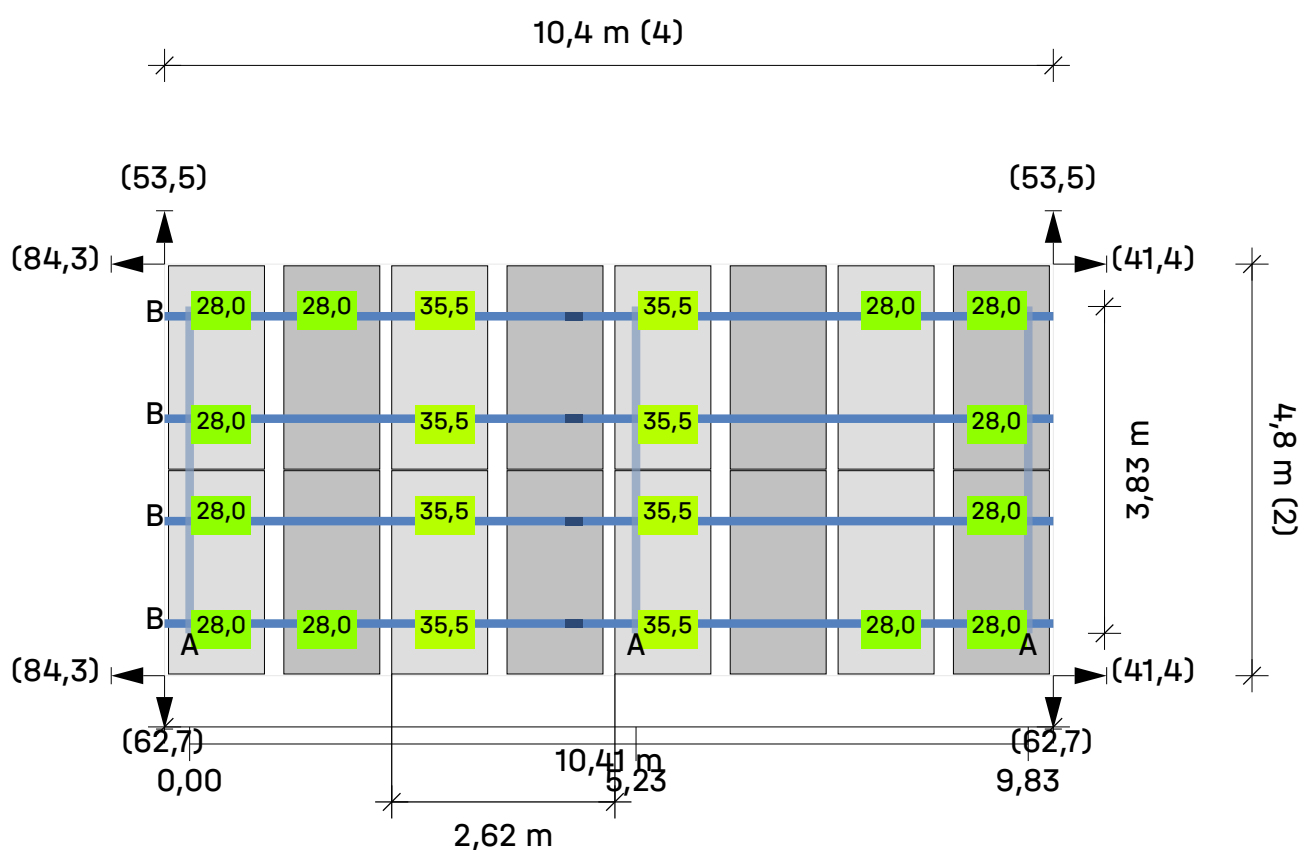
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 10 | Blocuri de module

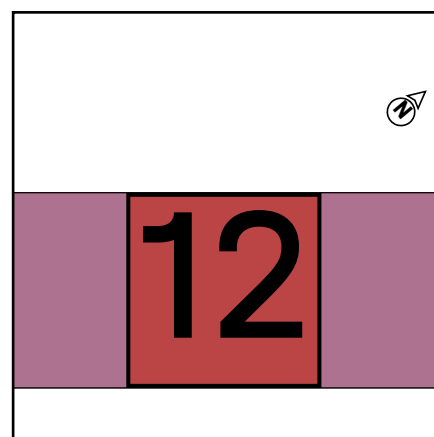


Acoperiș ① Câmp modul ⑩ Bloc panou ⑫

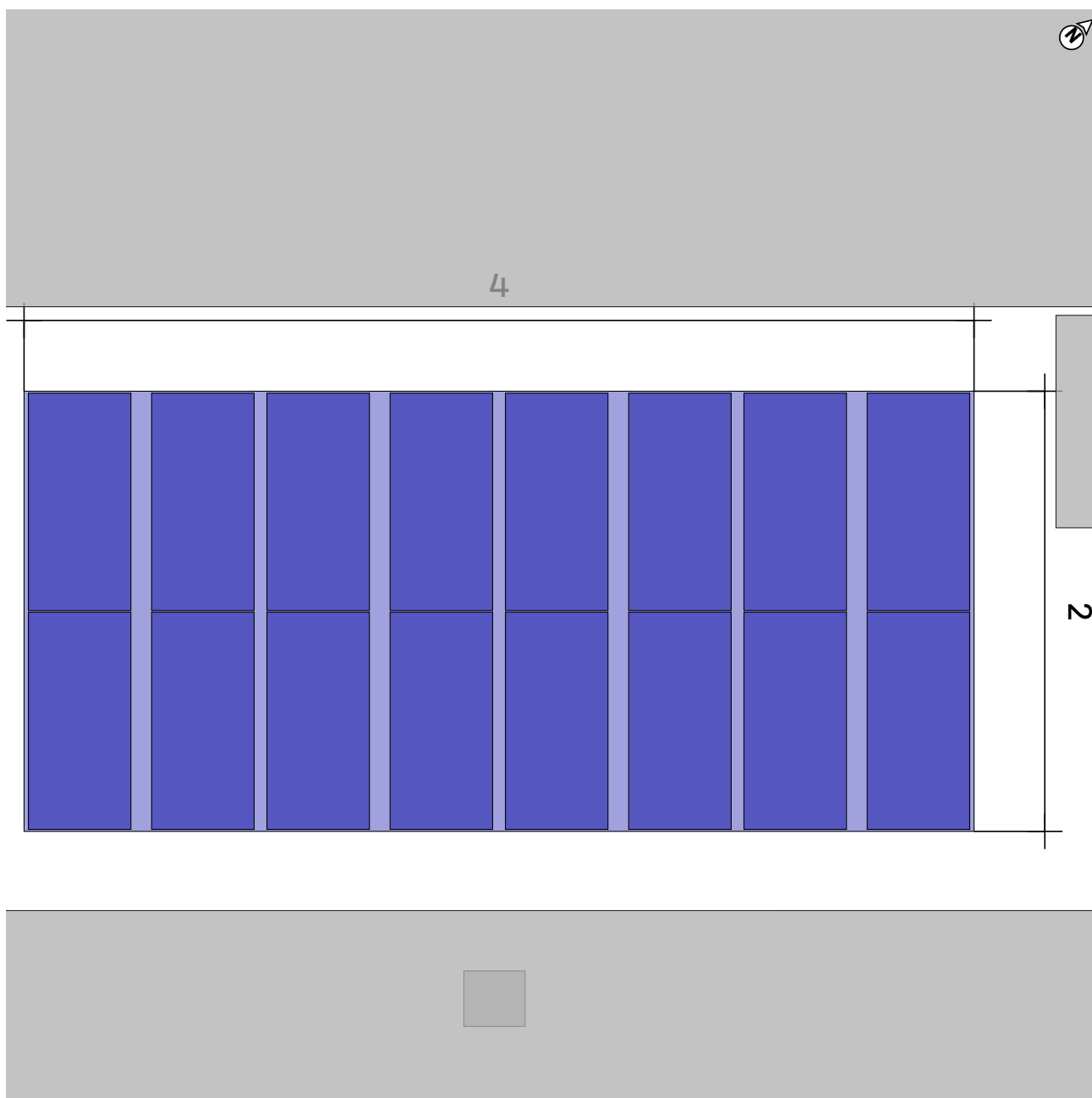
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 11



Acoperiș ① Câmp modul ⑪

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

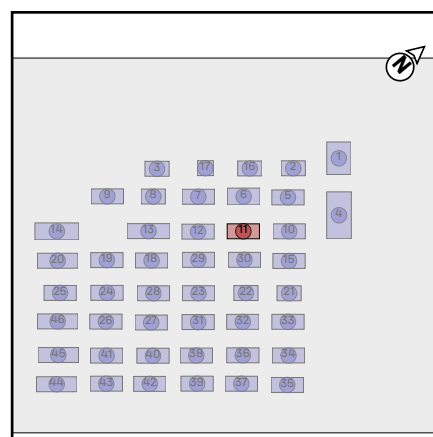
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

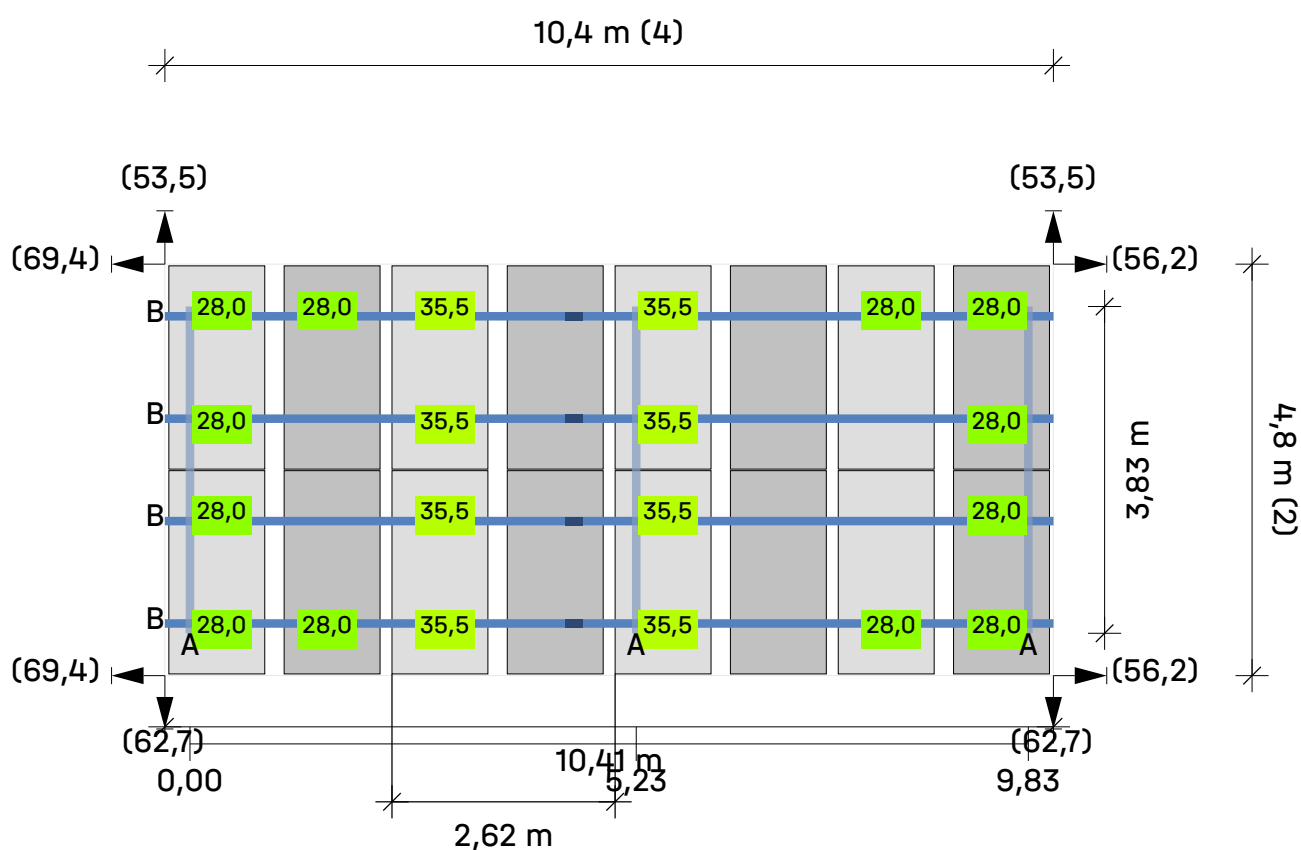
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 11 | Blocuri de module

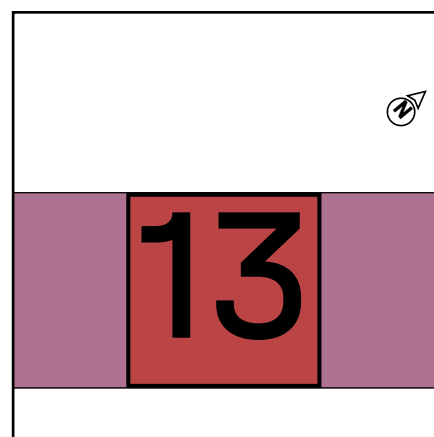


Acoperiș ① Câmp modul ⑪ Bloc panou ⑬

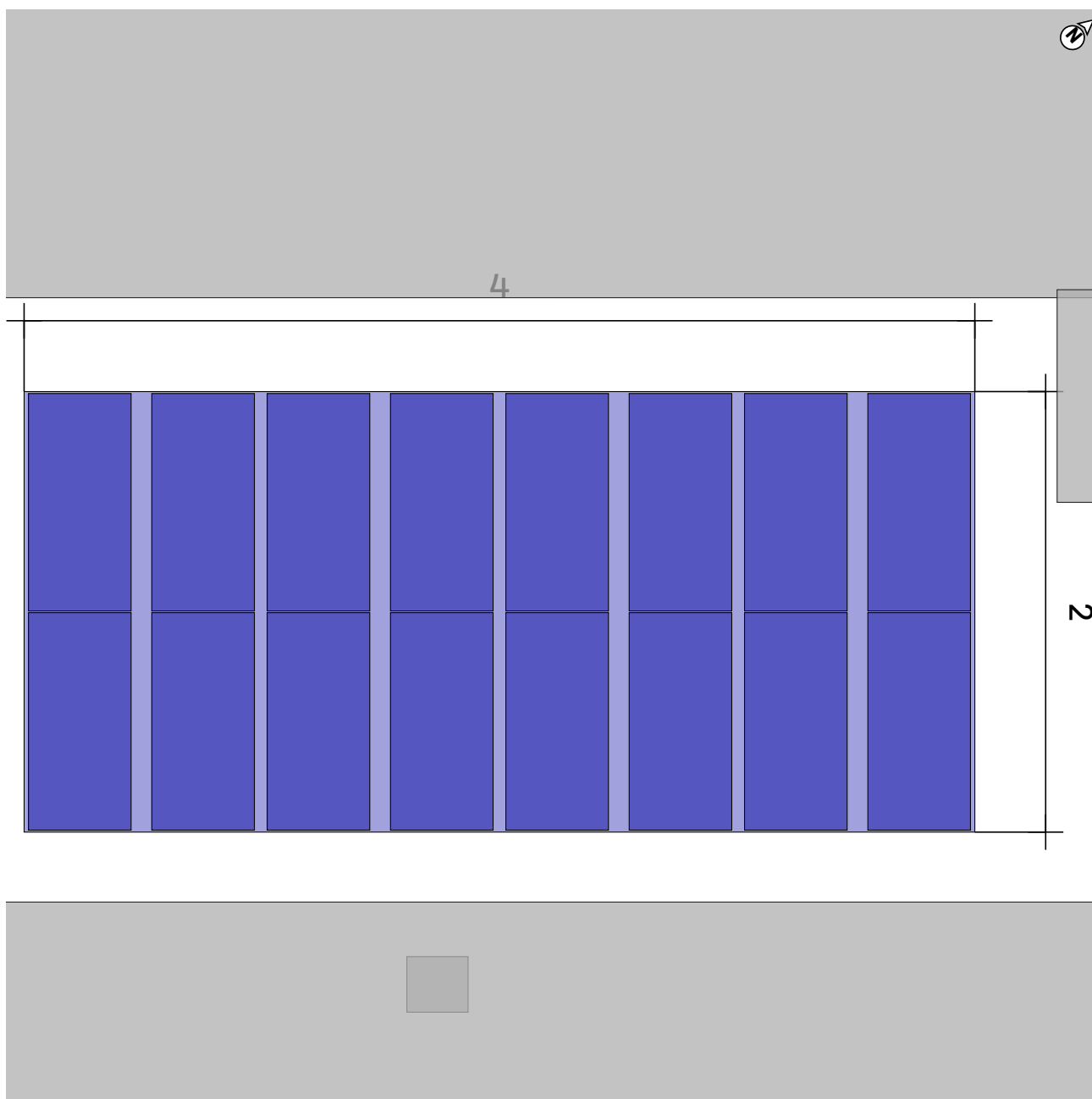
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 12



Acoperiș ① Câmp modul ⑫

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

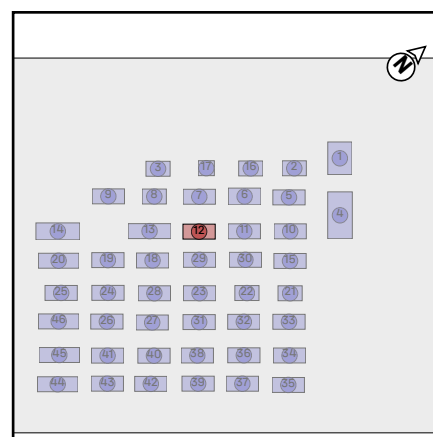
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

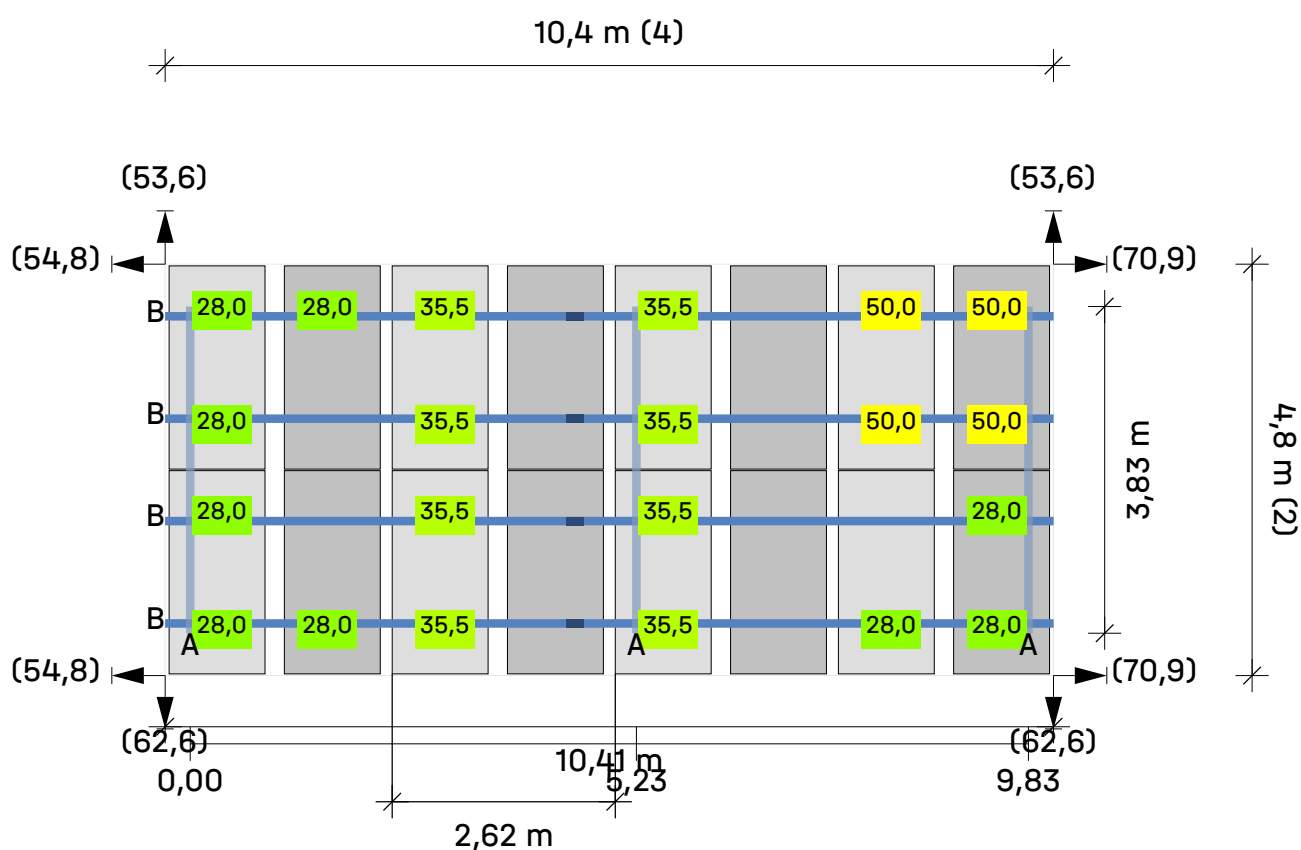
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 12 | Blocuri de module

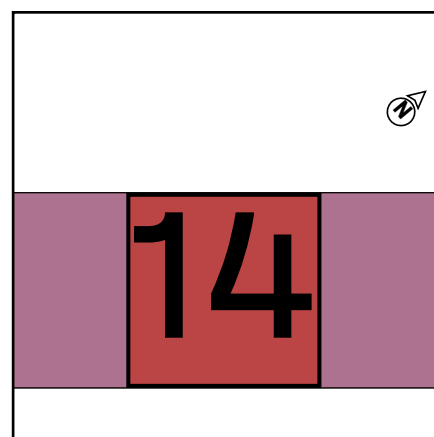


Acoperiș ① Câmp modul ⑫ Bloc panou ⑭

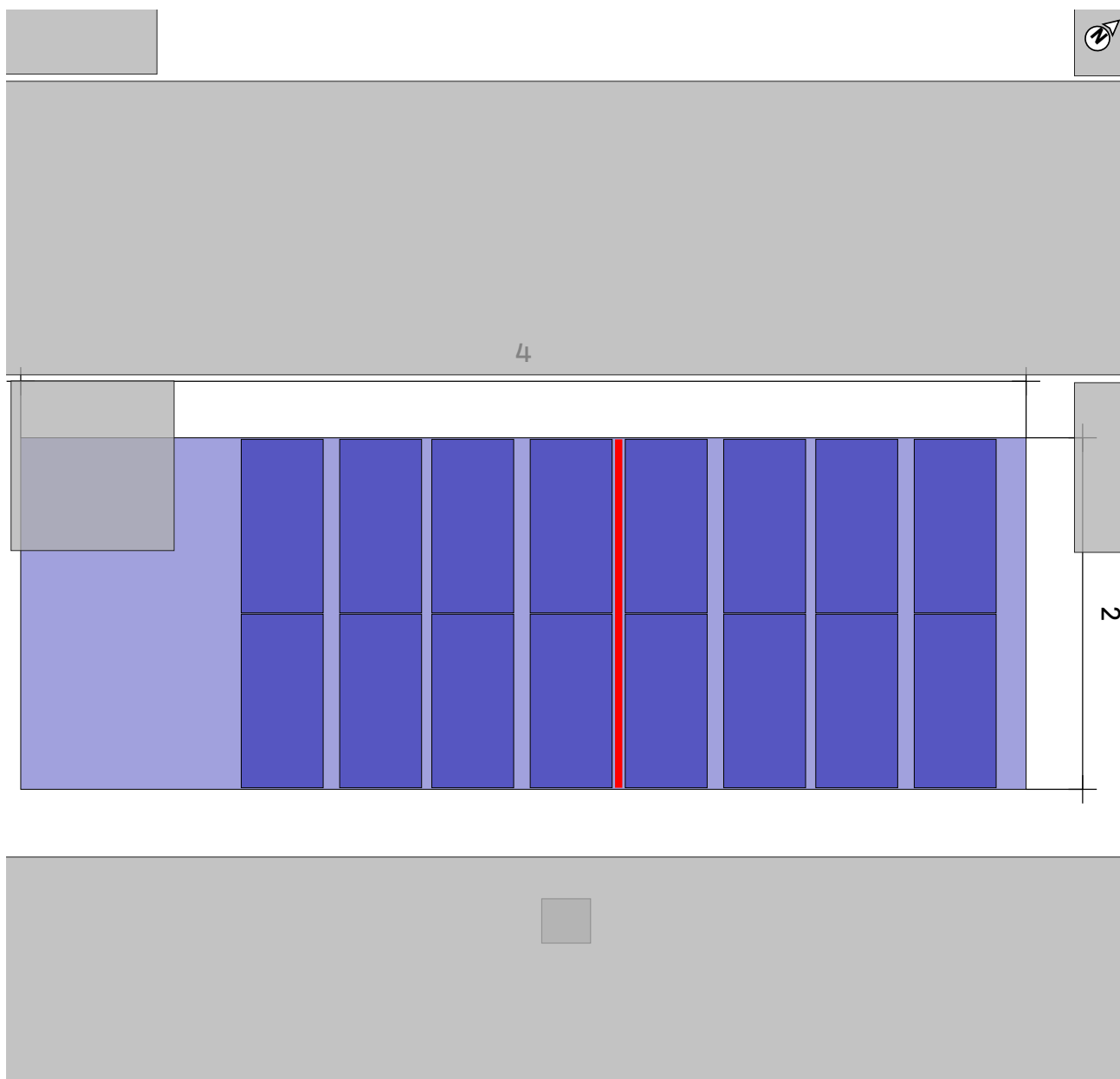
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 13



Acoperiș ① Câmp modul ⑬

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

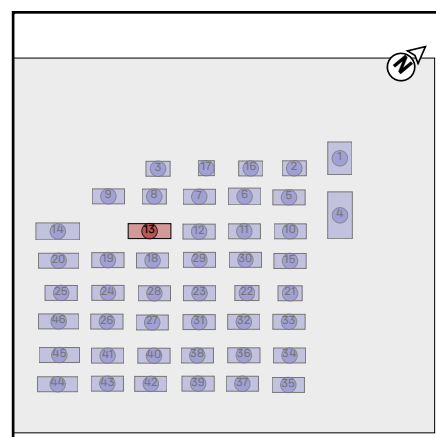
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

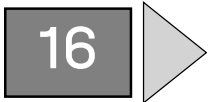
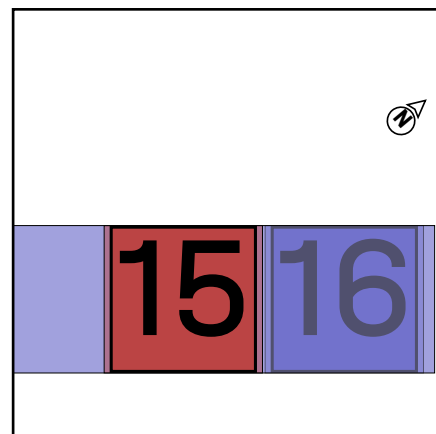
Distanță între rânduri

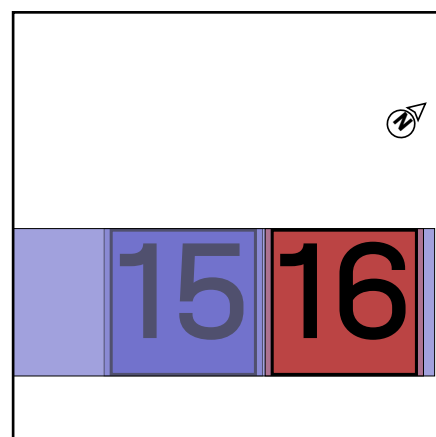
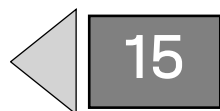
2,62 m

Acces pentru întreținere

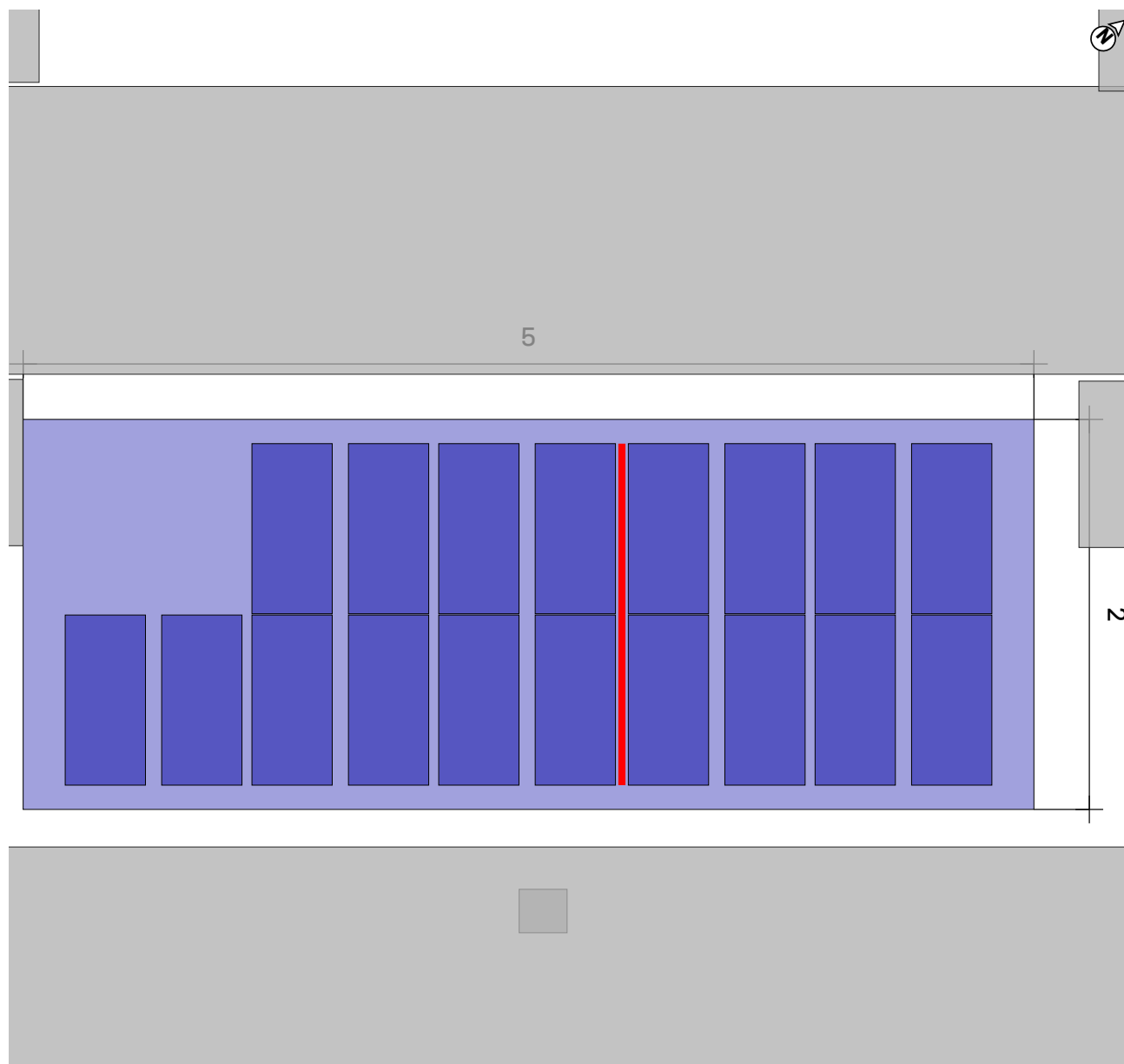
0,14 m



 Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 14



Acoperiș ① Câmp modul ⑭

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

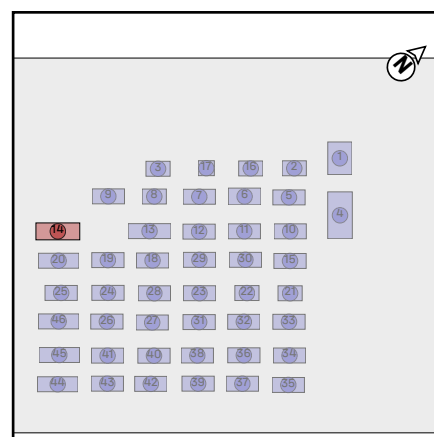
18(11.52 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

2,62 m

Acces pentru întreținere

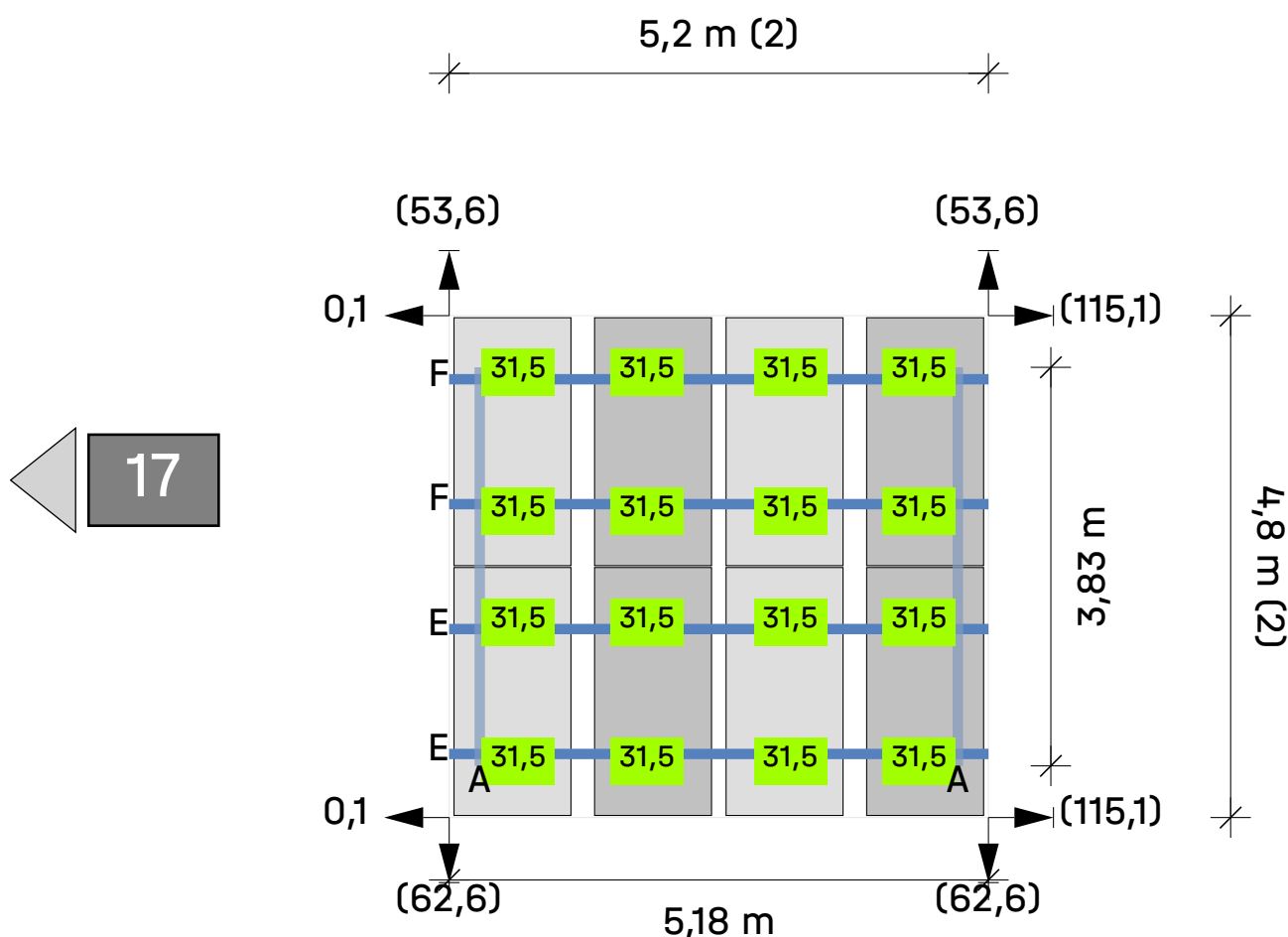
0,14 m





17	18
19	20

Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 14 | Blocuri de module

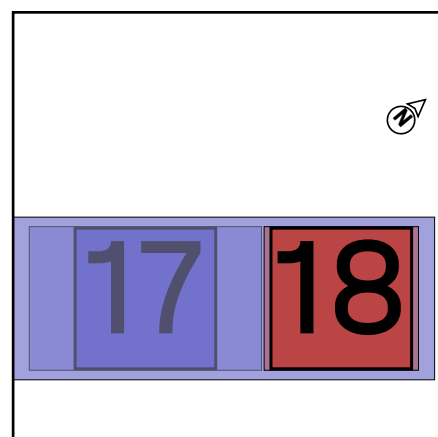


Acoperiș ① Câmp modul ⑭ Bloc panou ⑮

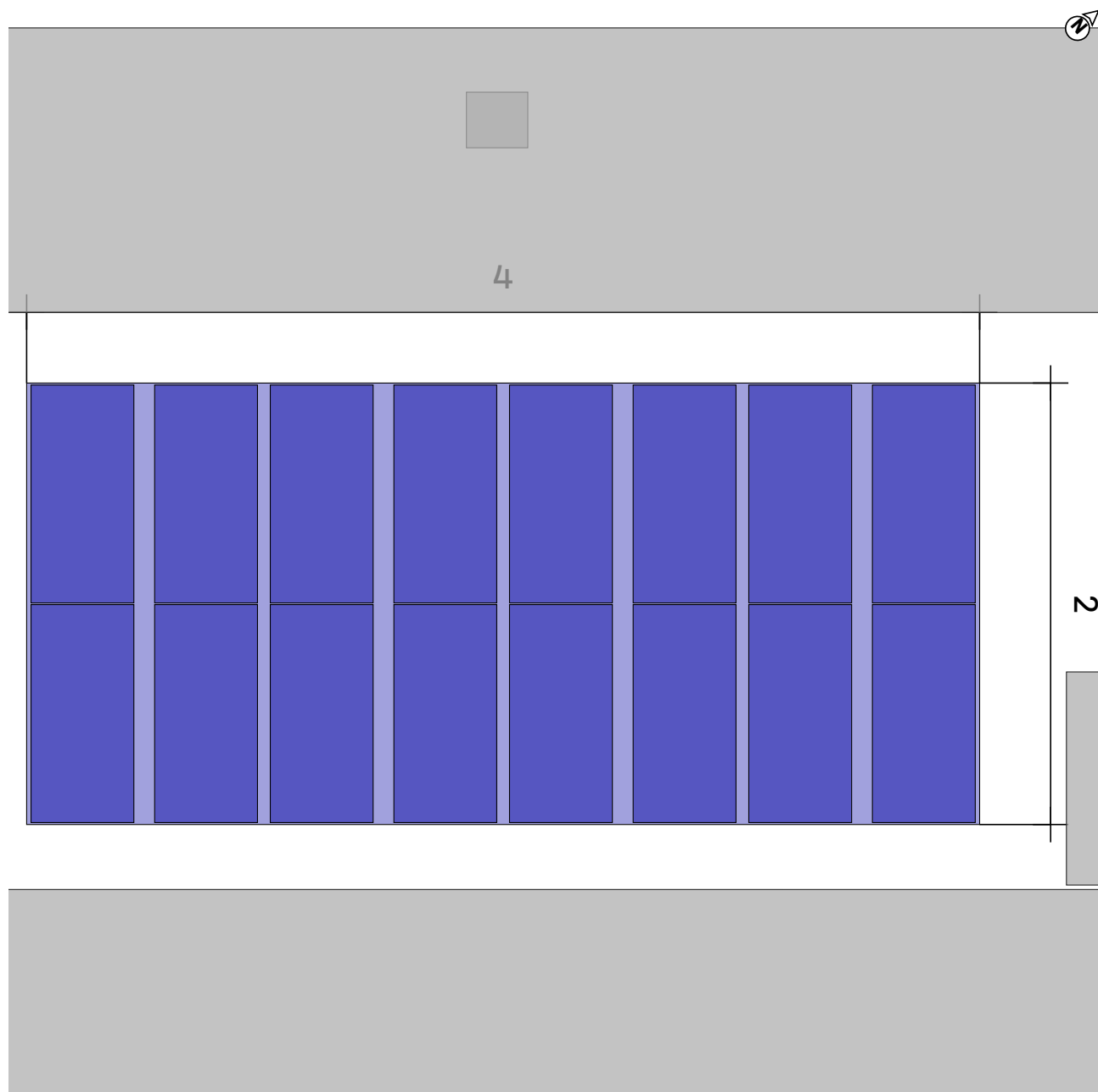
Module 2 × 2 = 4

Legendă

- Următorul indicator al blocului
- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- Dist. la blocul/matricea modulului vecin [m]
- Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 15



Acoperiș ① Câmp modul ⑮

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

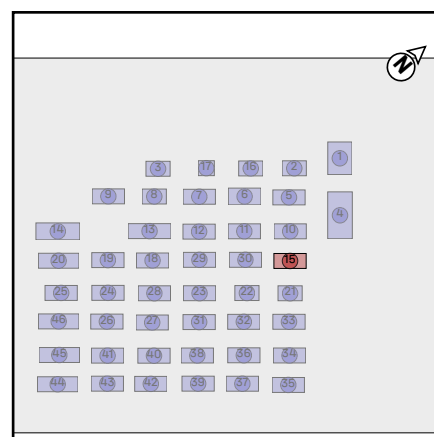
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

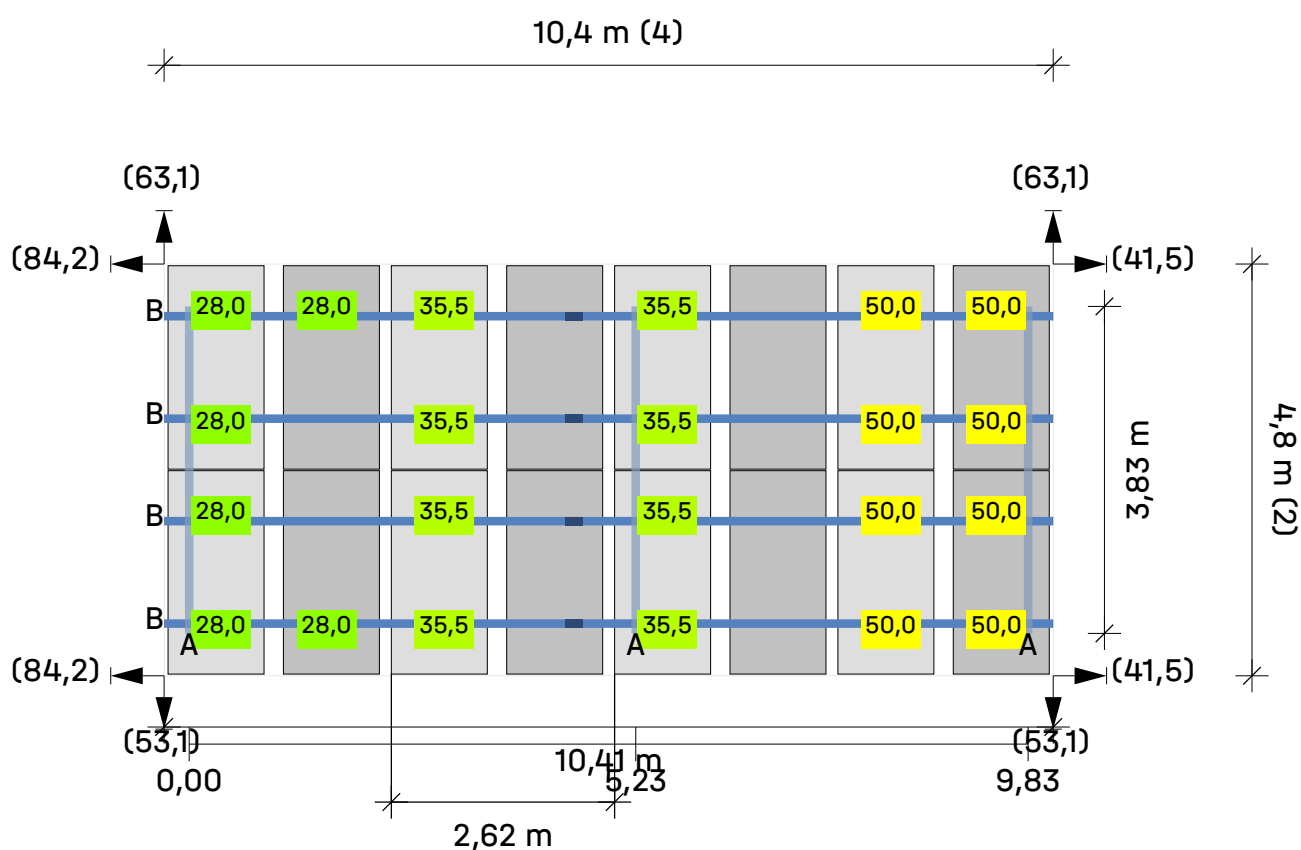
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 15 | Blocuri de module

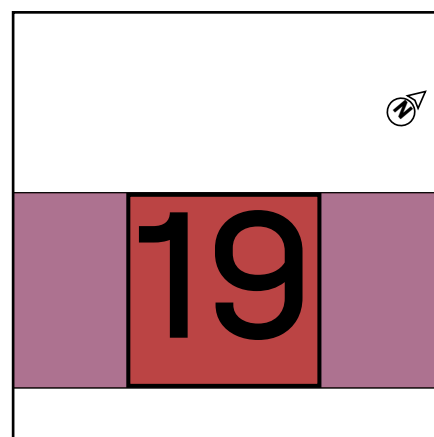


Acoperiș ① Câmp modul 15 Bloc panou 19

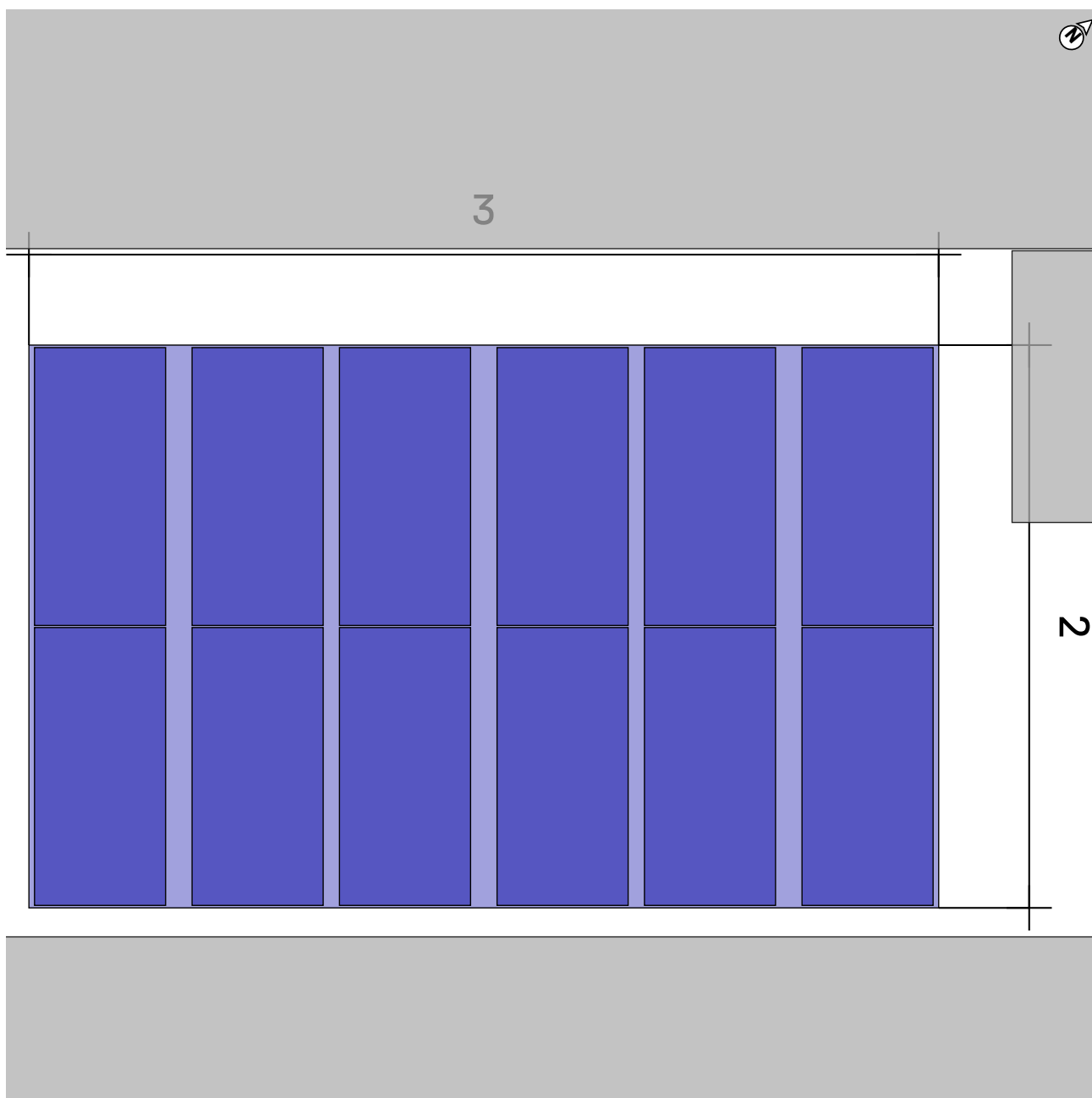
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 16



Acoperiș ① Câmp modul ⑩⑥

Sistem de montaj

Panou

Distanță între rânduri

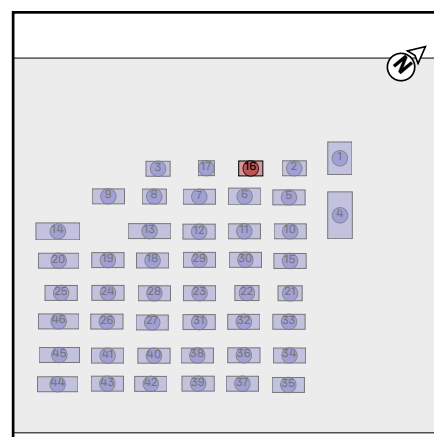
Acces pentru întreținere

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

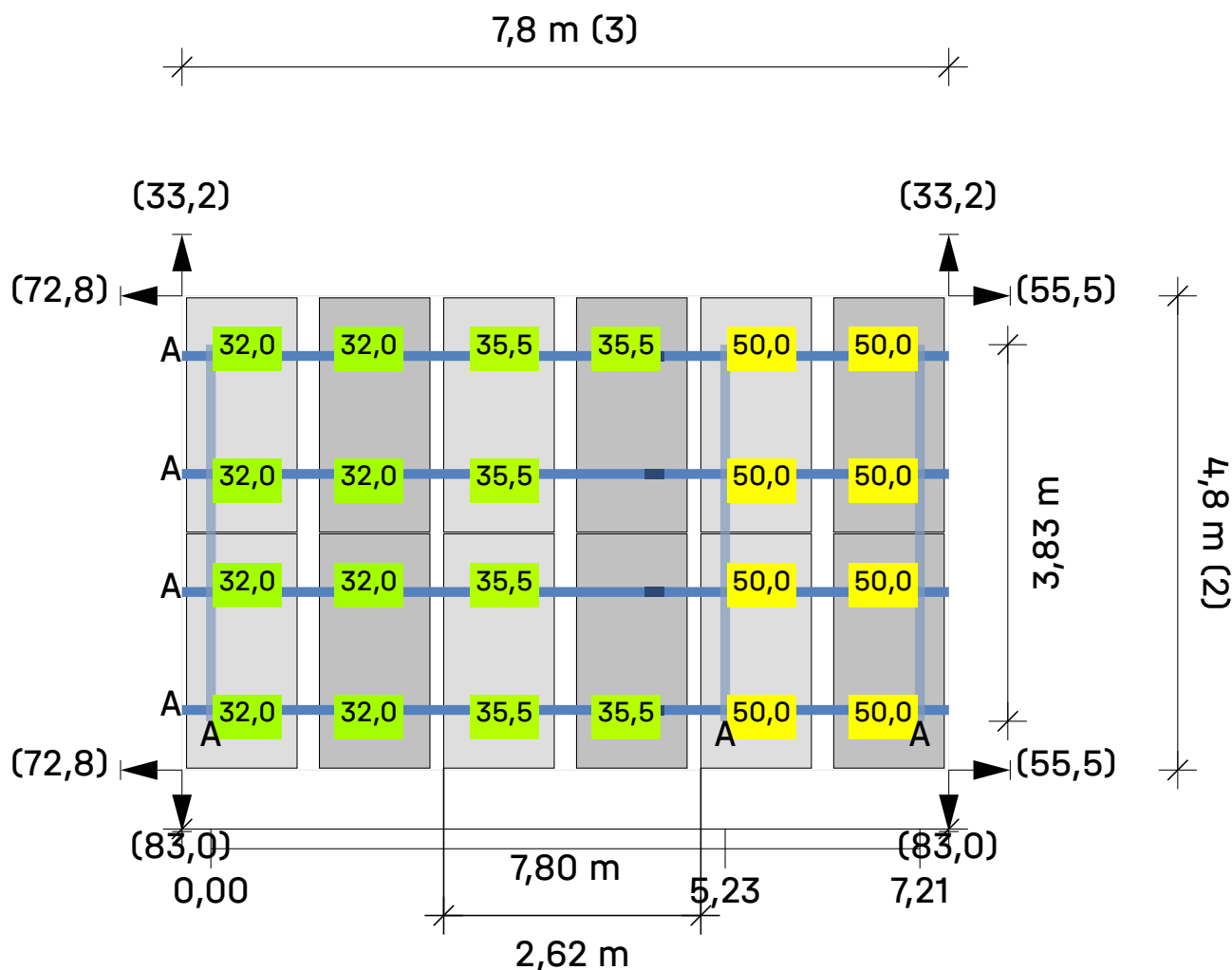
12(7.68 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

2,62 m

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 16 | Blocuri de module

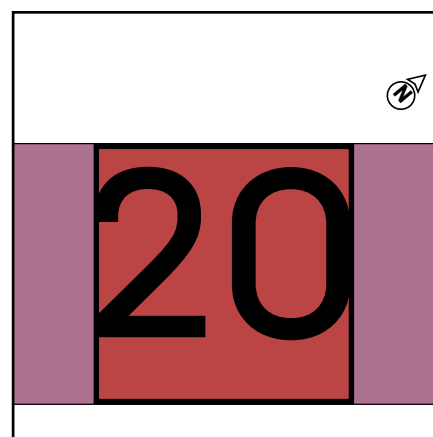


Acoperiș ① Câmp modul 16 Bloc panou 20

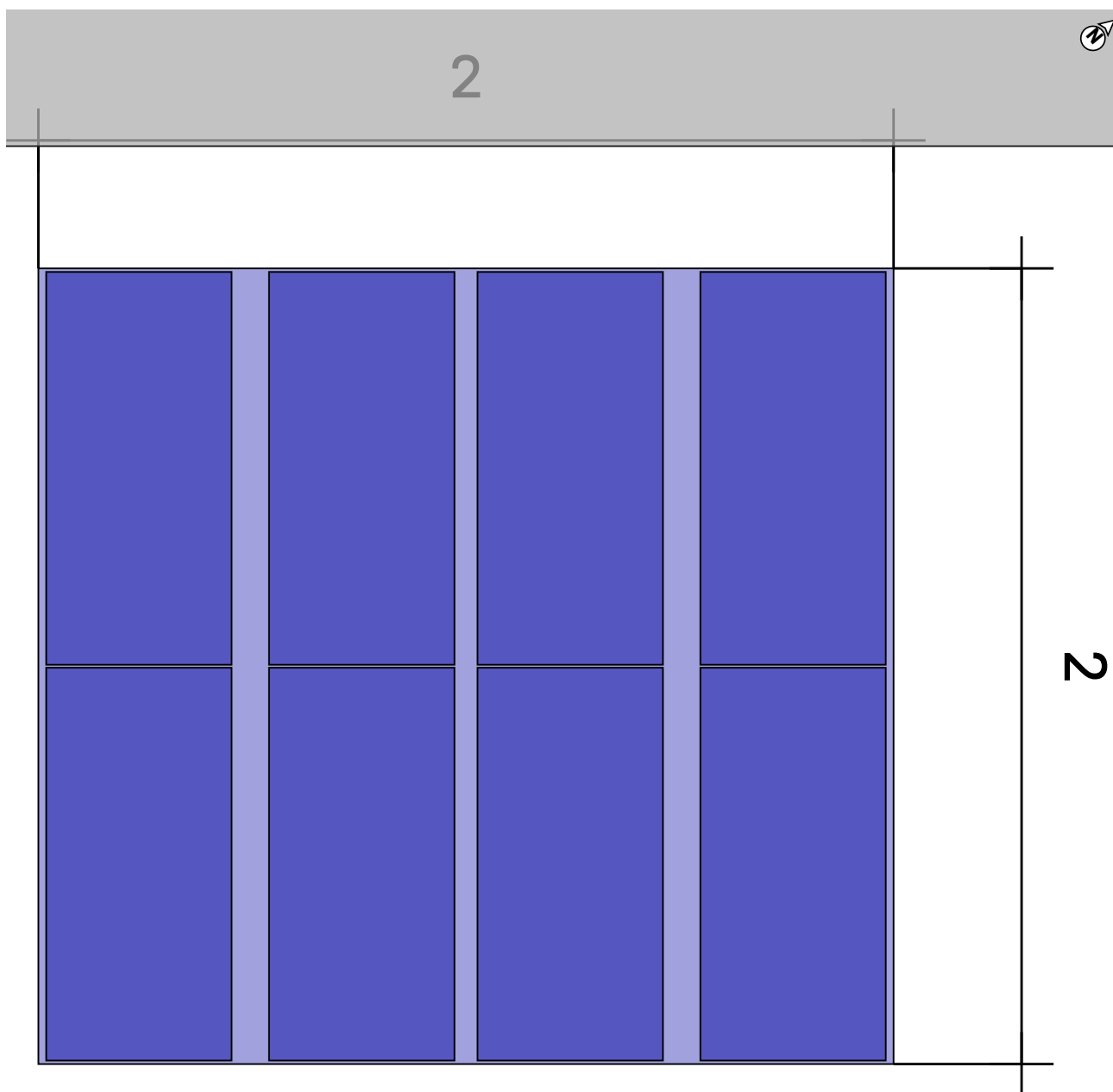
Module 3 × 2 = 6

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 17



Acoperiș ① Câmp modul ⑪⑦

Sistem de montaj

Panou

Distanță între rânduri

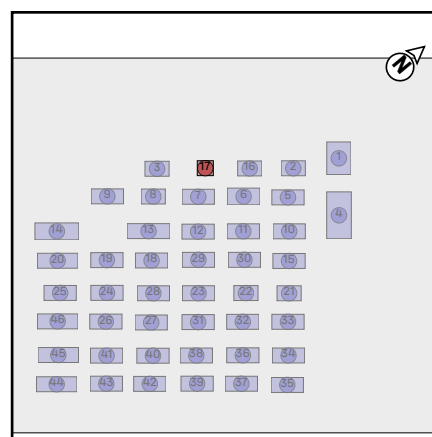
Acces pentru întreținere

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

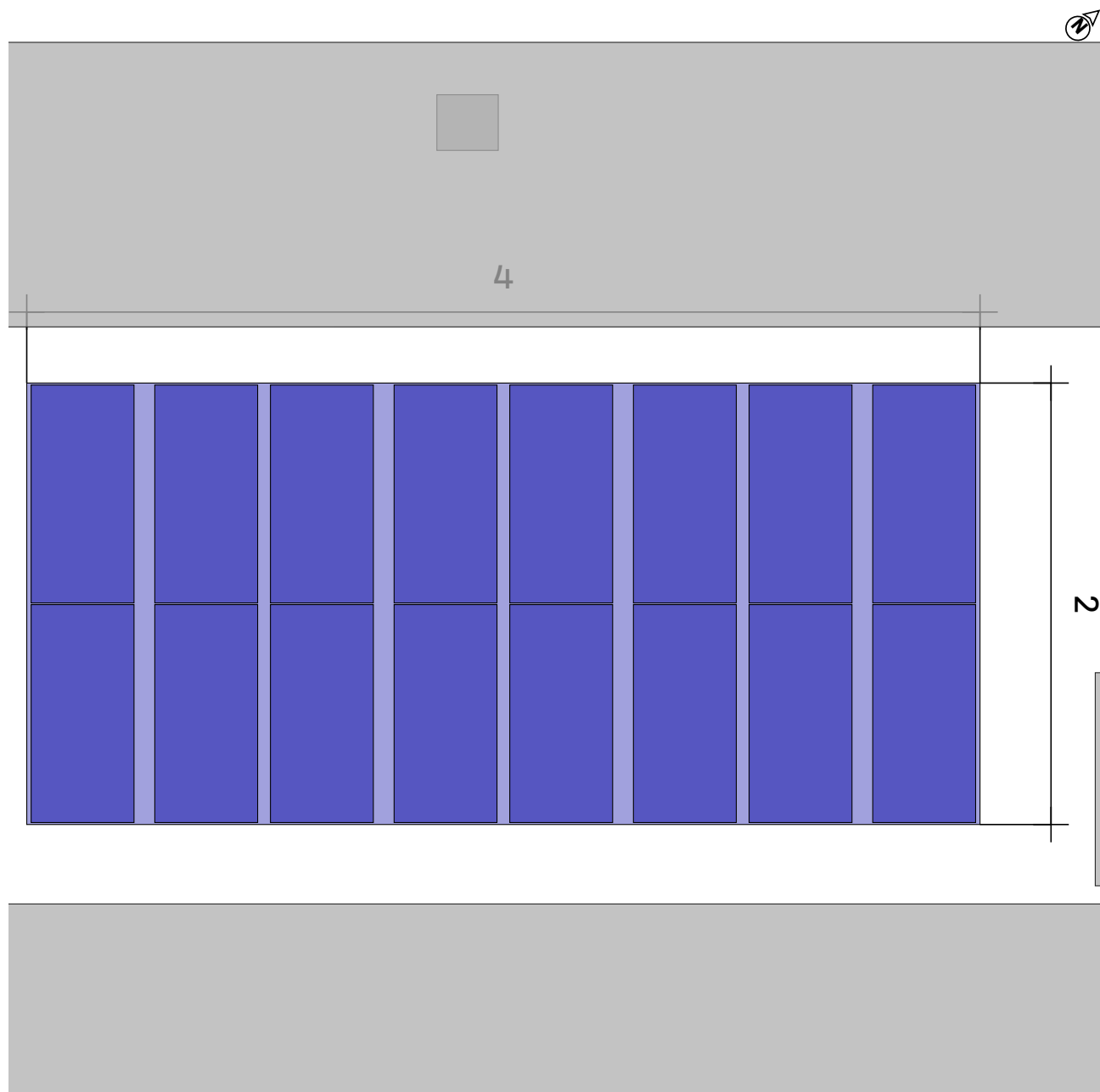
8(5.12 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

2,62 m

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 18



Acoperiș ① Câmp modul ⑮

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

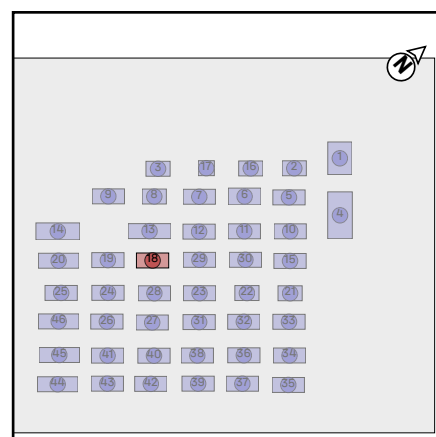
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

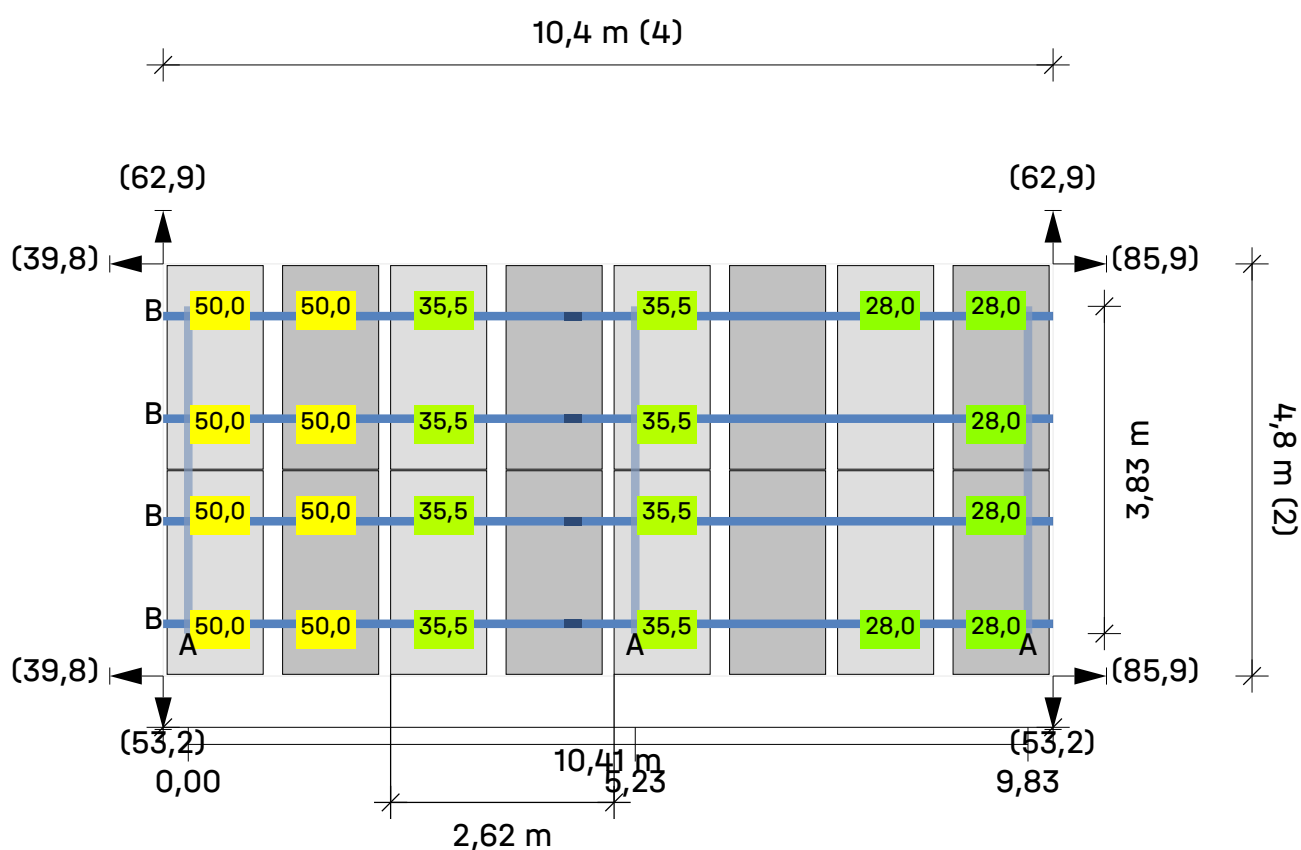
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 18 | Blocuri de module

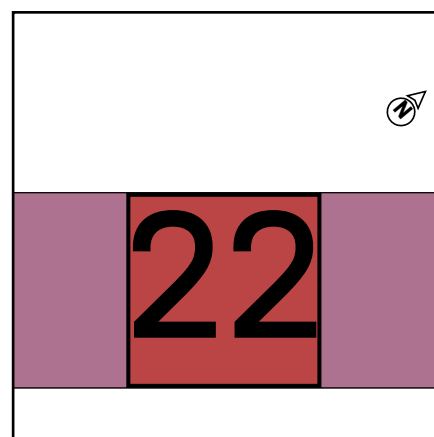


Acoperiș ① Câmp modul 18 Bloc panou 22

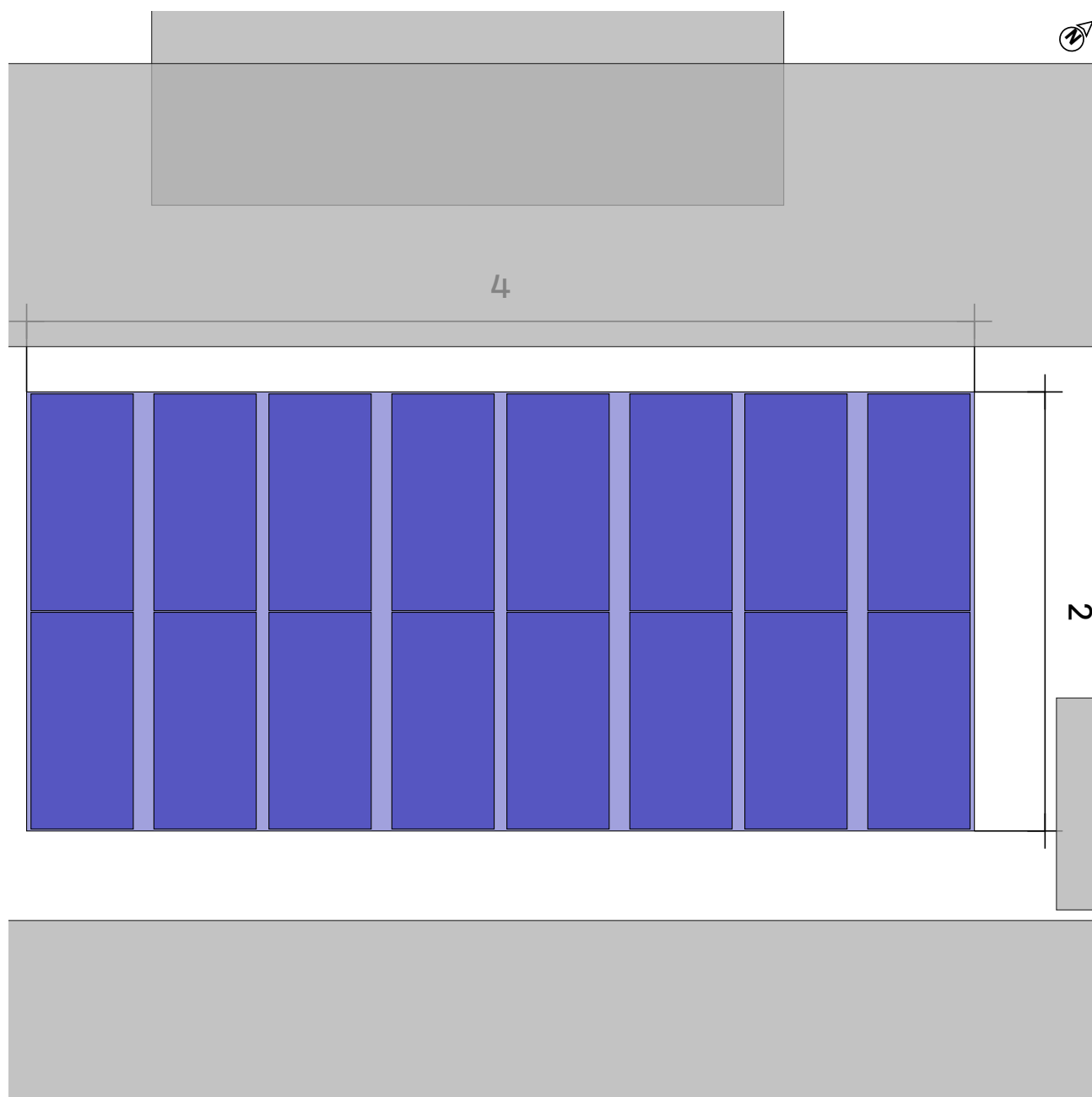
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 19



Acoperiș ① Câmp modul ①9

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

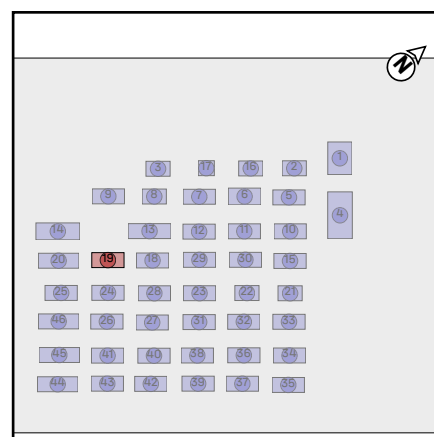
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

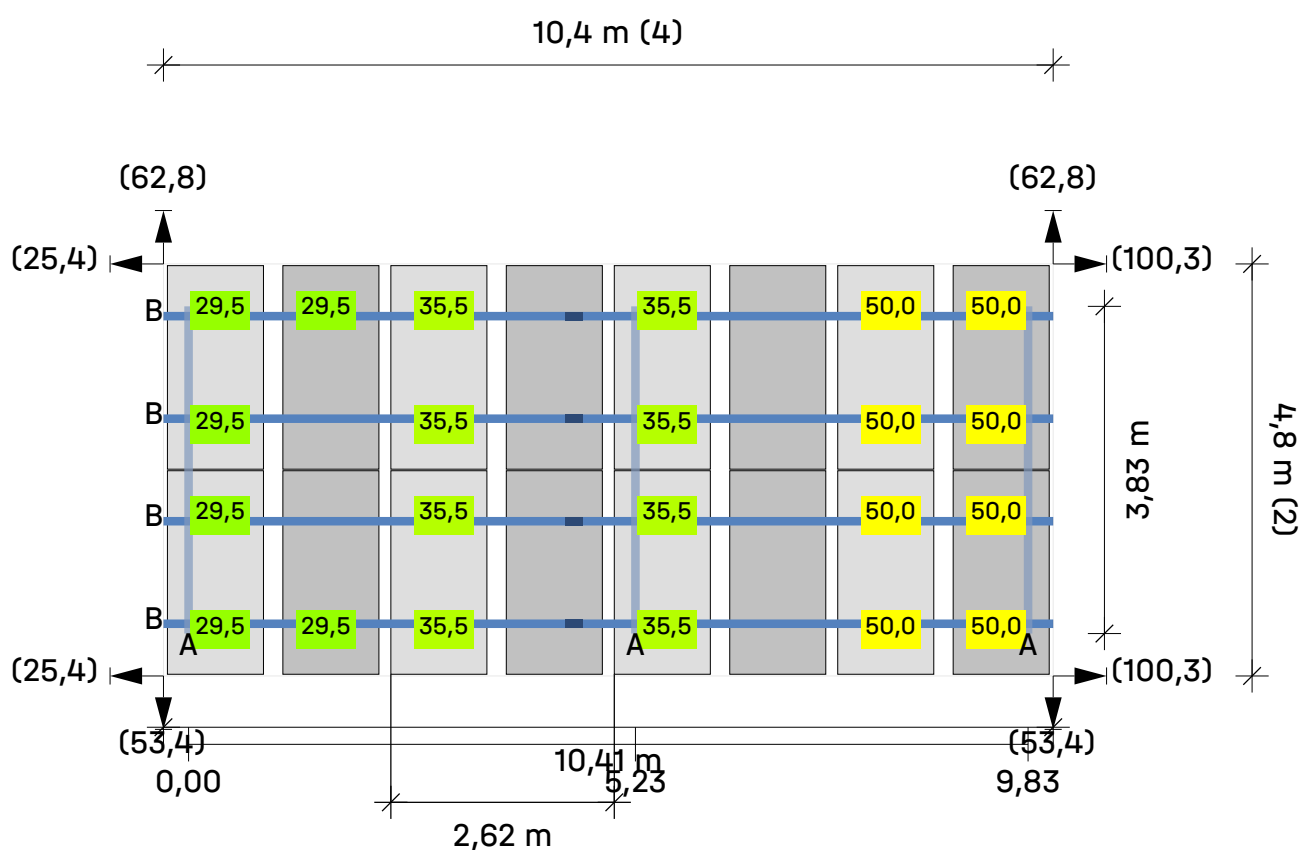
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 19 | Blocuri de module

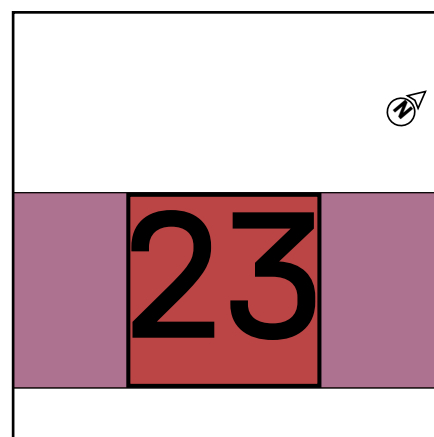


Acoperiș ① Câmp modul 19 Bloc panou 23

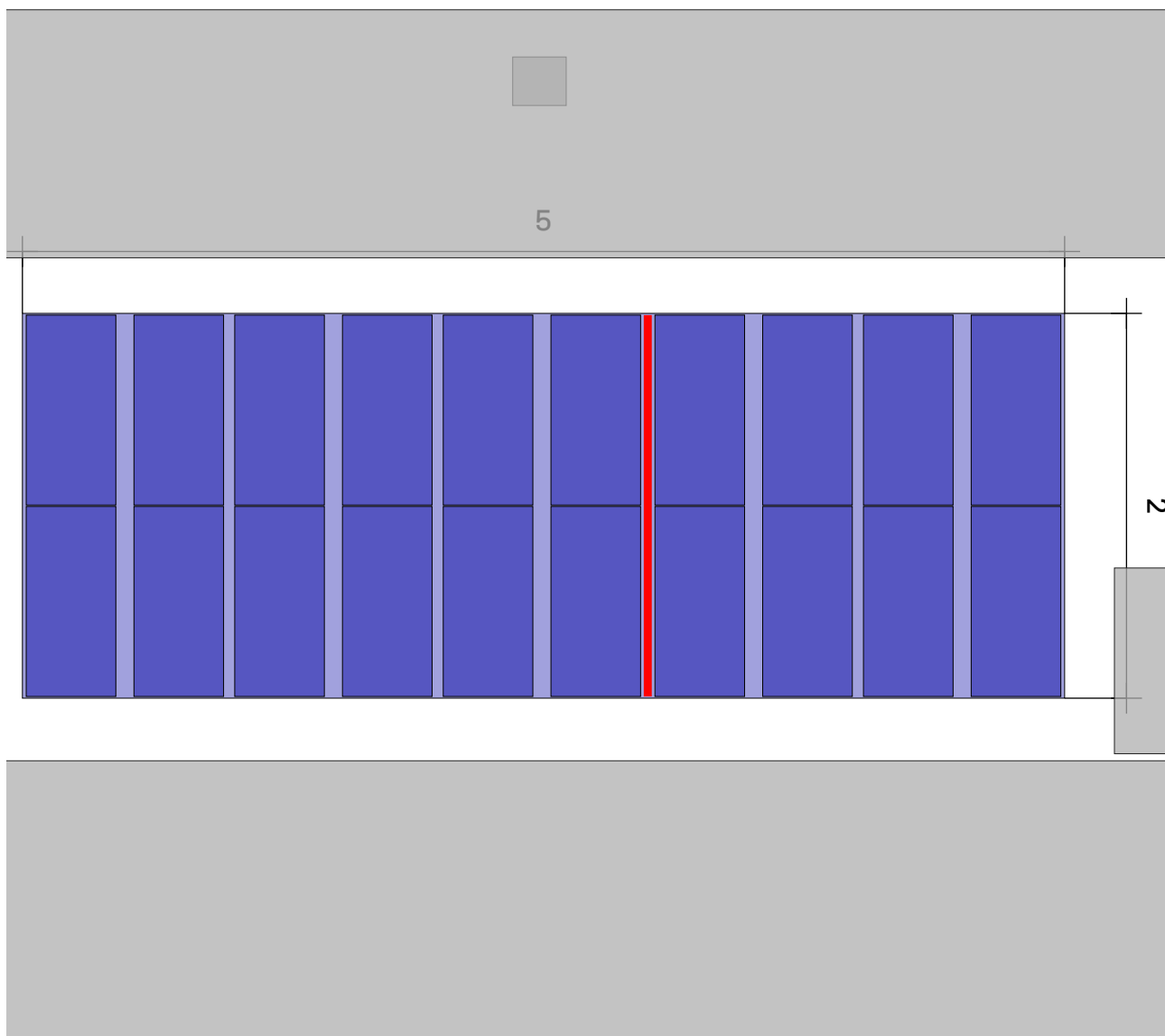
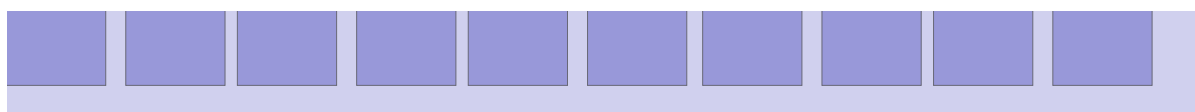
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 20



Acoperiș ① Câmp modul 20

Sistem de montaj

Panou

Distanță între rânduri

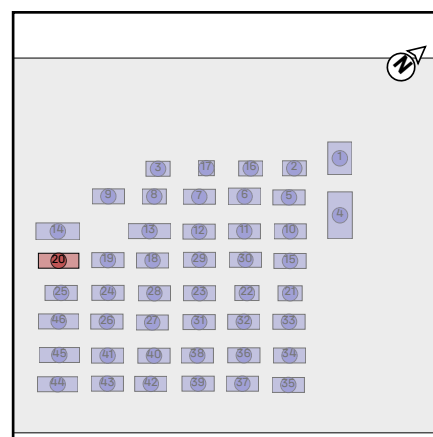
Acces pentru întreținere

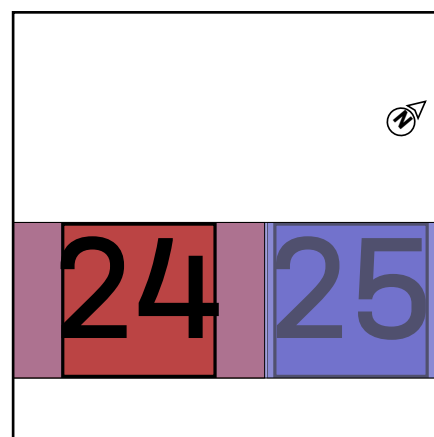
[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

20(12.8 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

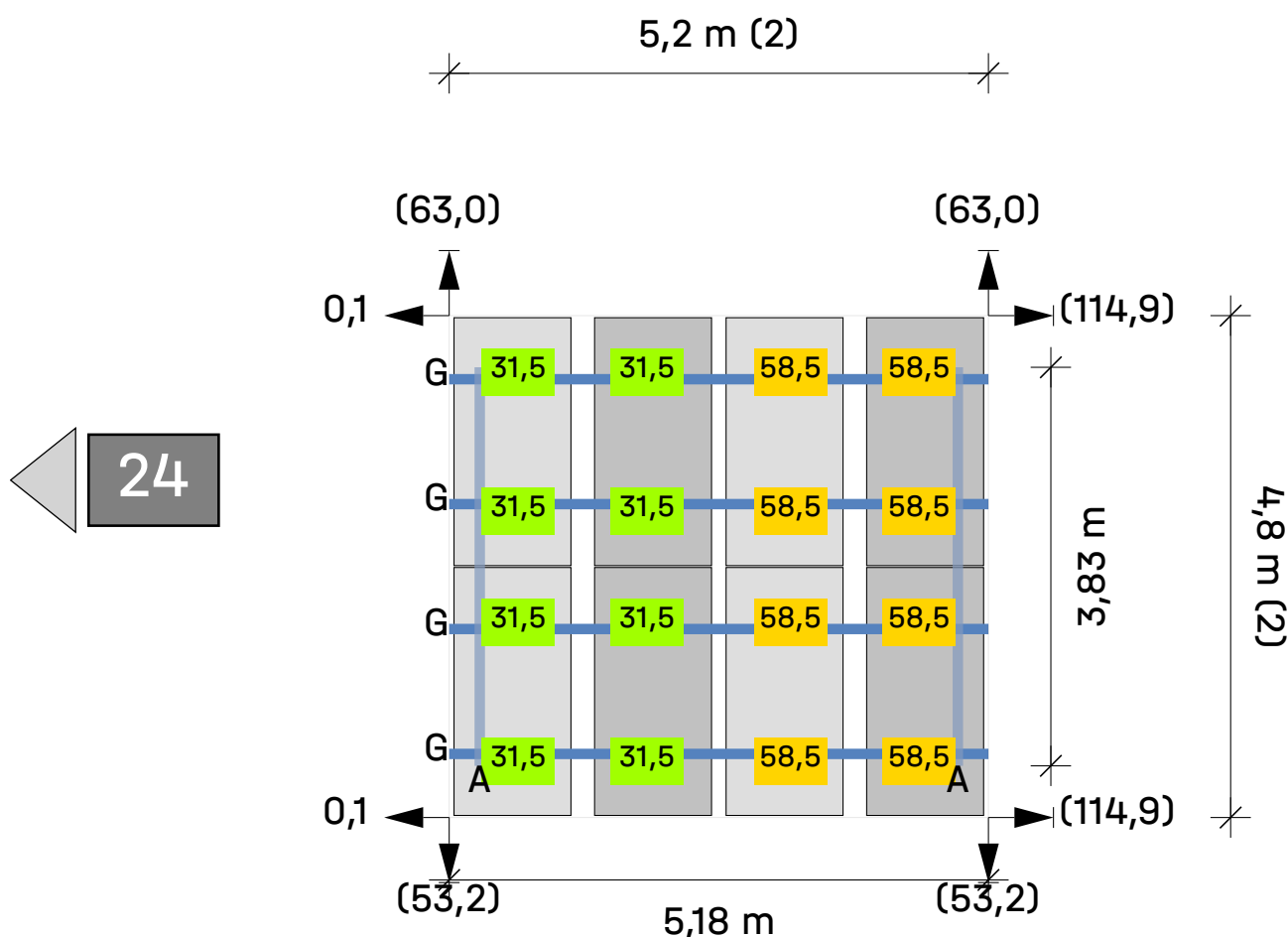
2,62 m

0,14 m



 Porter Balast

Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 20 | Blocuri de module

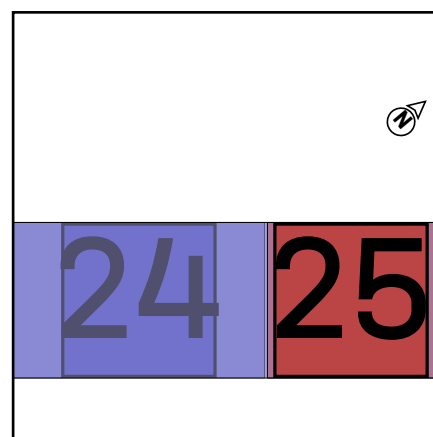


Acoperiș ① Câmp modul 20 Bloc panou 25

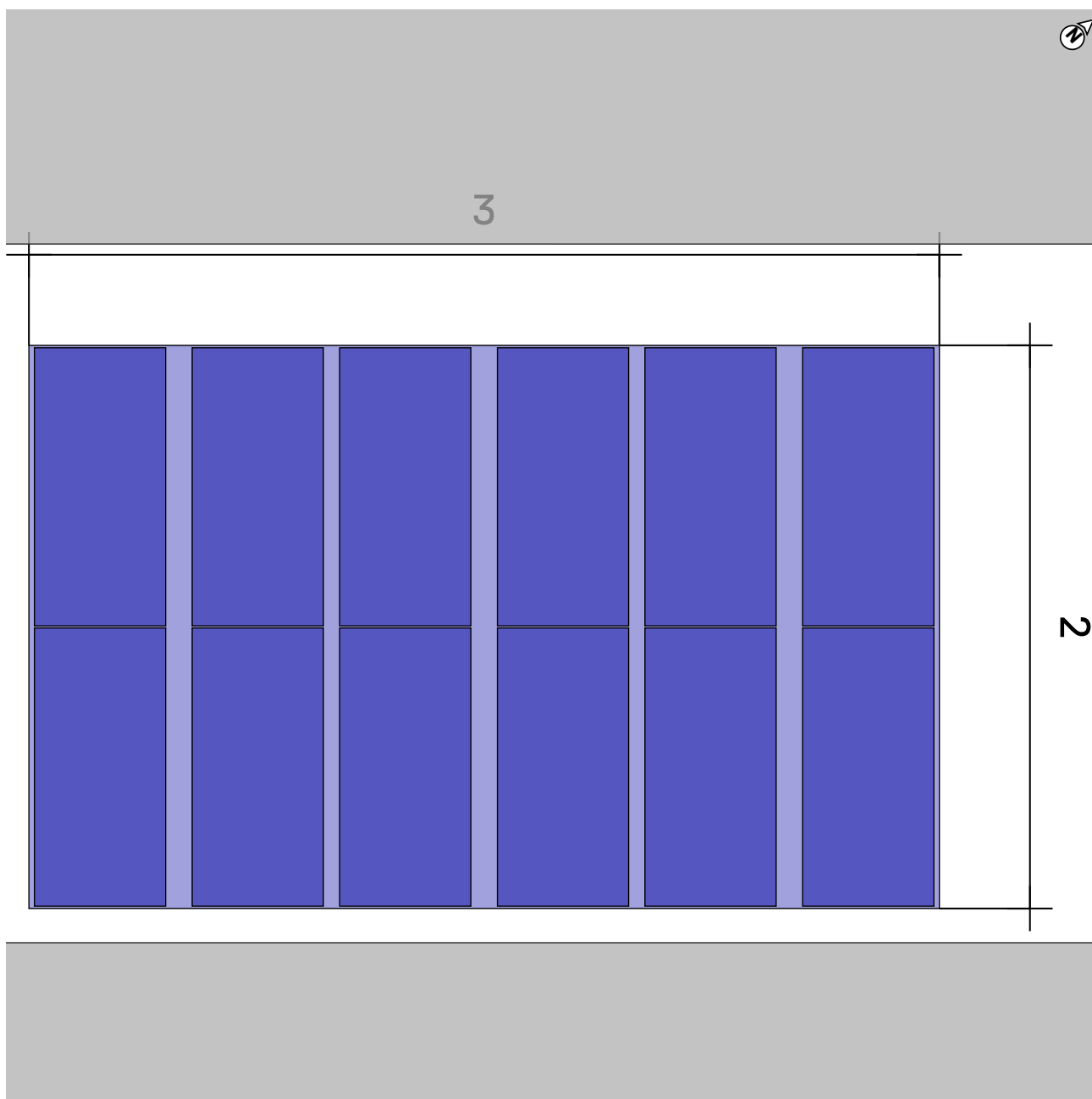
Module 2 × 2 = 4

Legendă

- Următorul indicator al blocului
- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- Dist. la blocul/matricea modulului vecin [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 21



Acoperiș ① Câmp modul ②①

Sistem de montaj

Panou

Distanță între rânduri

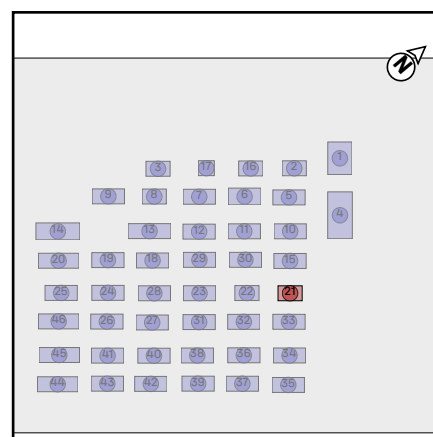
Acces pentru întreținere

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

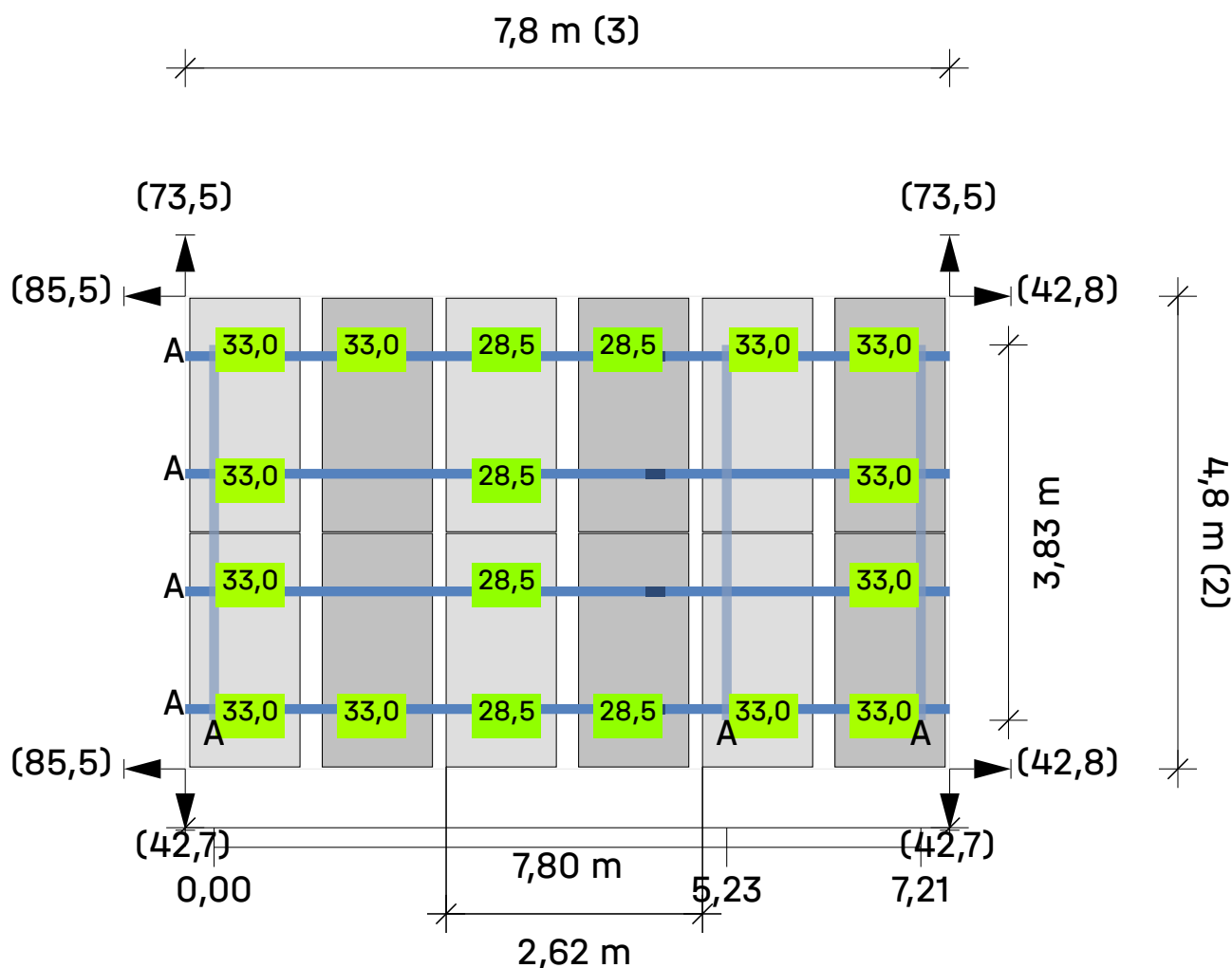
12(7.68 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

2,62 m

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 21 | Blocuri de module

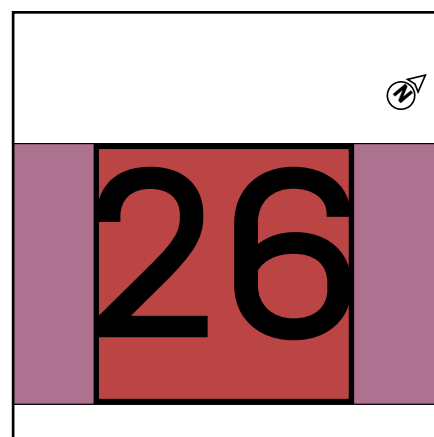


Acoperiș ① Câmp modul 21 Bloc panou 26

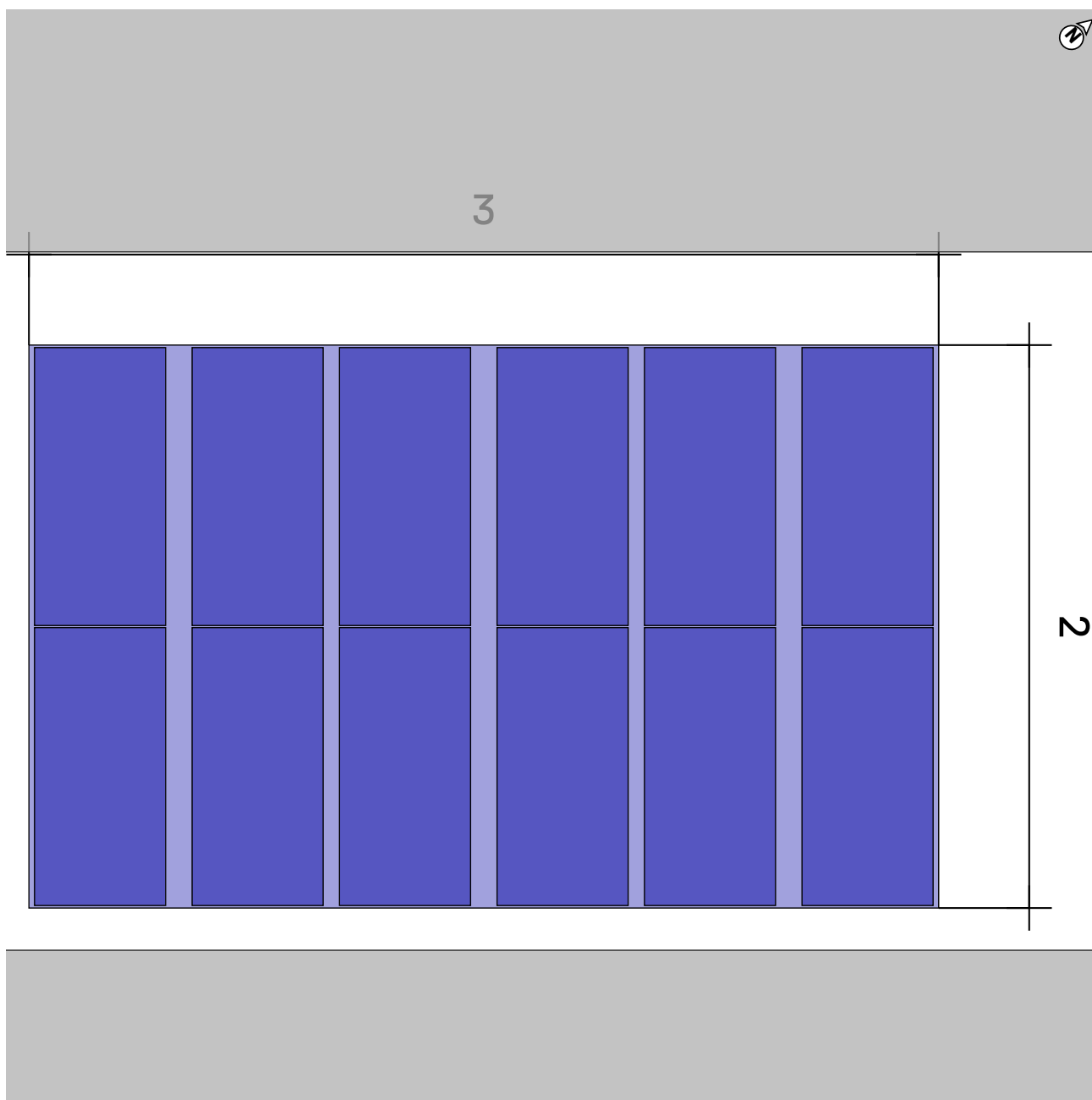
Module 3 × 2 = 6

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 22



Acoperiș ① Câmp modul ②②

Sistem de montaj

Panou

Distanță între rânduri

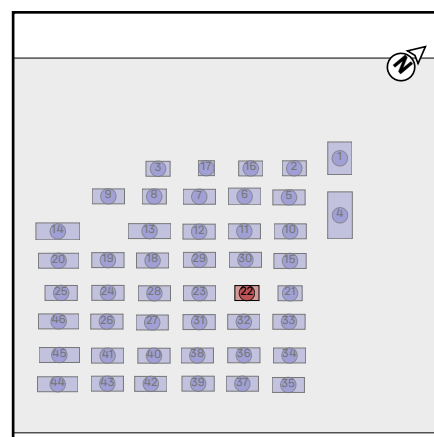
Acces pentru întreținere

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

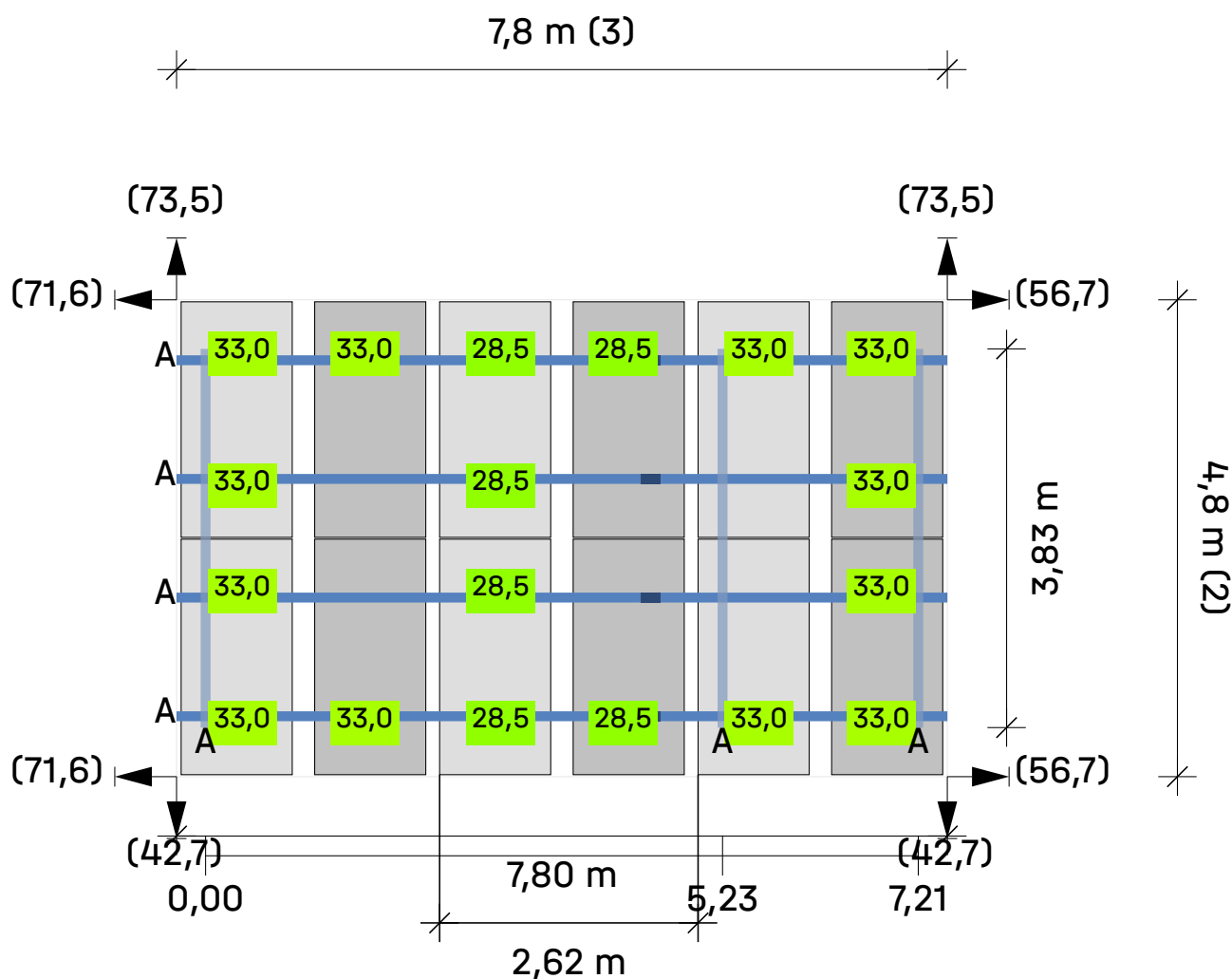
12(7.68 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

2,62 m

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 22 | Blocuri de module

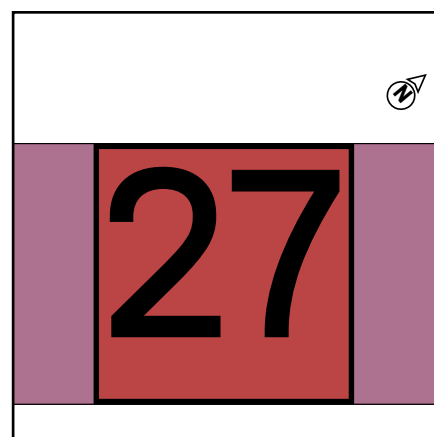


Acoperiș ① Câmp modul 22 Bloc panou 27

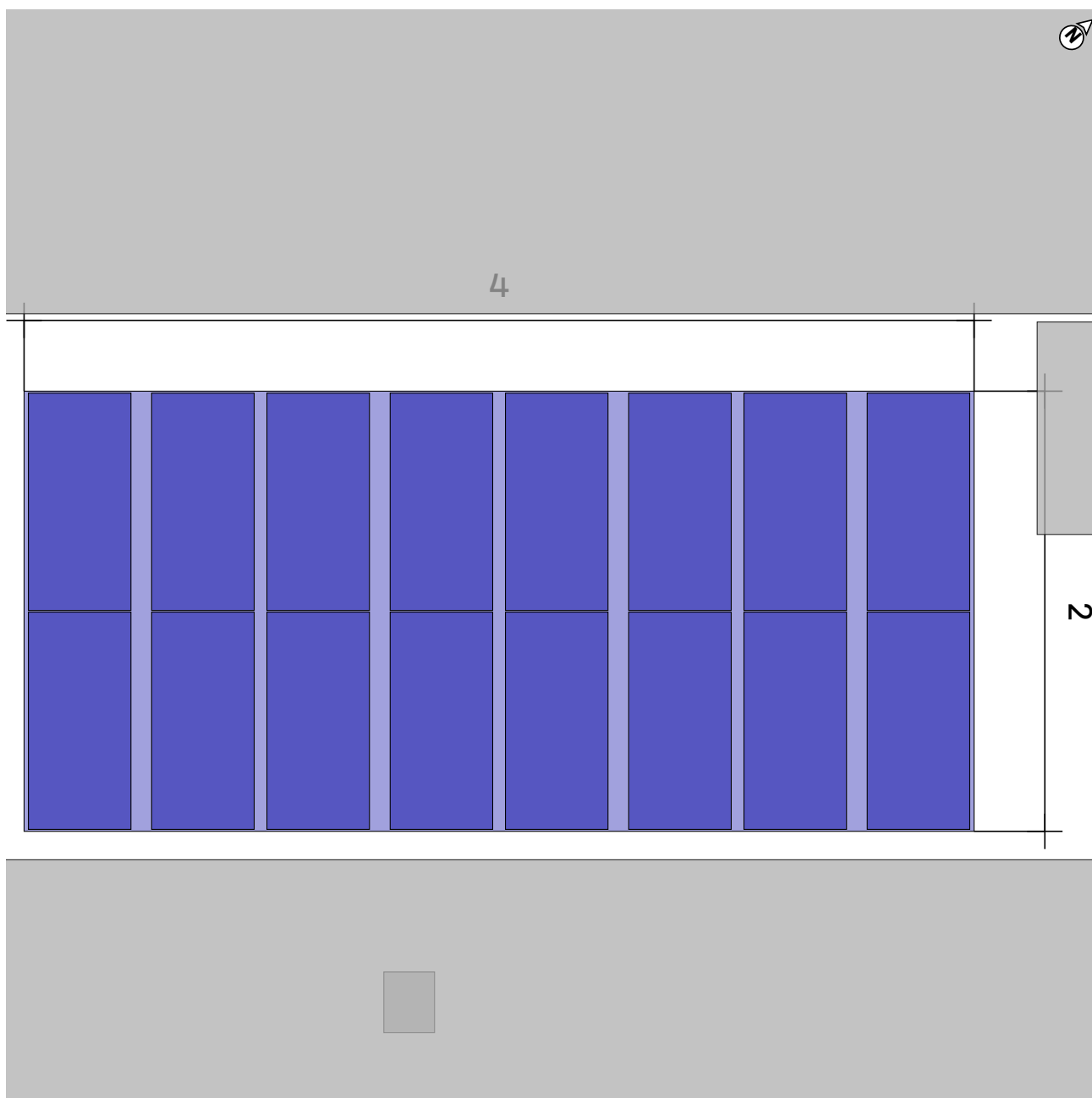
Module 3 × 2 = 6

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 23



Acoperiș ① Câmp modul 23

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

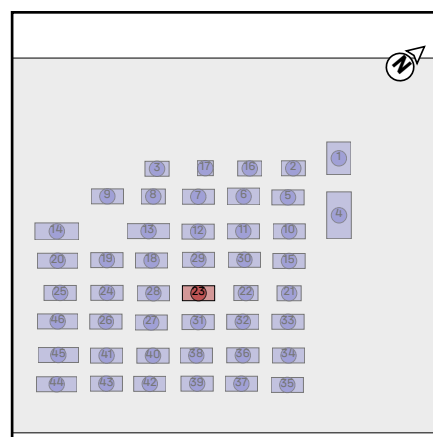
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

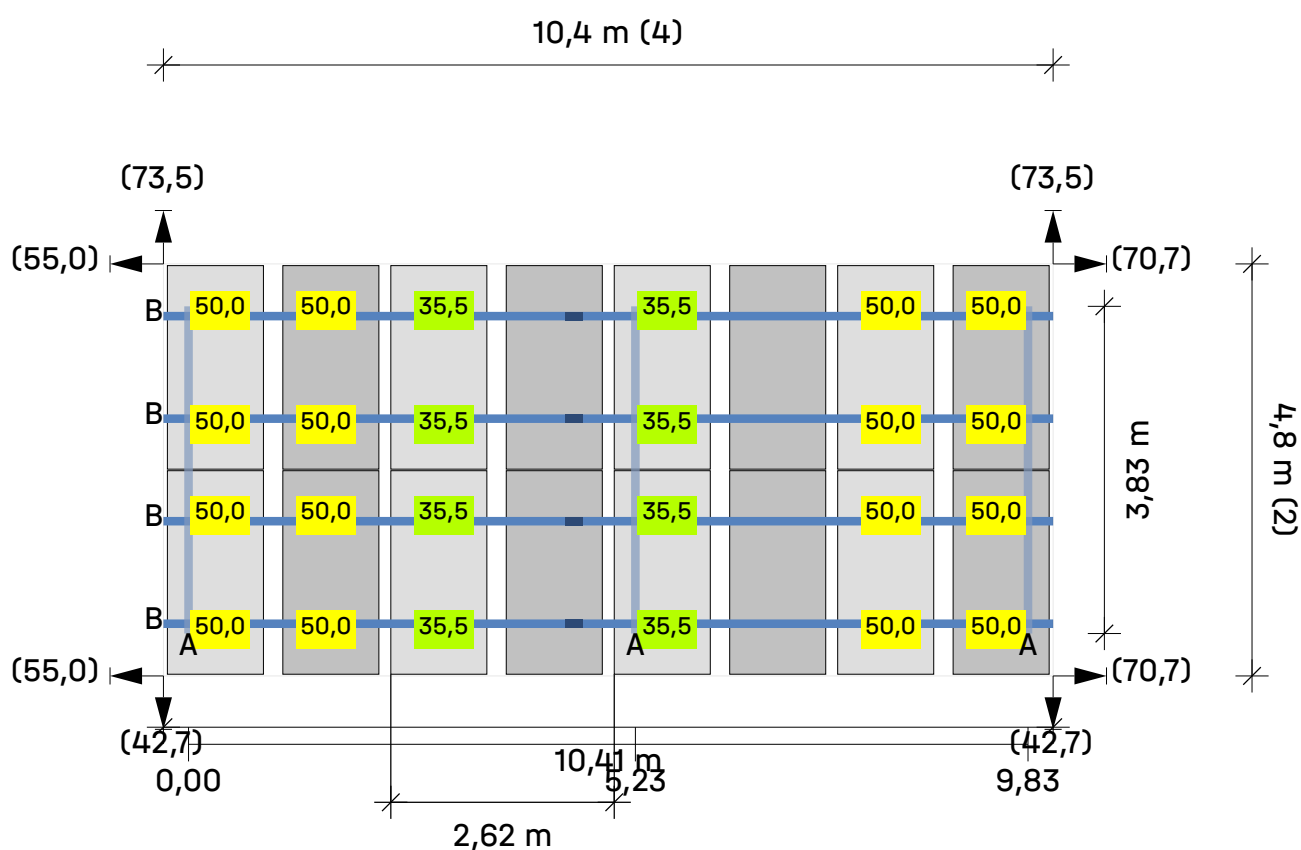
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 23 | Blocuri de module

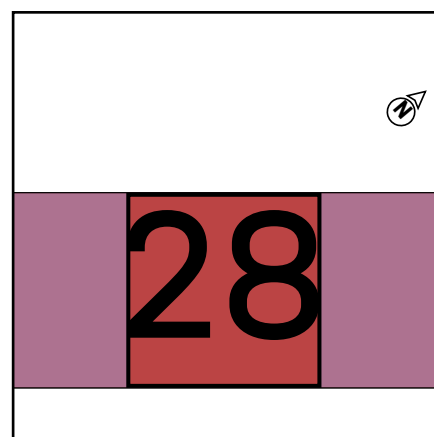


Acoperiș ① Câmp modul 23 Bloc panou 28

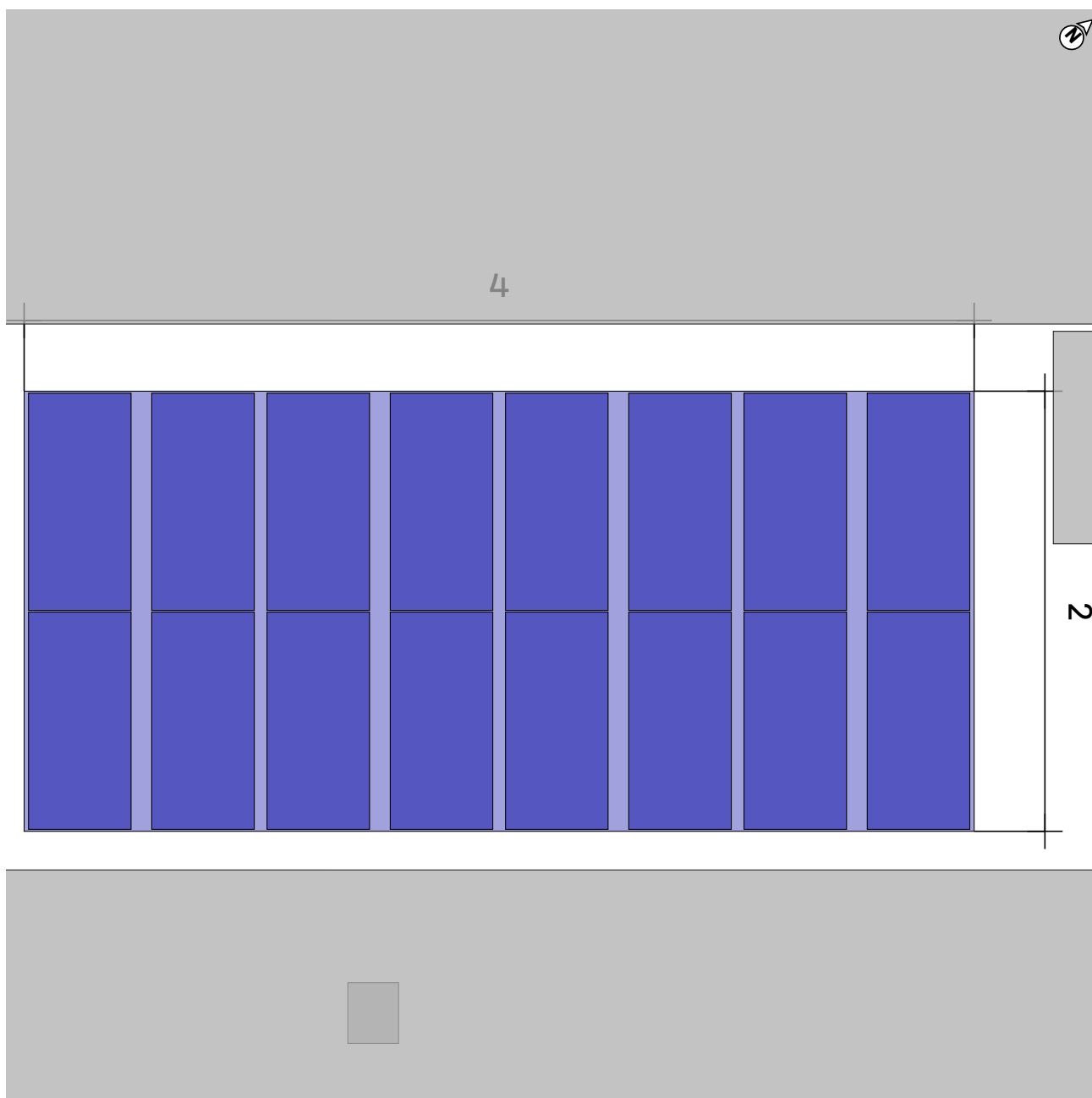
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 24



Acoperiș ① Câmp modul 24

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

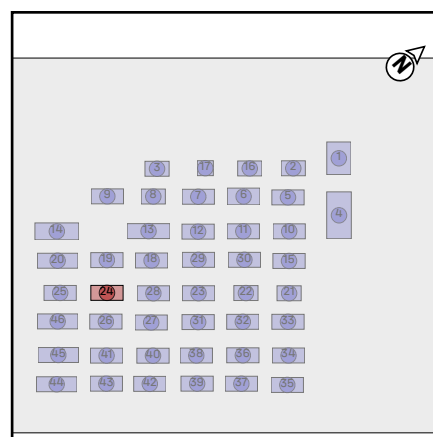
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

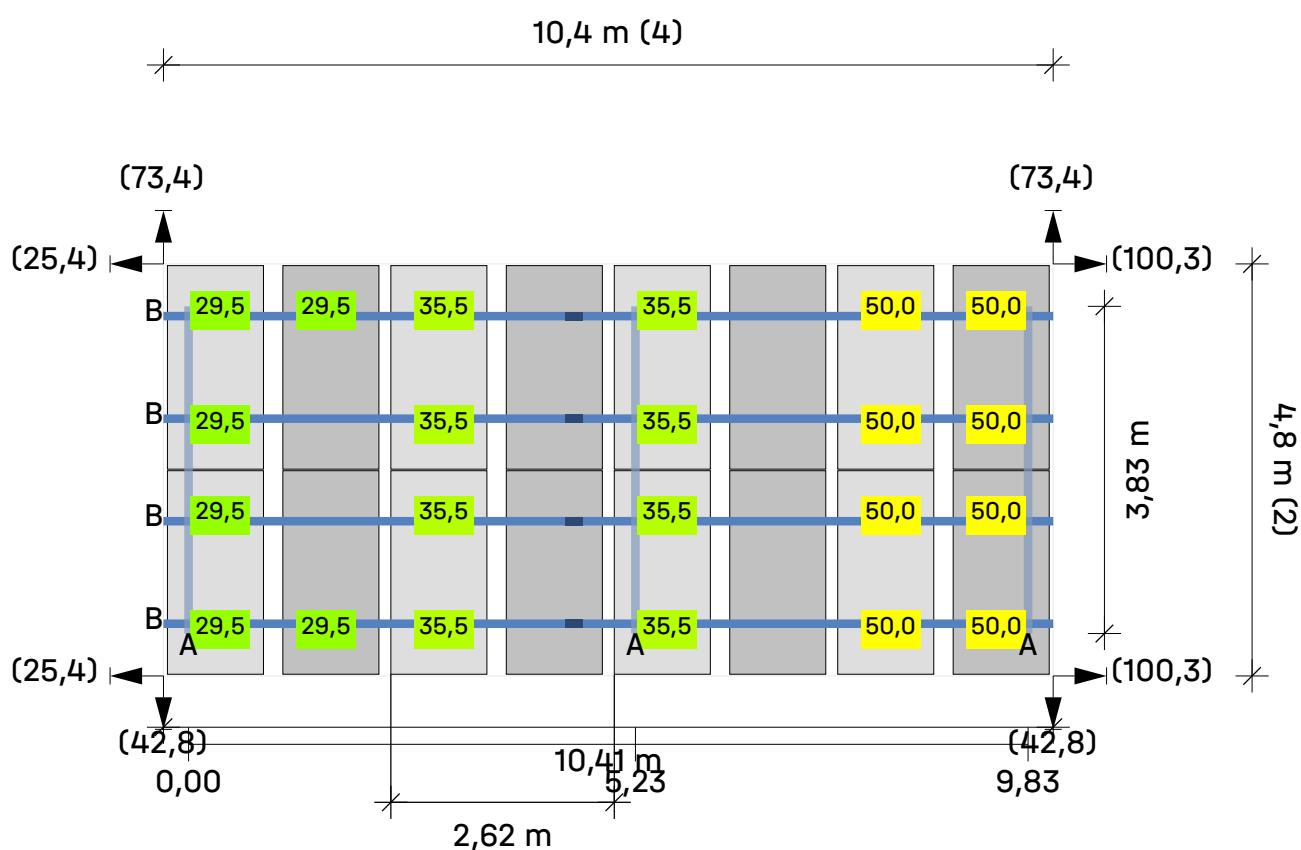
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 24 | Blocuri de module

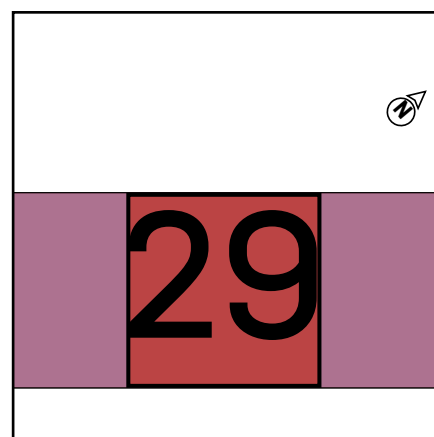


Acoperiș ① Câmp modul 24 Bloc panou 29

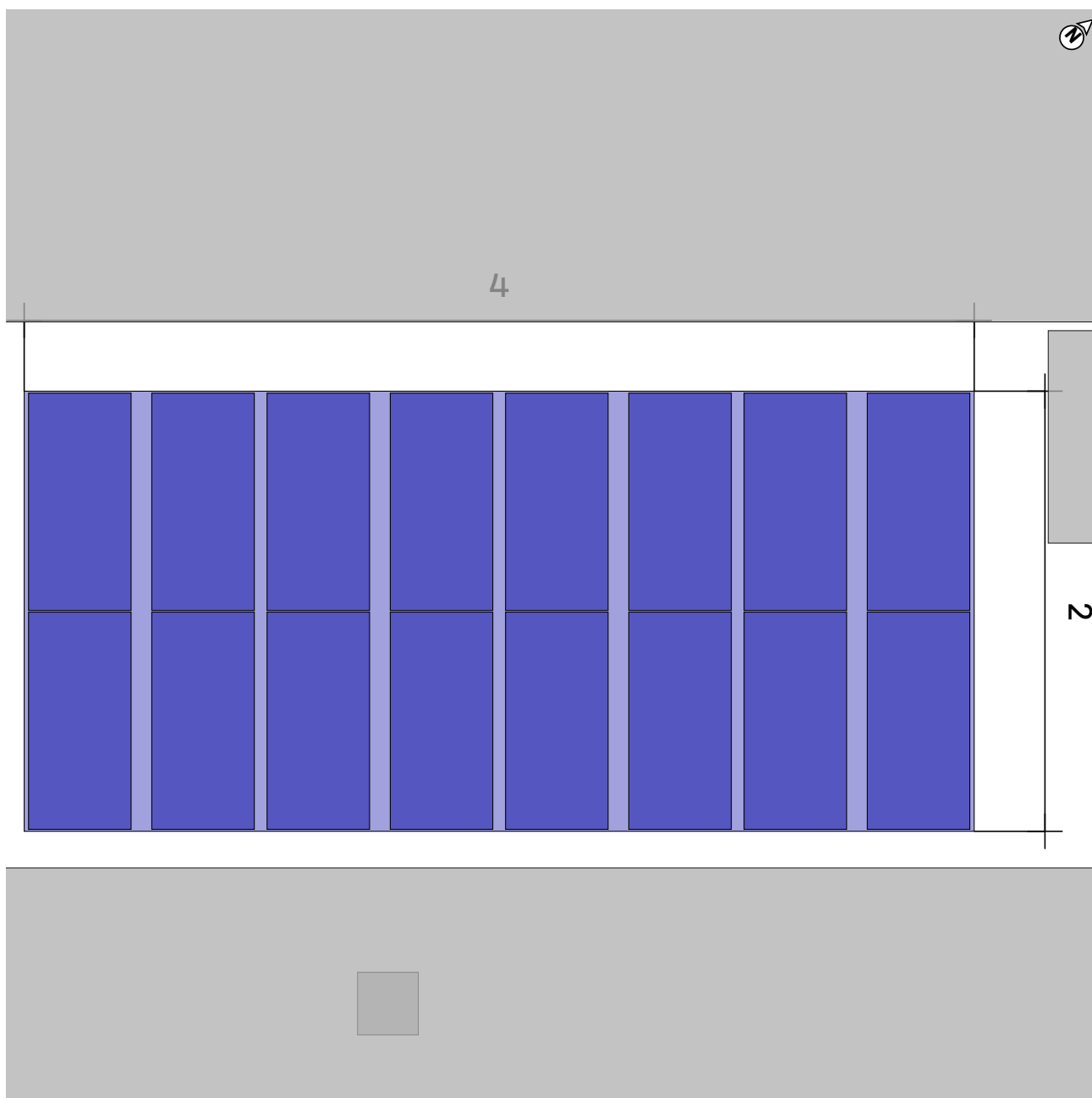
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 25



Acoperiș ① Câmp modul 25

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

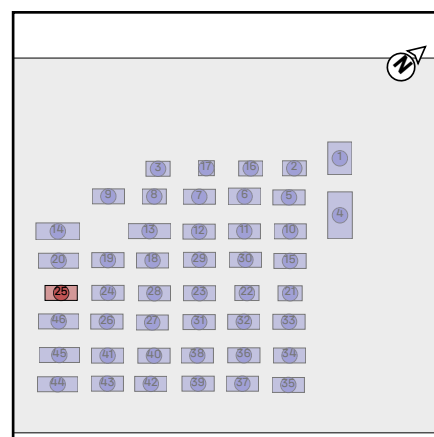
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

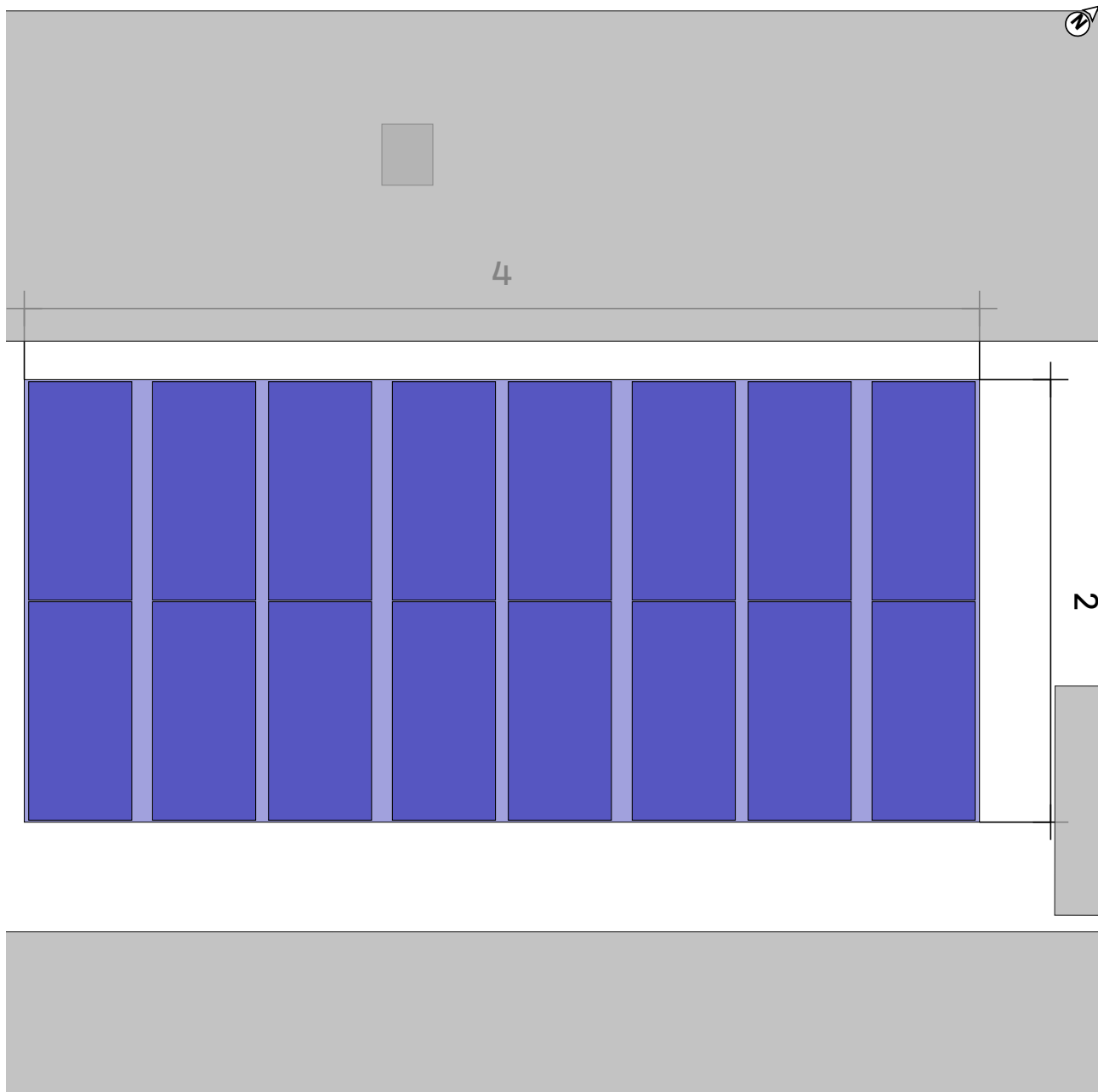
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 26



Acoperiș ① Câmp modul ②⑥

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

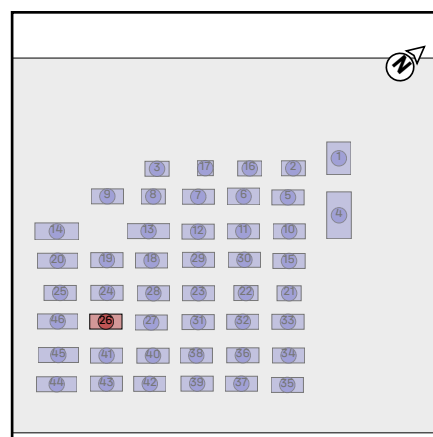
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

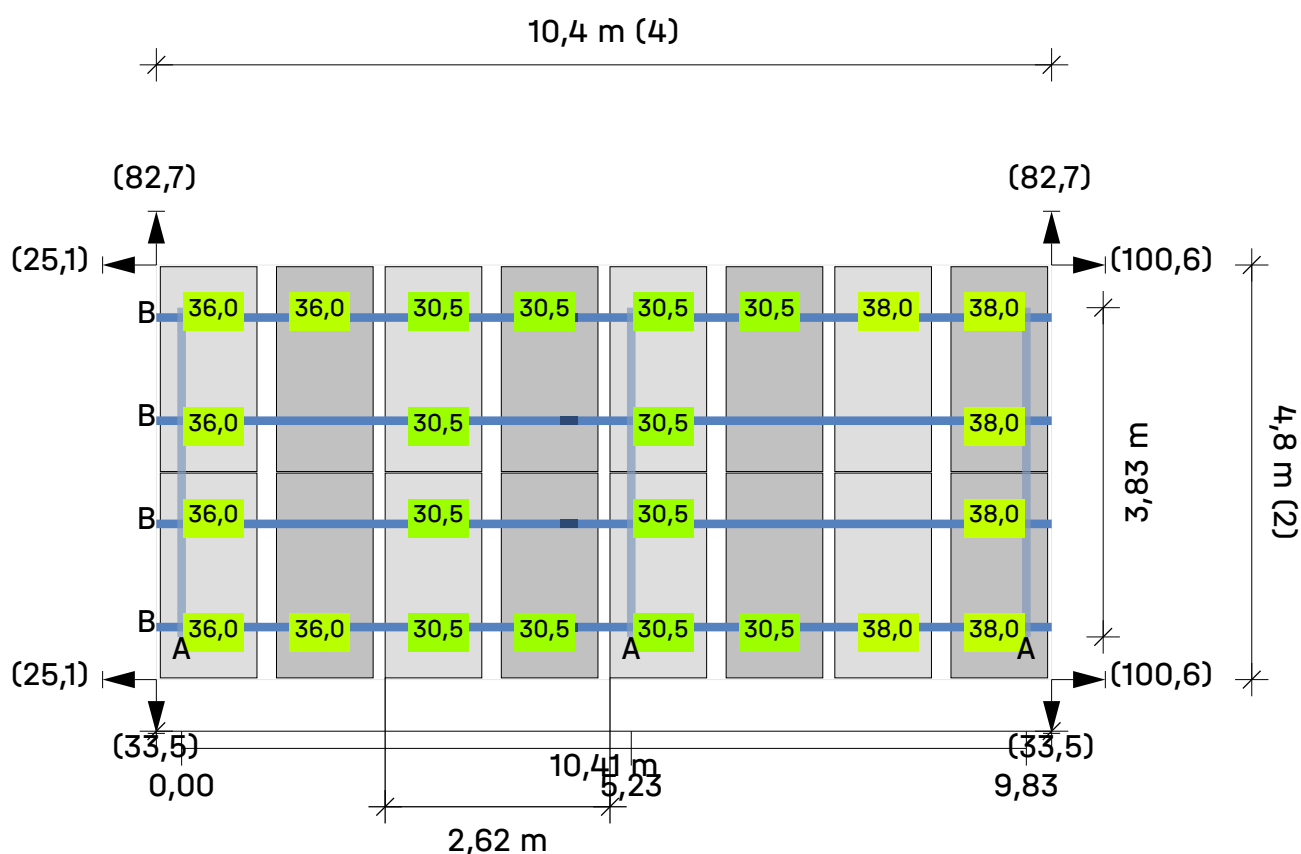
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 26 | Blocuri de module

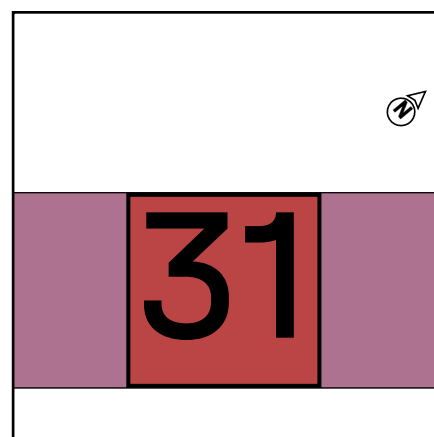


Acoperiș ① Câmp modul 26 Bloc panou 31

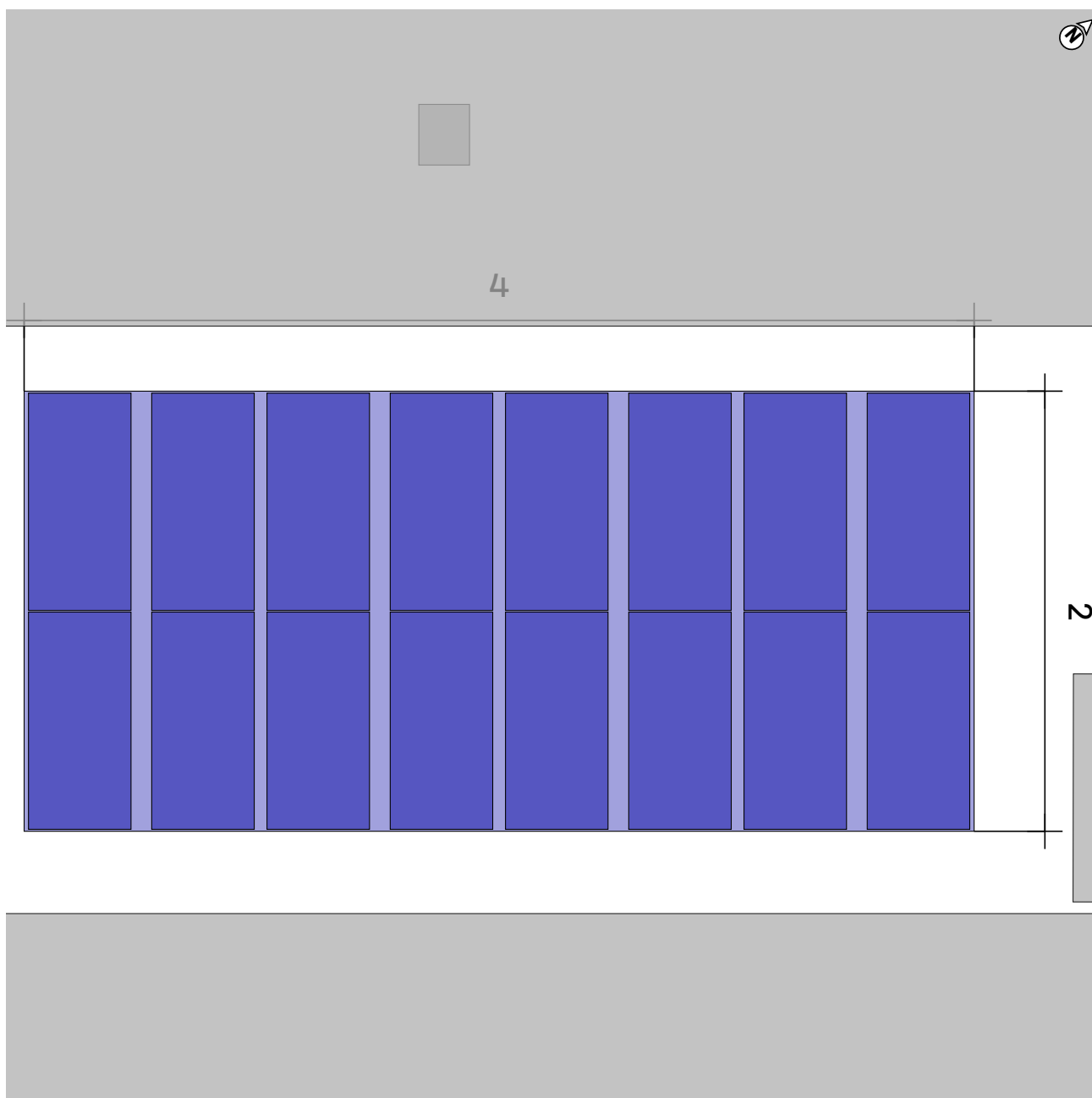
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 27



Acoperiș ① Câmp modul 27

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

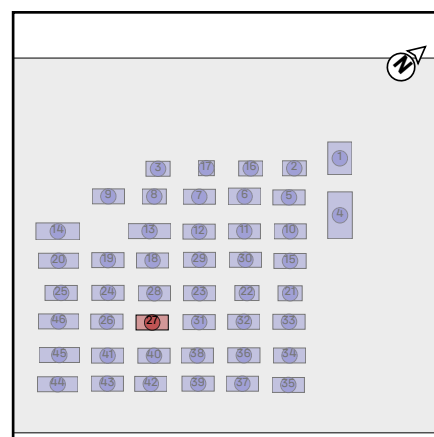
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

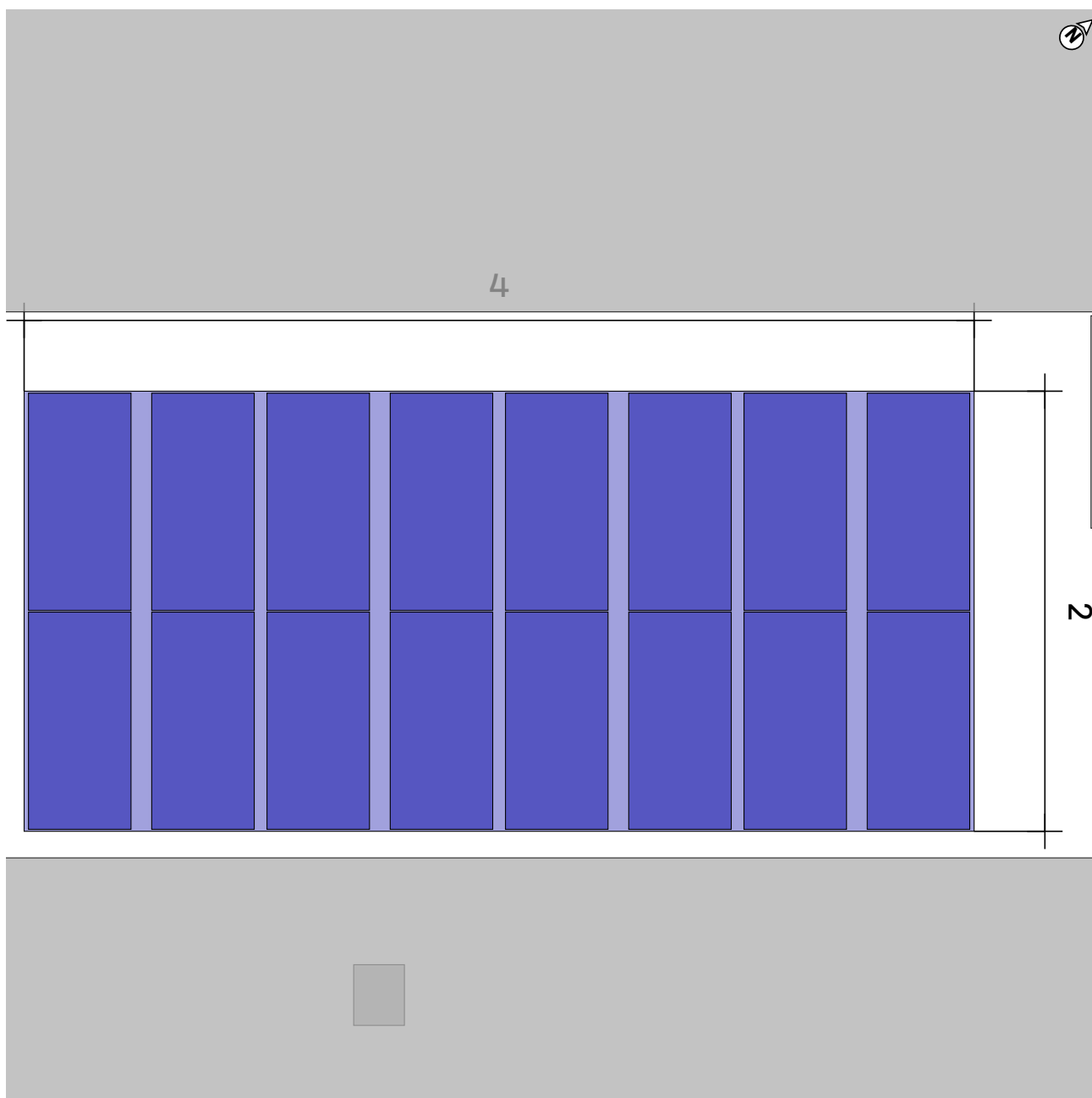
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 28



Acoperiș ① Câmp modul 28

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

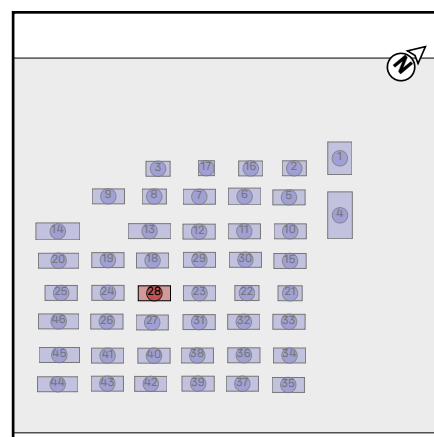
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

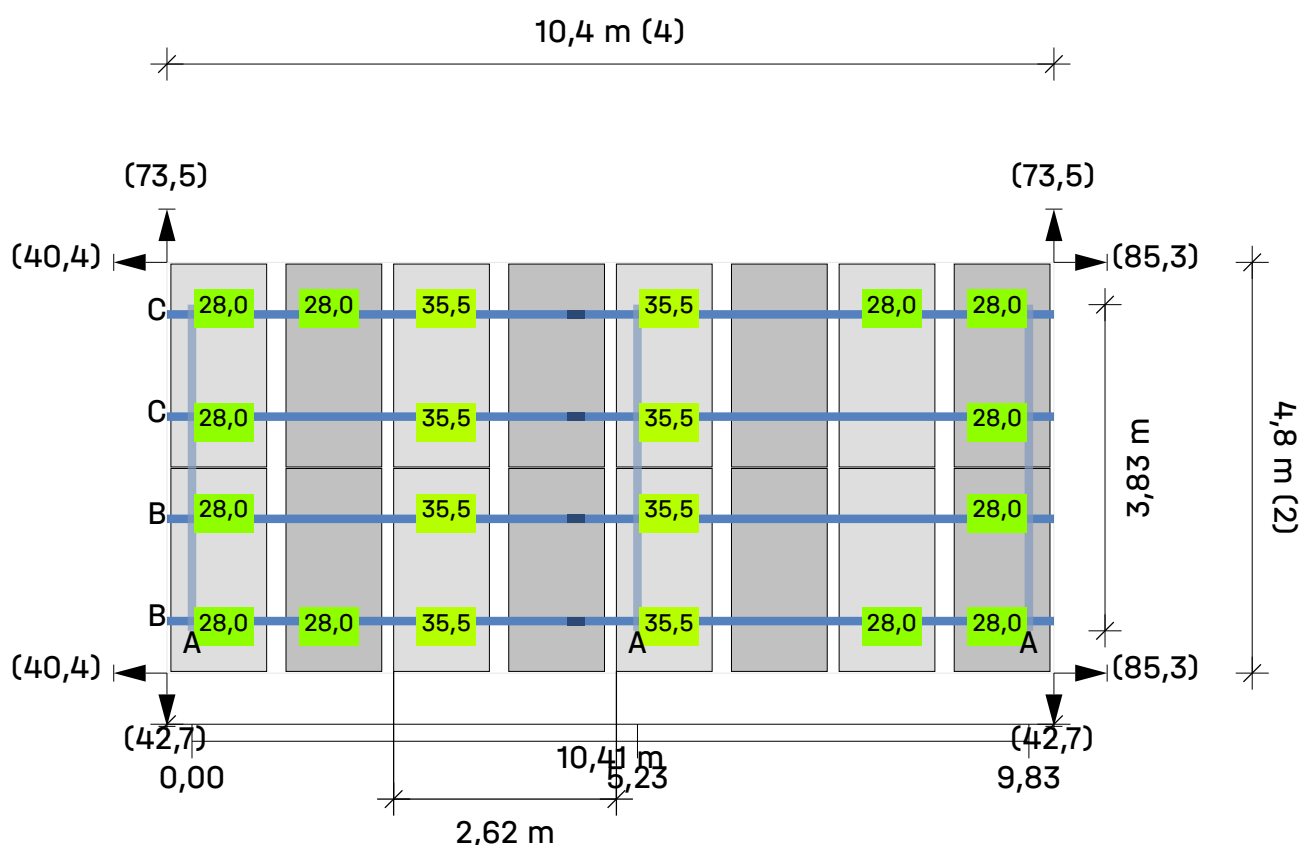
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 28 | Blocuri de module

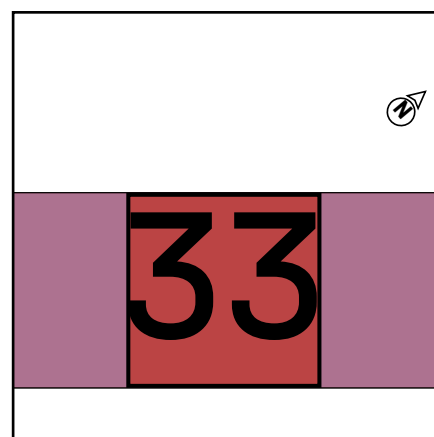


Acoperiș ① Câmp modul 28 Bloc panou 33

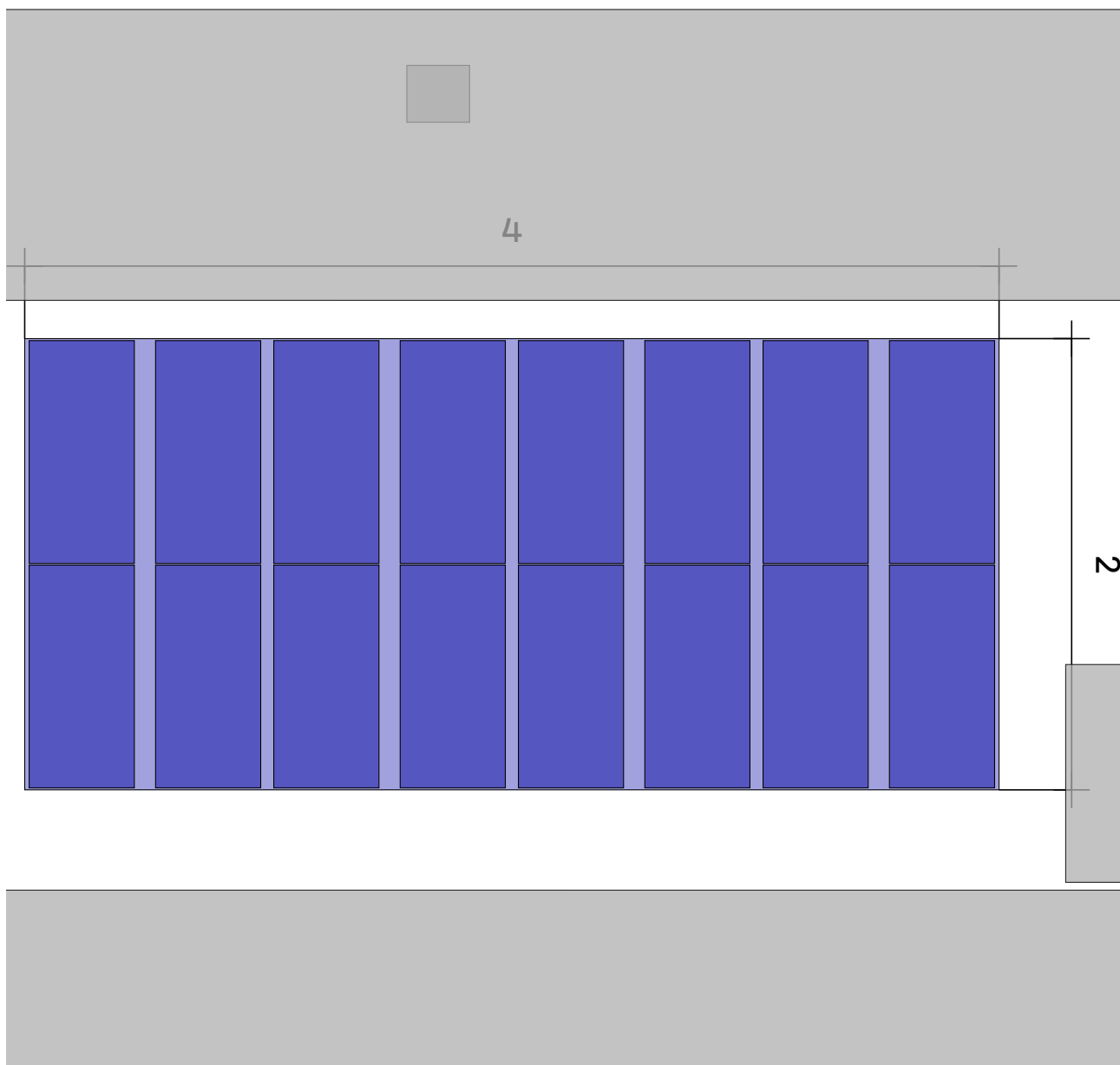
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 29



Acoperiș ① Câmp modul 29

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

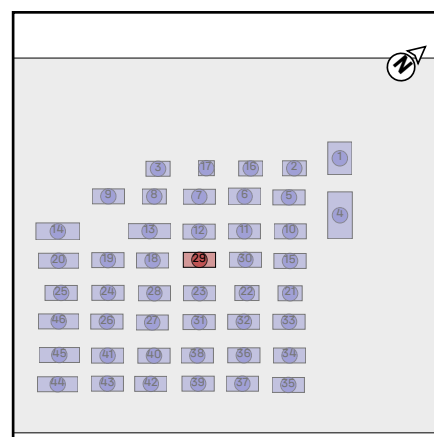
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

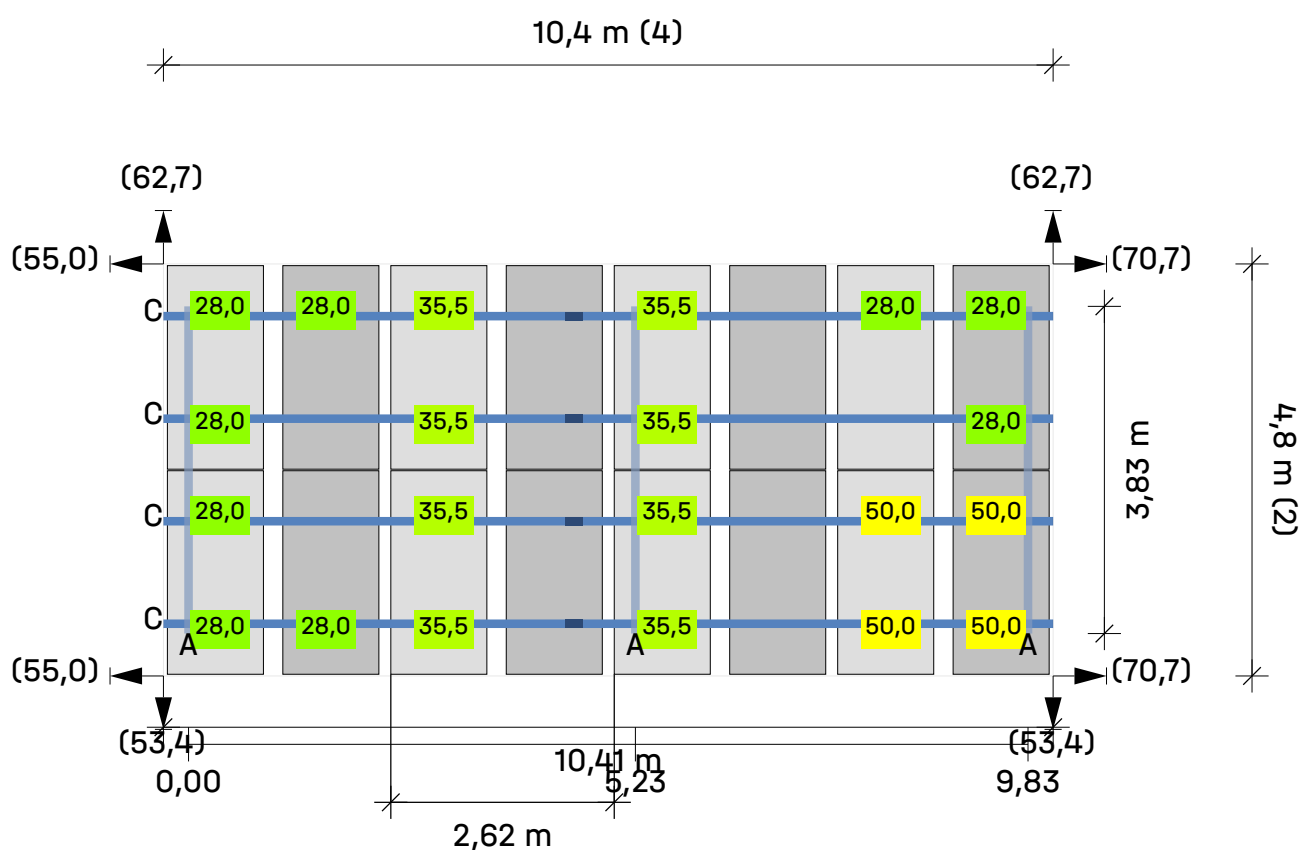
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 29 | Blocuri de module

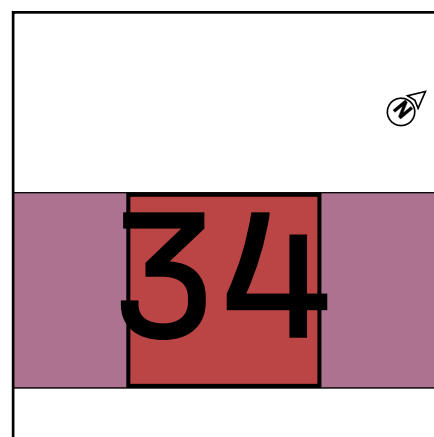


Acoperiș ① Câmp modul 29 Bloc panou 34

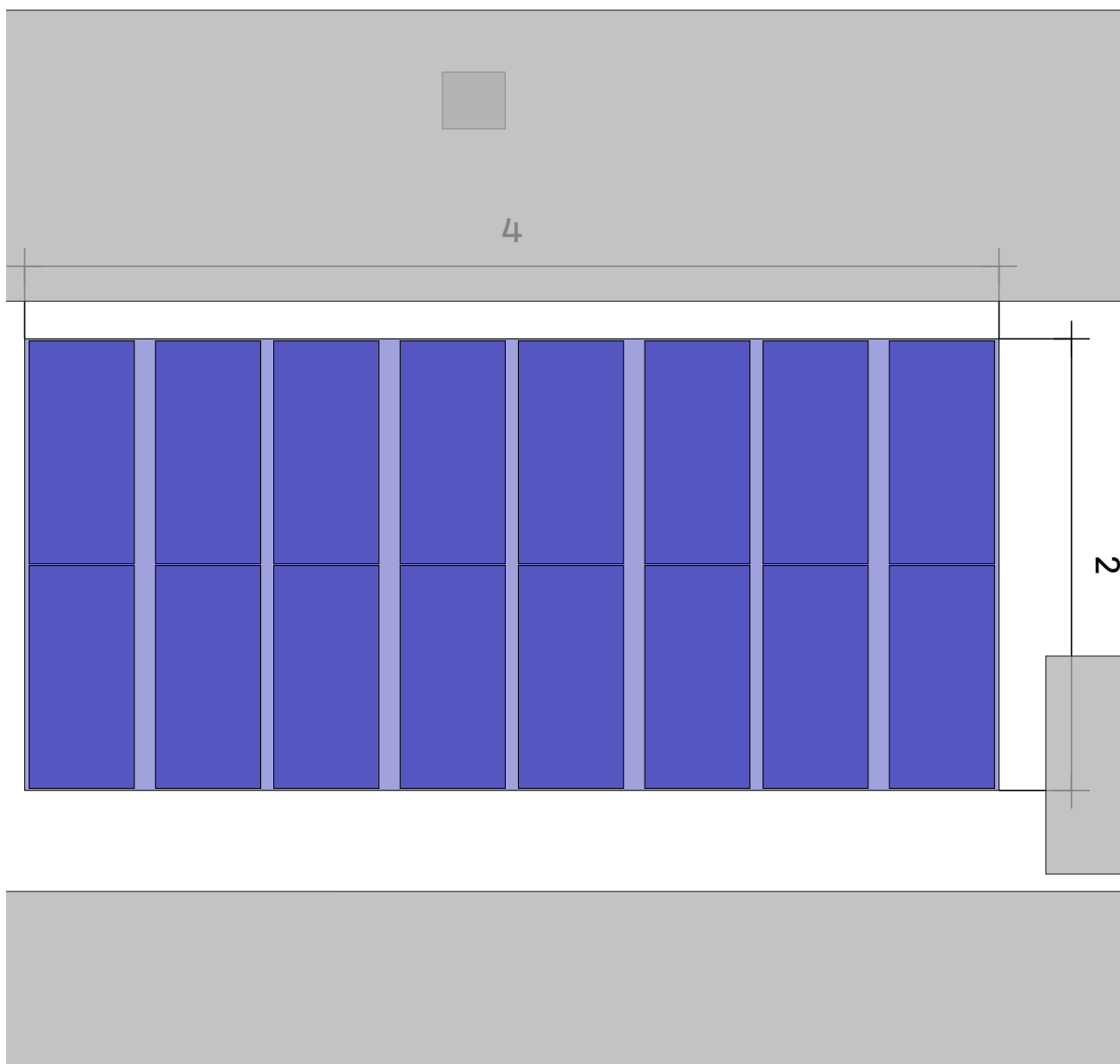
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 30



Acoperiș ① Câmp modul ③①

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

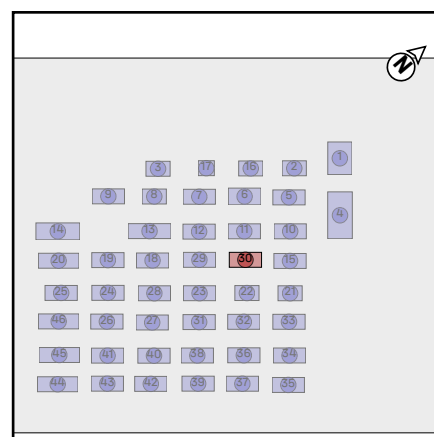
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

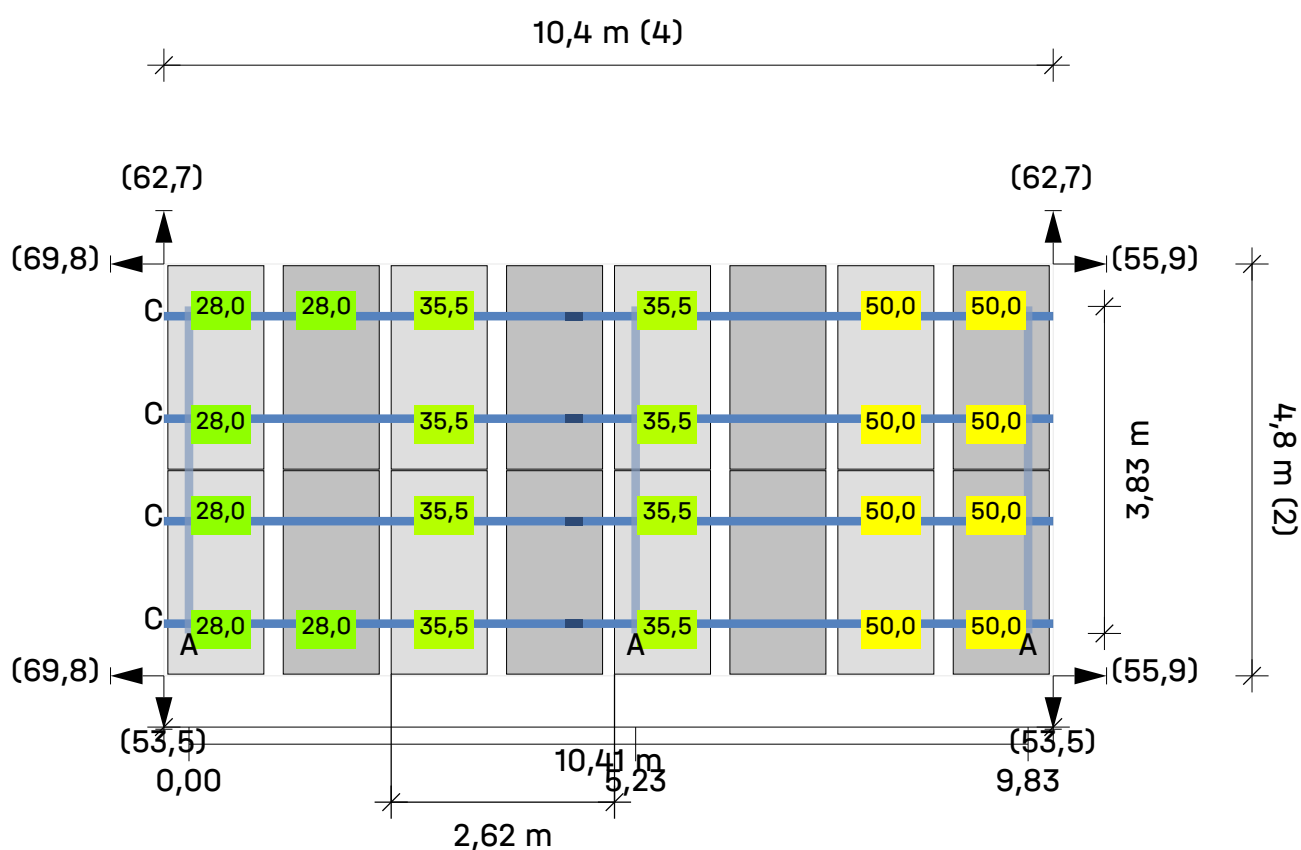
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 30 | Blocuri de module

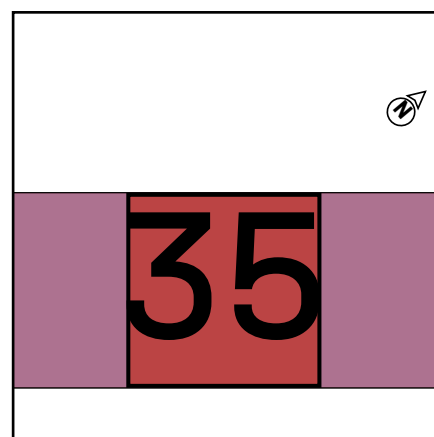


Acoperiș ① Câmp modul 30 Bloc panou 35

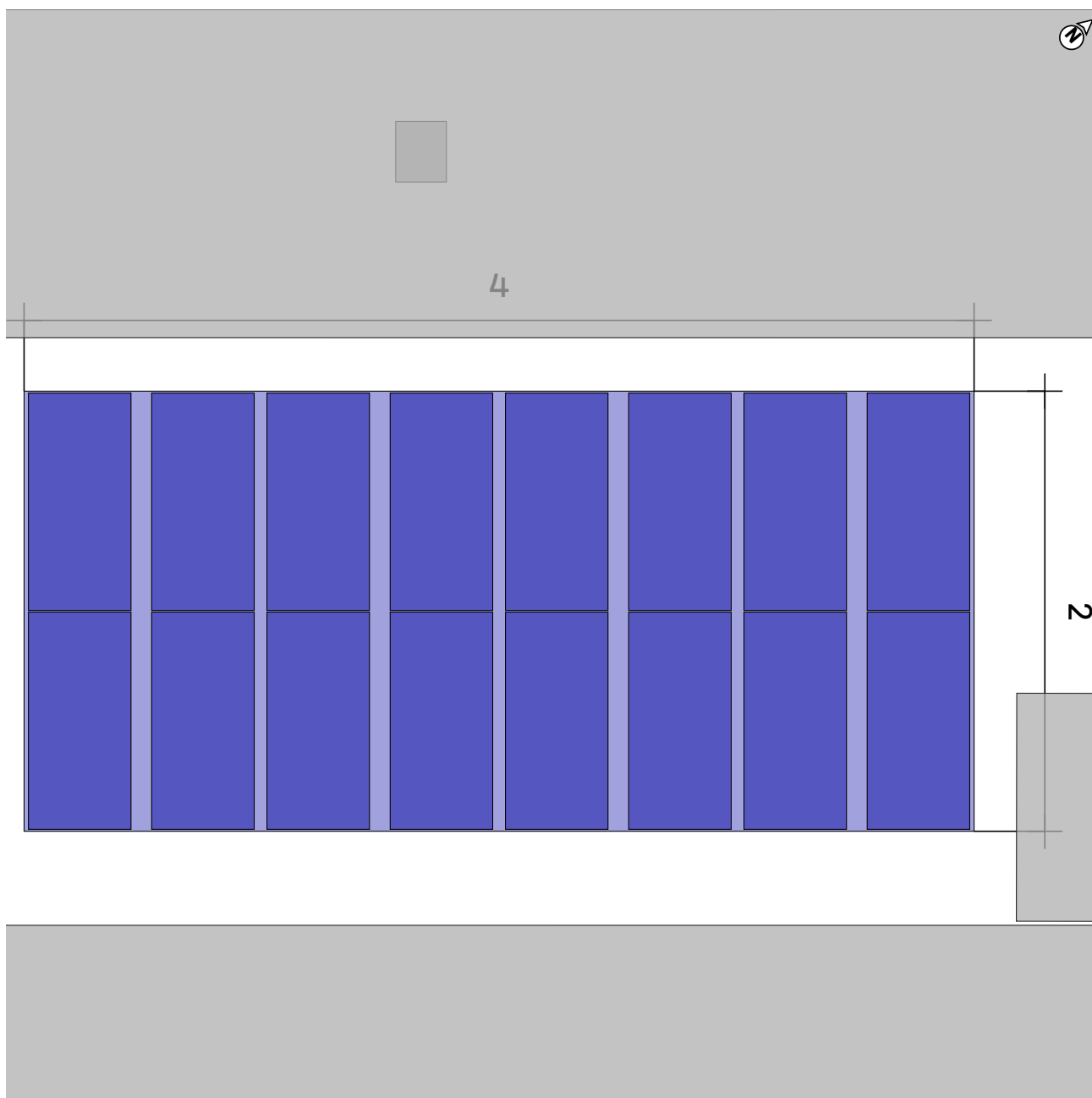
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 31



Acoperiș ① Câmp modul 31

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

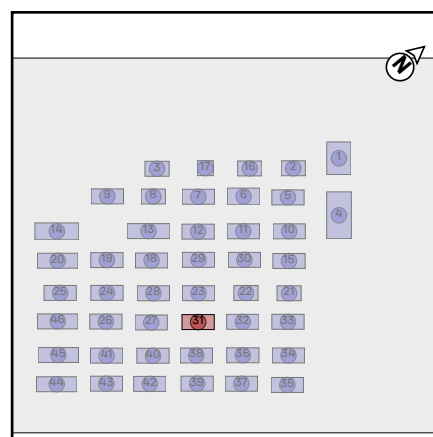
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

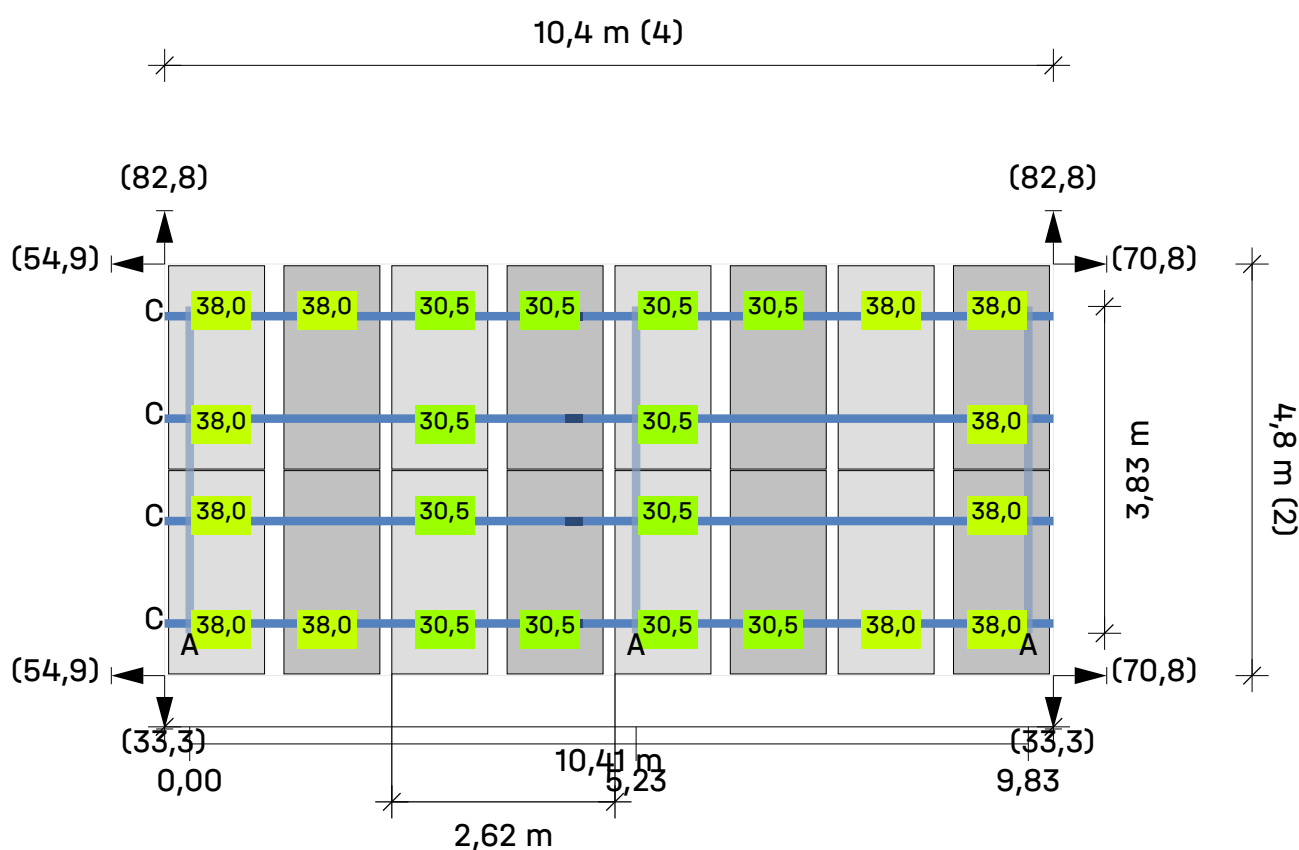
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 31 | Blocuri de module

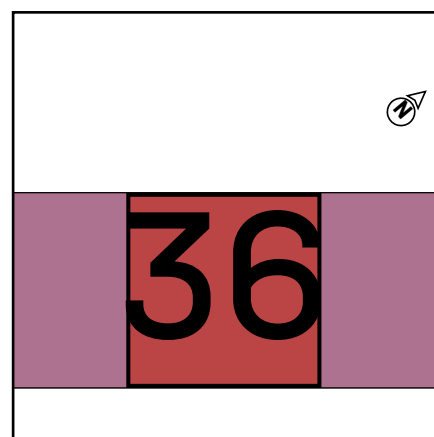


Acoperiș ① Câmp modul 31 Bloc panou 36

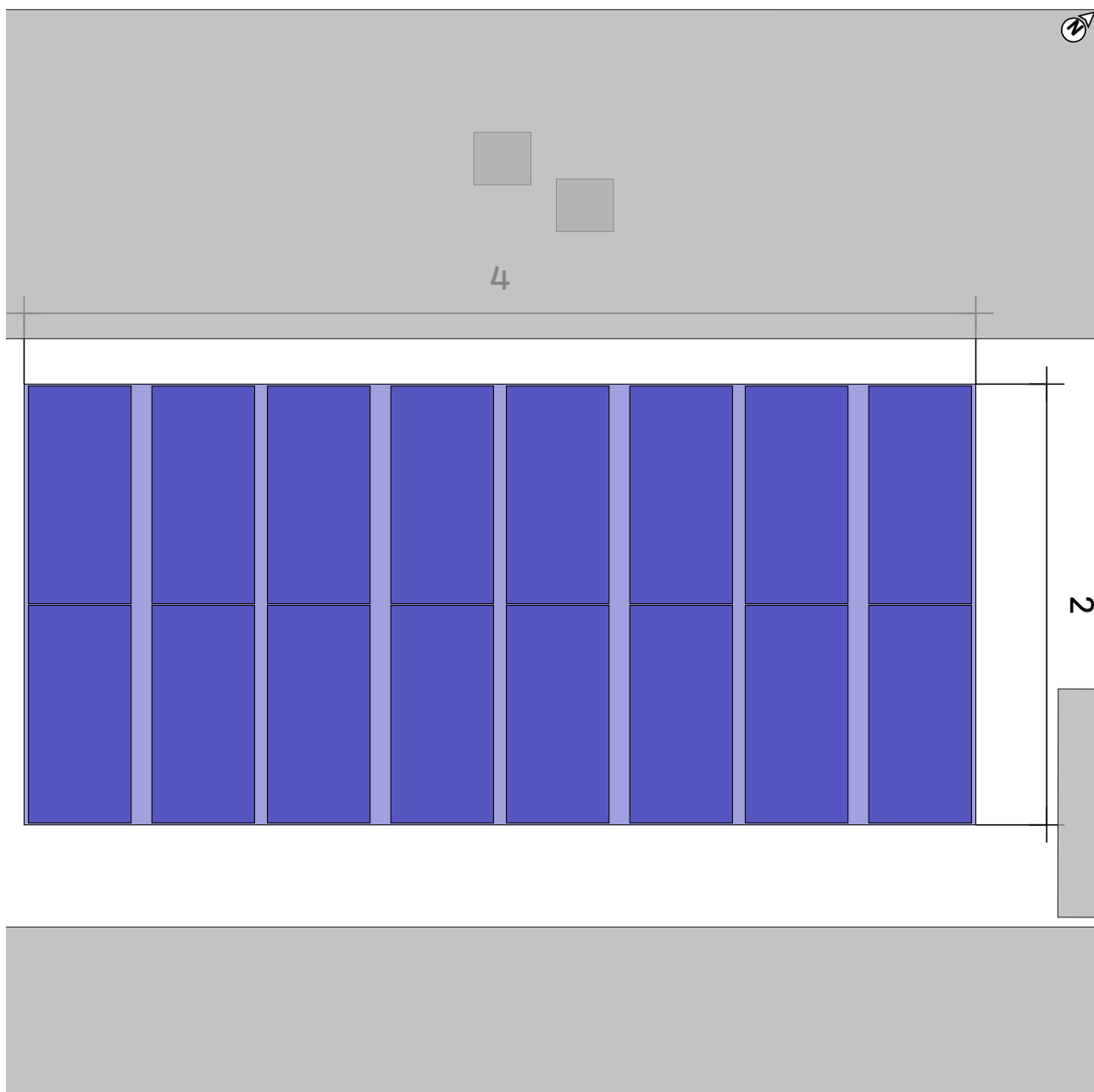
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 32



Acoperiș ① Câmp modul ③②

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

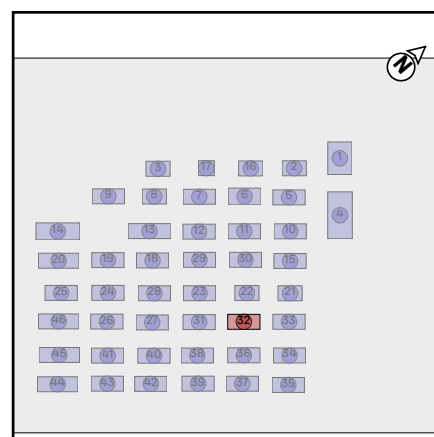
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

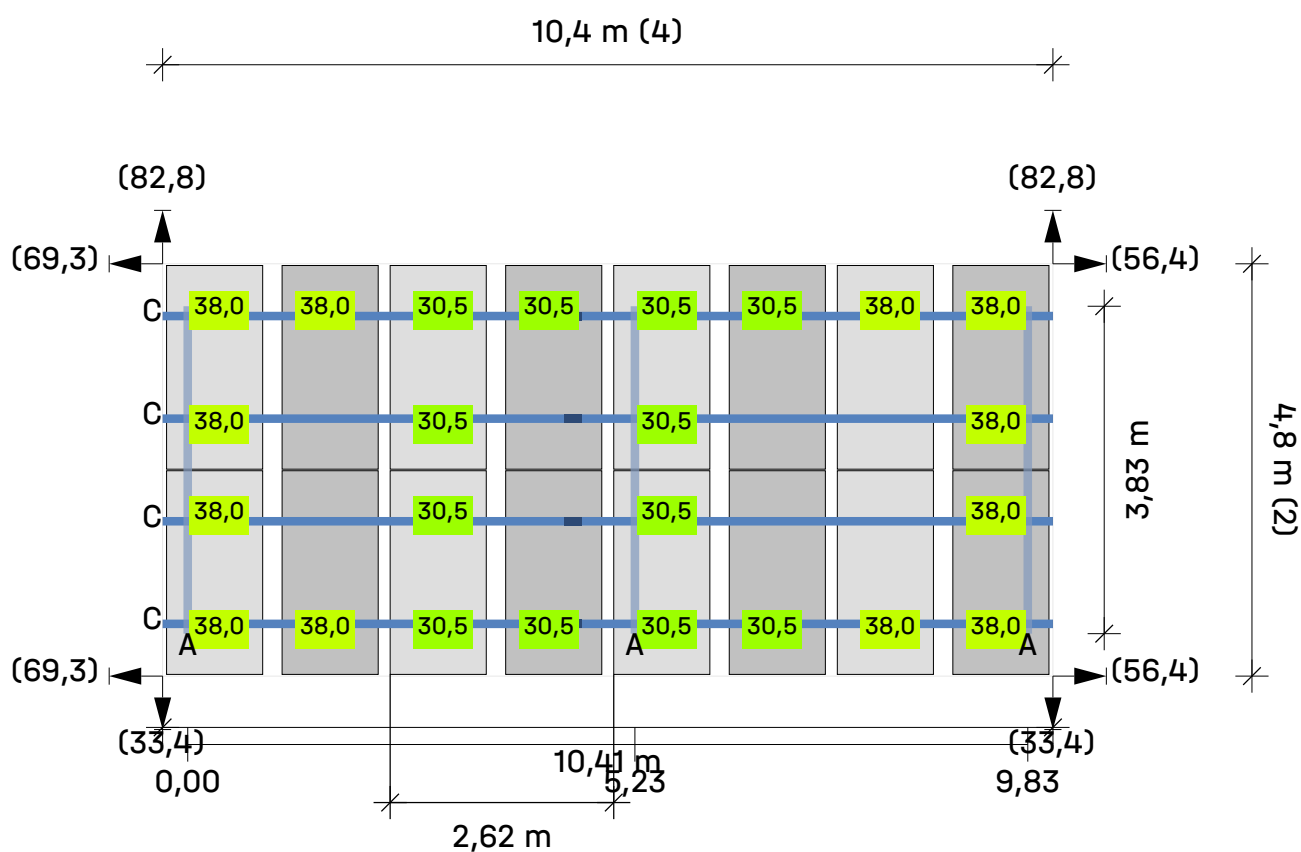
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 32 | Blocuri de module

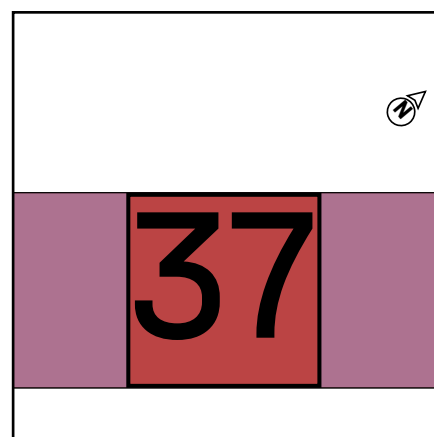


Acoperiș ① Câmp modul 32 Bloc panou 37

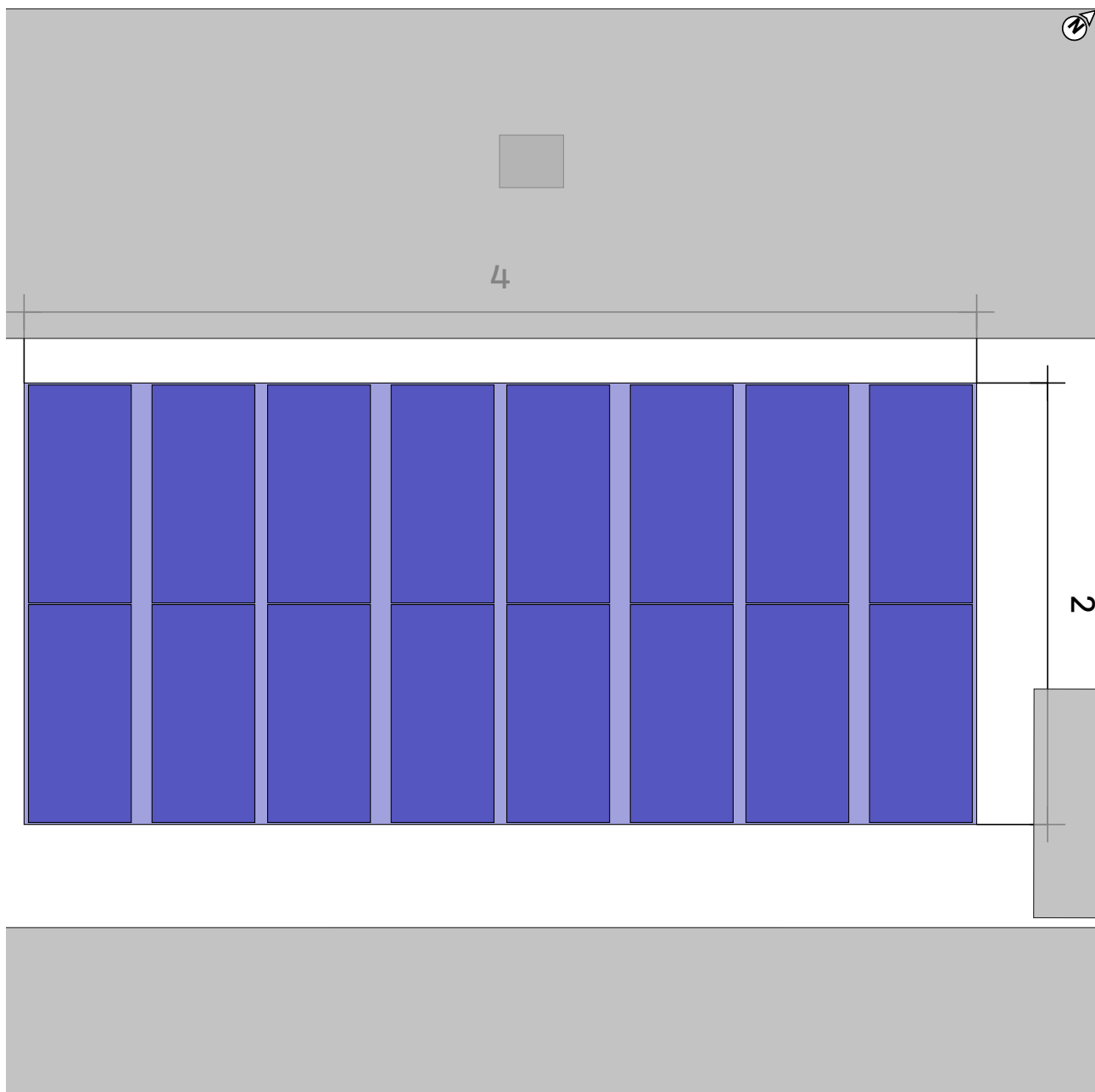
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 33



Acoperiș ① Câmp modul ③③

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

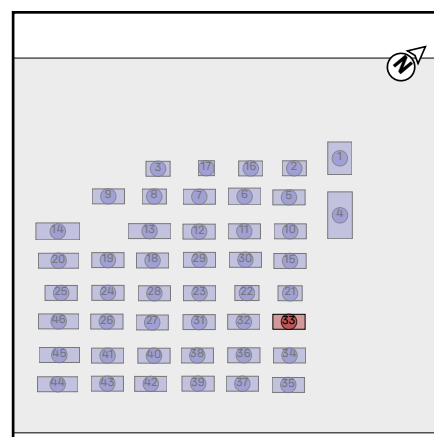
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

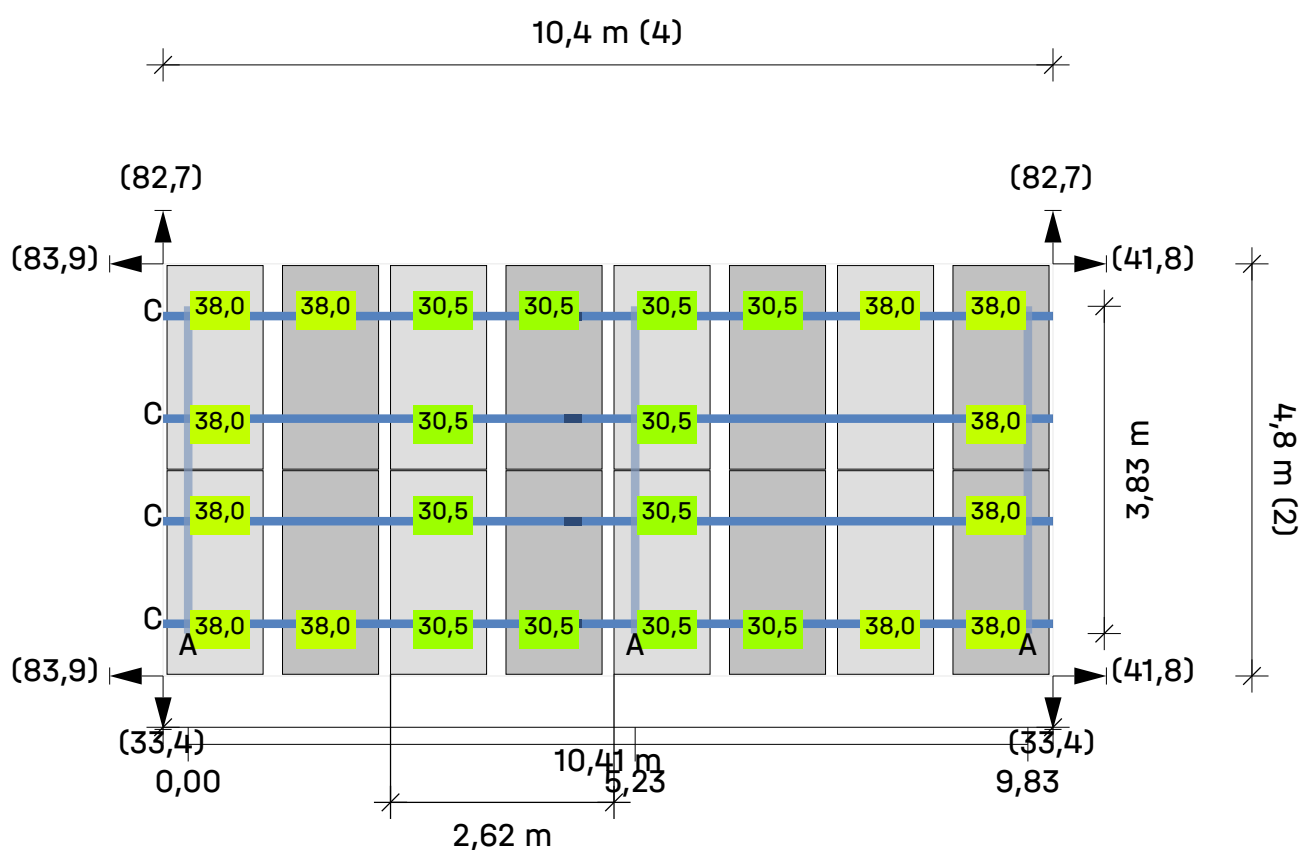
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 33 | Blocuri de module

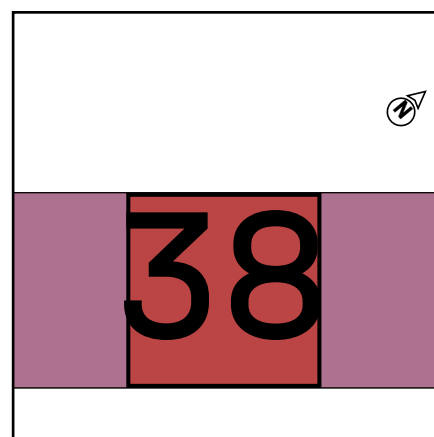


Acoperiș ① Câmp modul 33 Bloc panou 38

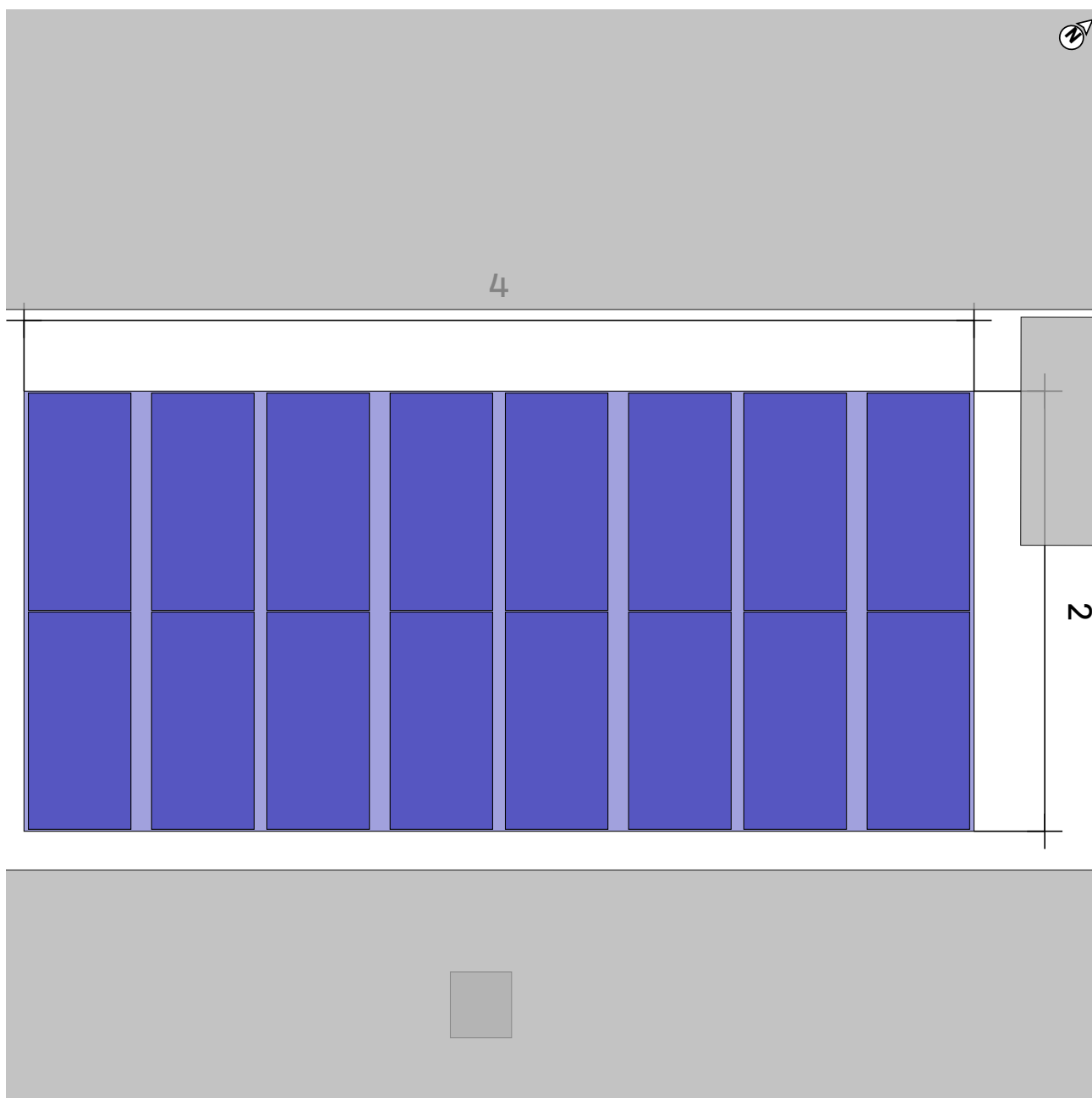
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 34



Acoperiș ① Câmp modul ③④

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

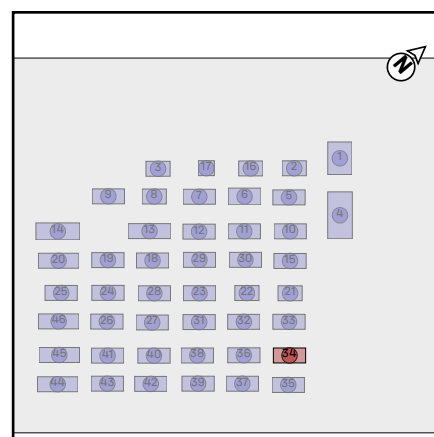
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

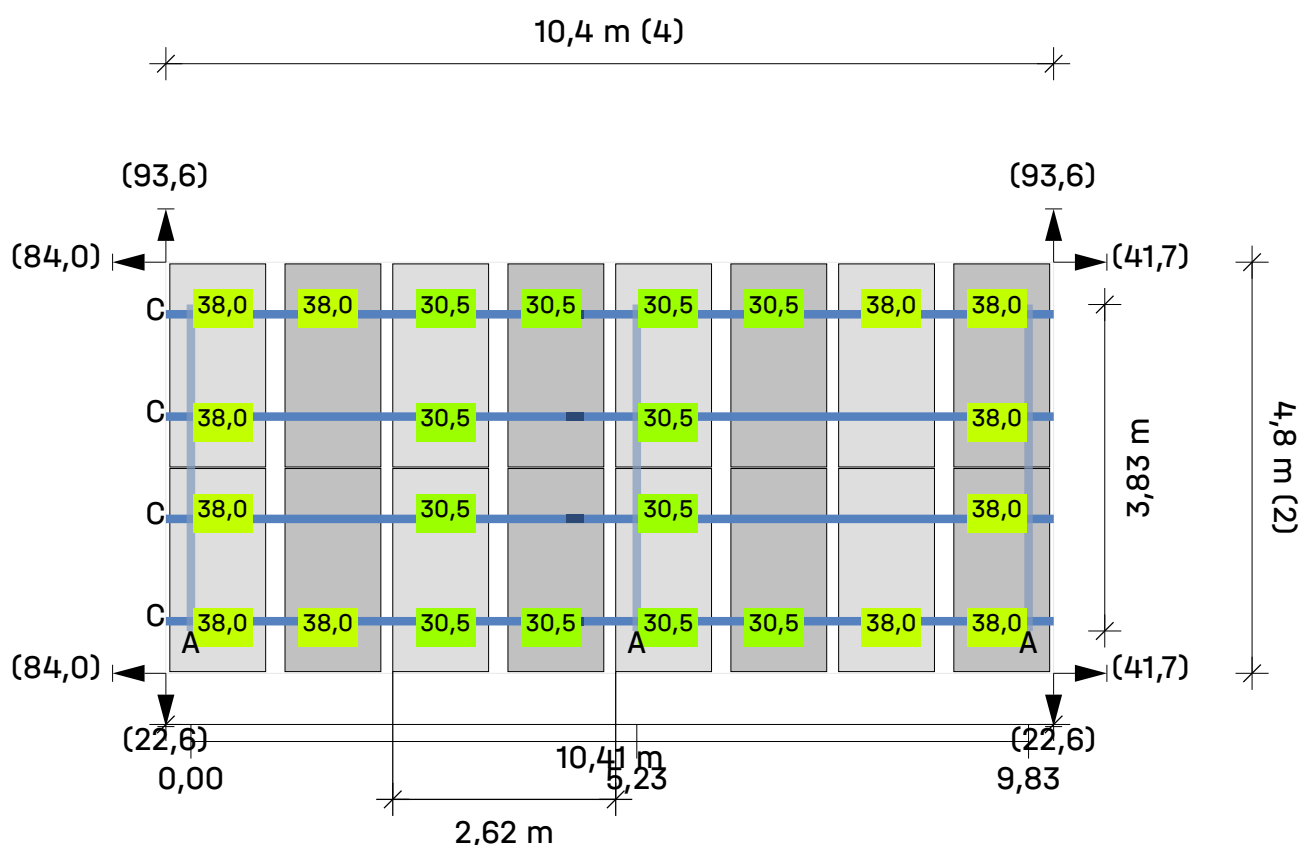
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 34 | Blocuri de module

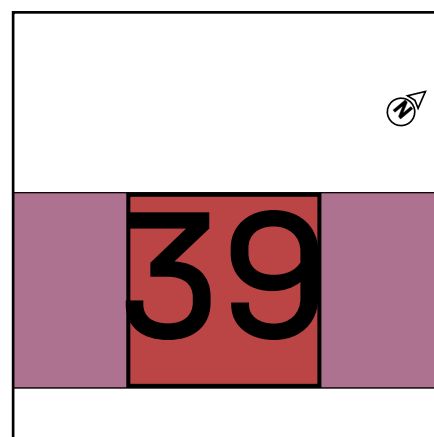


Acoperiș ① Câmp modul 34 Bloc panou 39

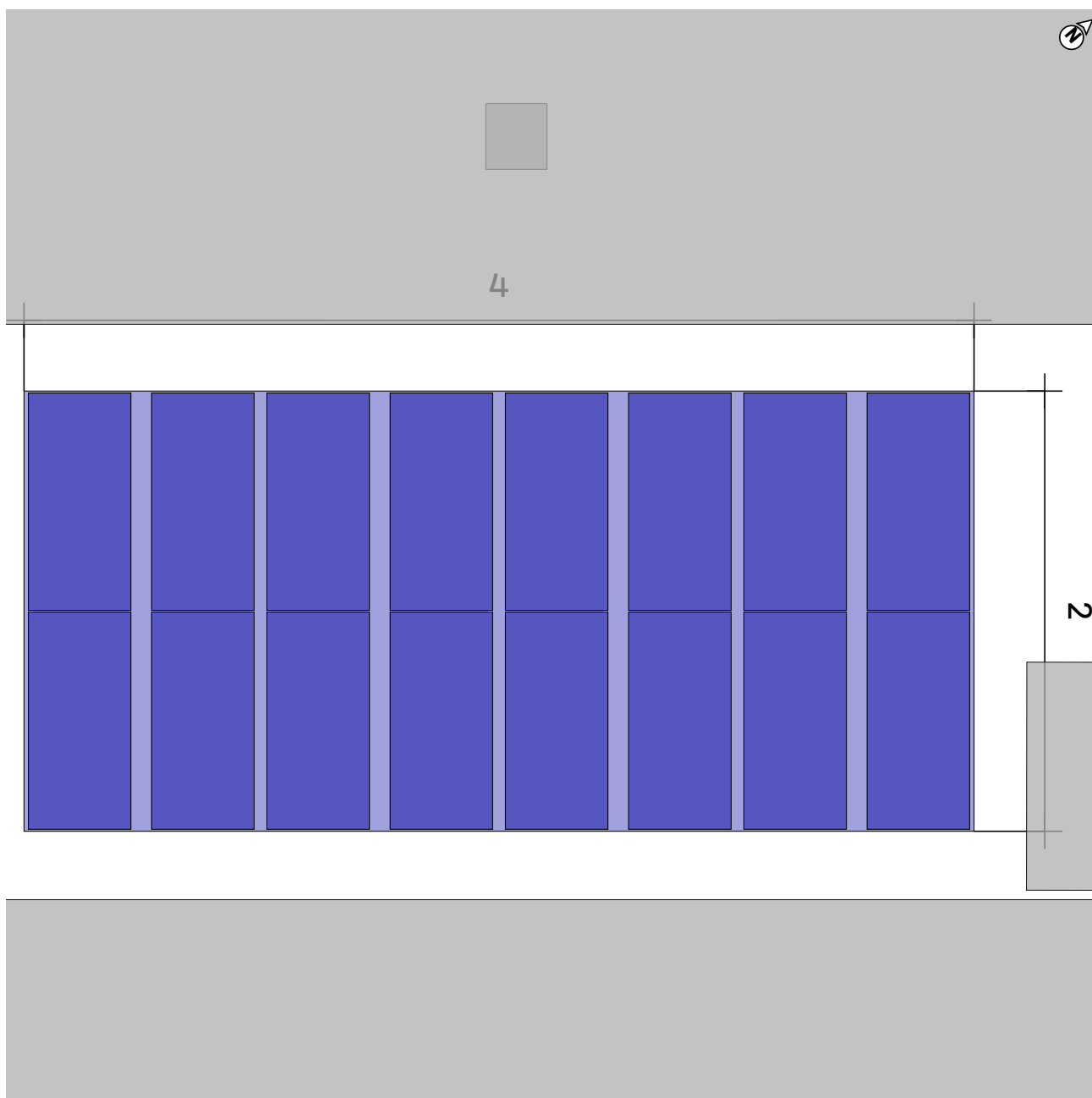
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 35



Acoperiș ① Câmp modul ③⑤

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

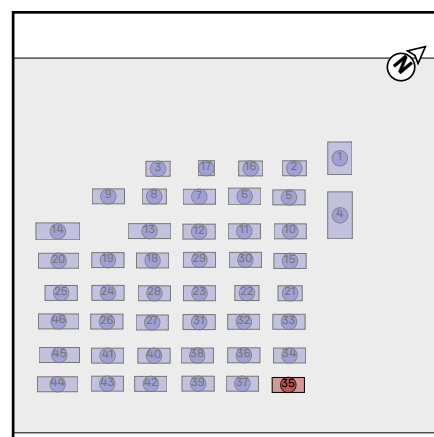
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

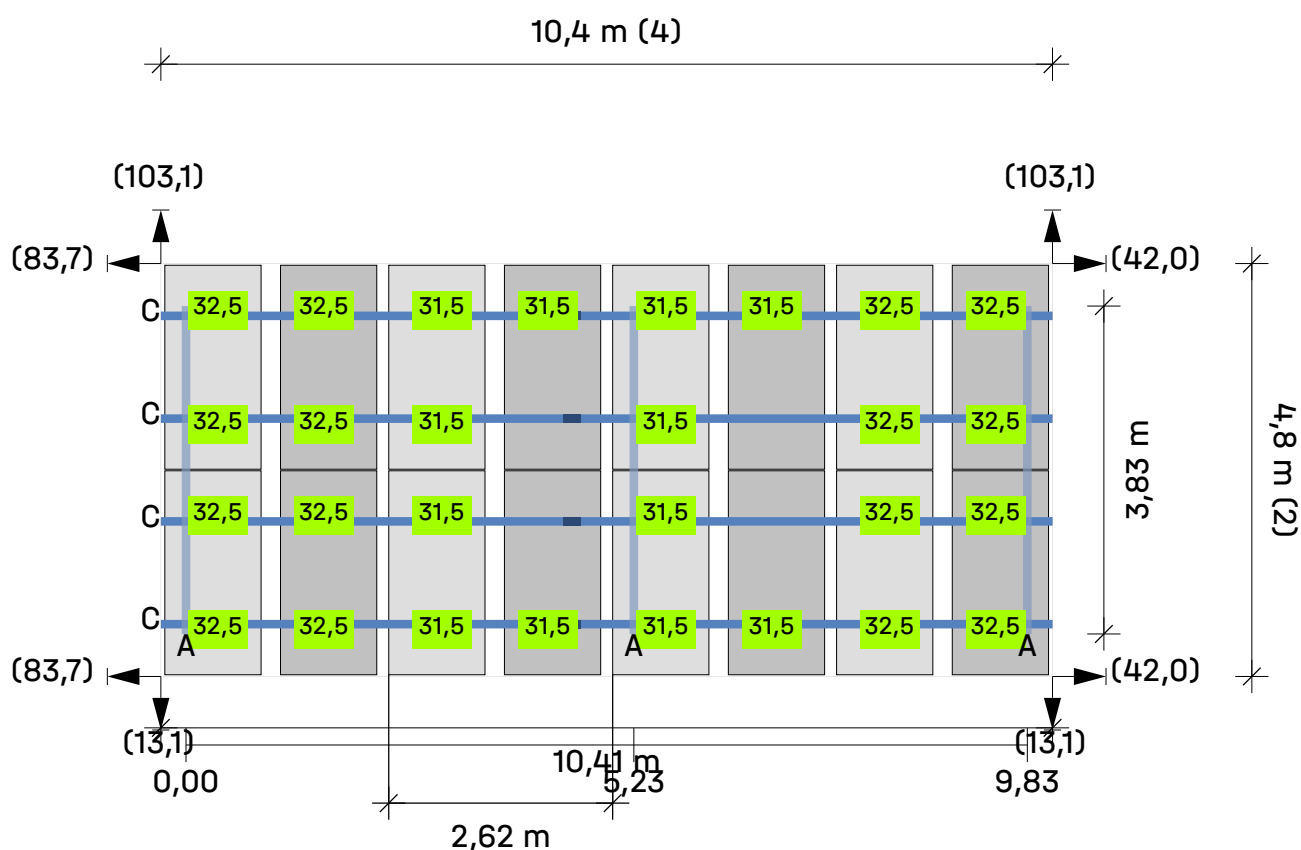
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 35 | Blocuri de module

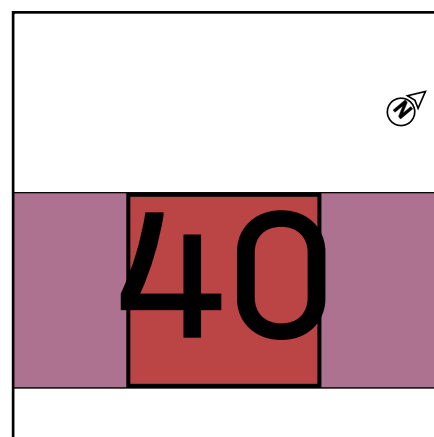


Acoperiș ① Câmp modul 35 Bloc panou 40

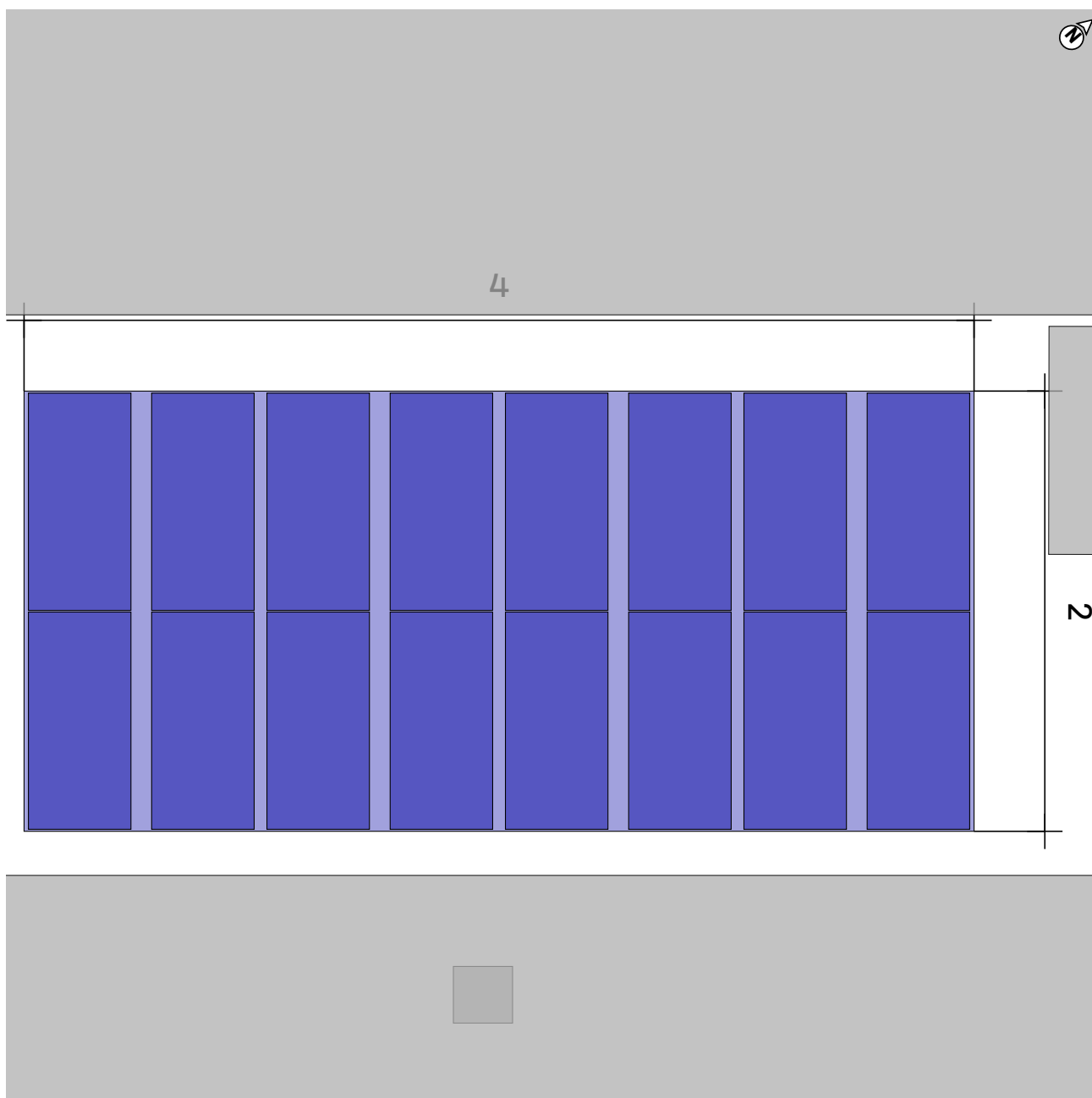
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 36



Acoperiș ① Câmp modul ③⑥

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

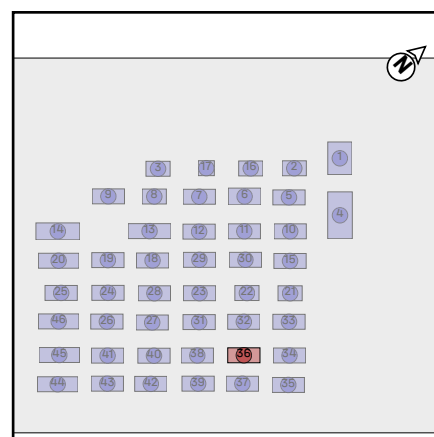
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

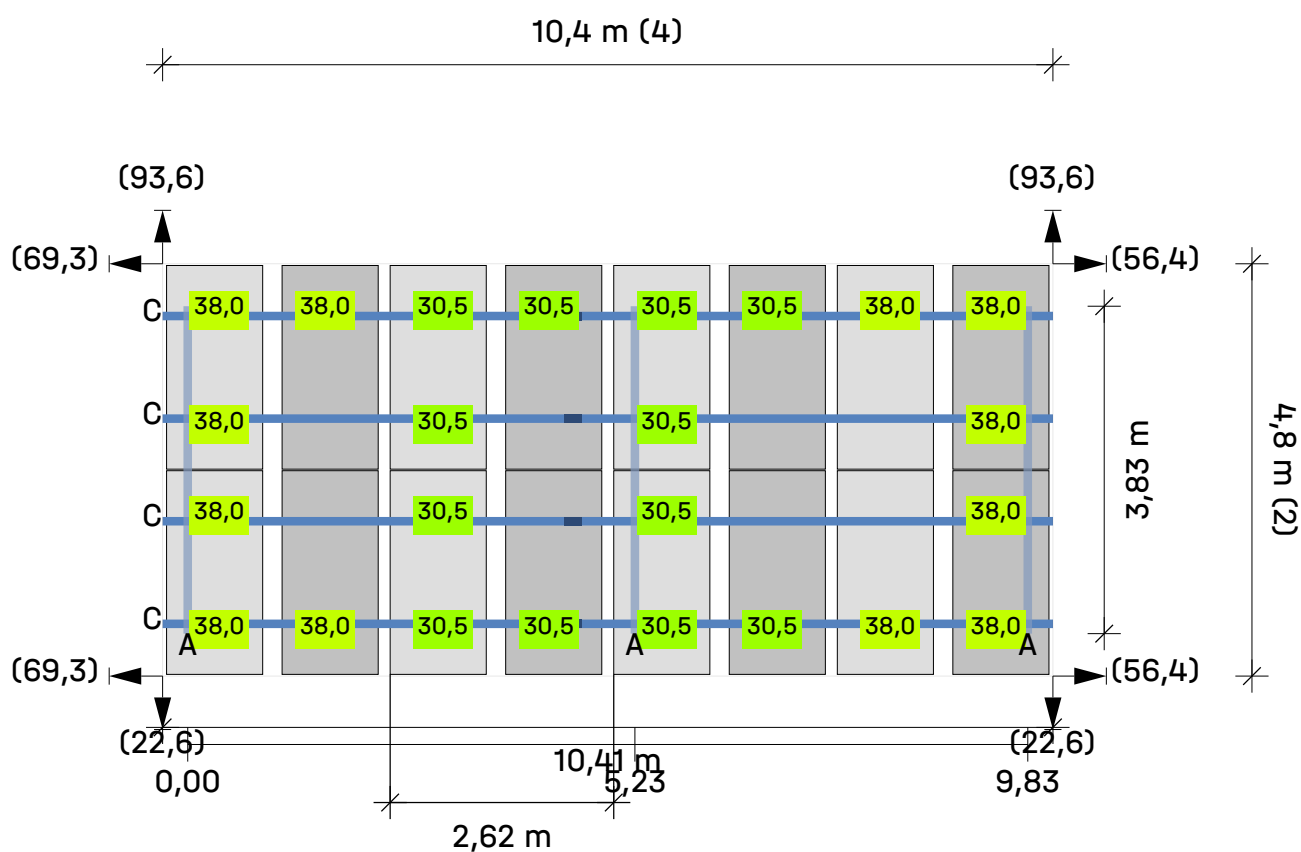
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 36 | Blocuri de module

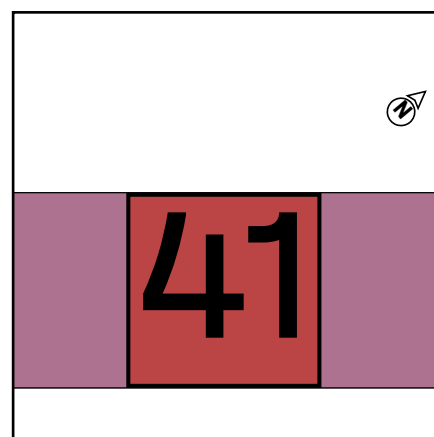


Acoperiș ① Câmp modul 36 Bloc panou 41

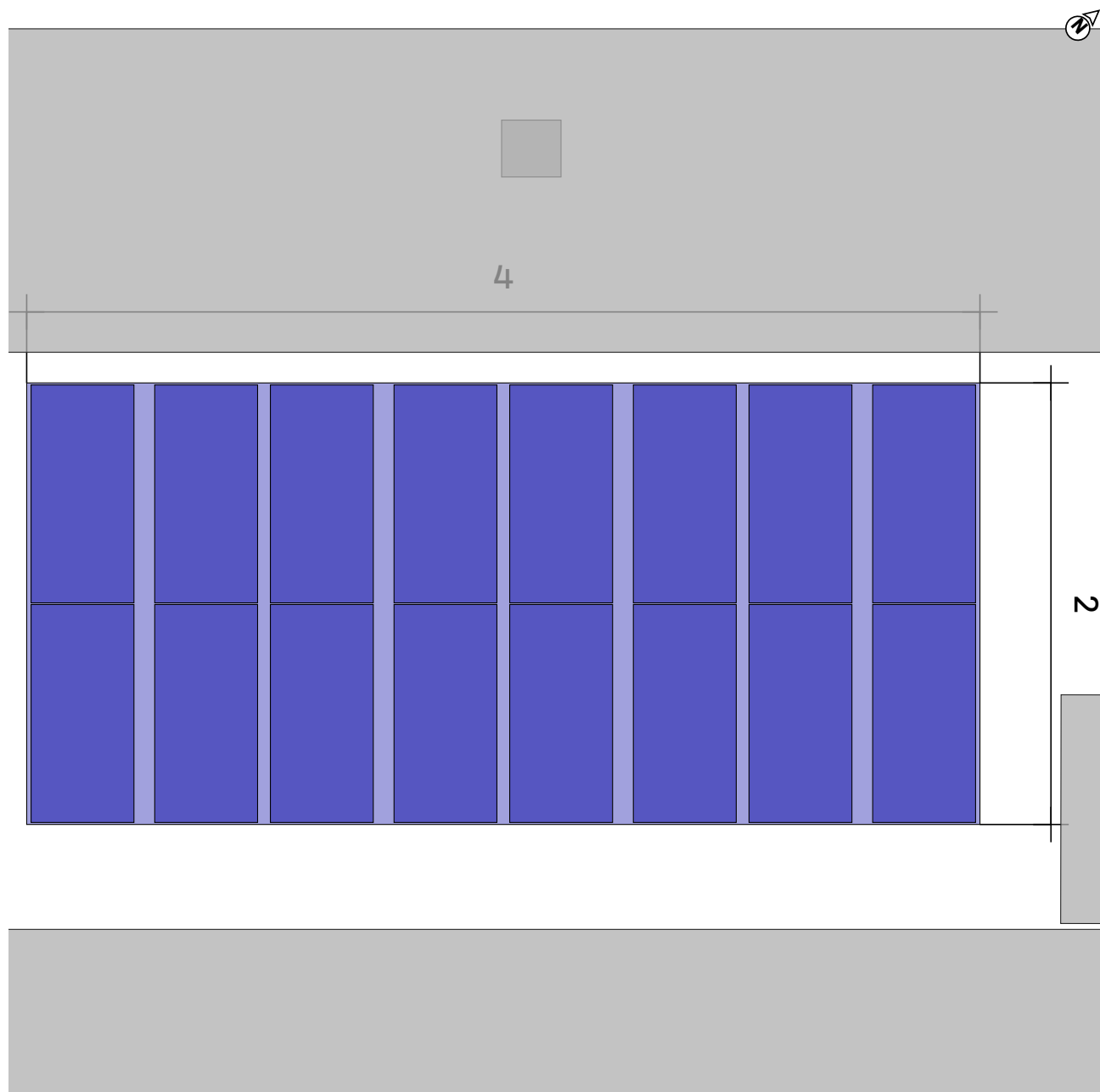
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 37



Acoperiș ① Câmp modul ③⑦

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

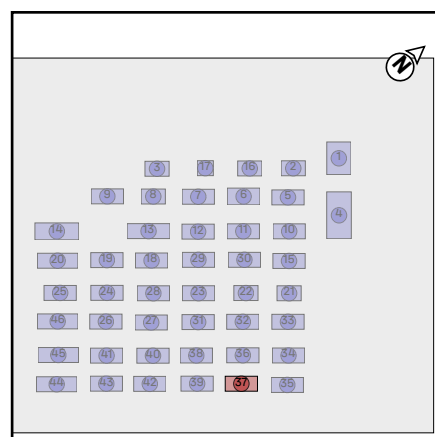
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

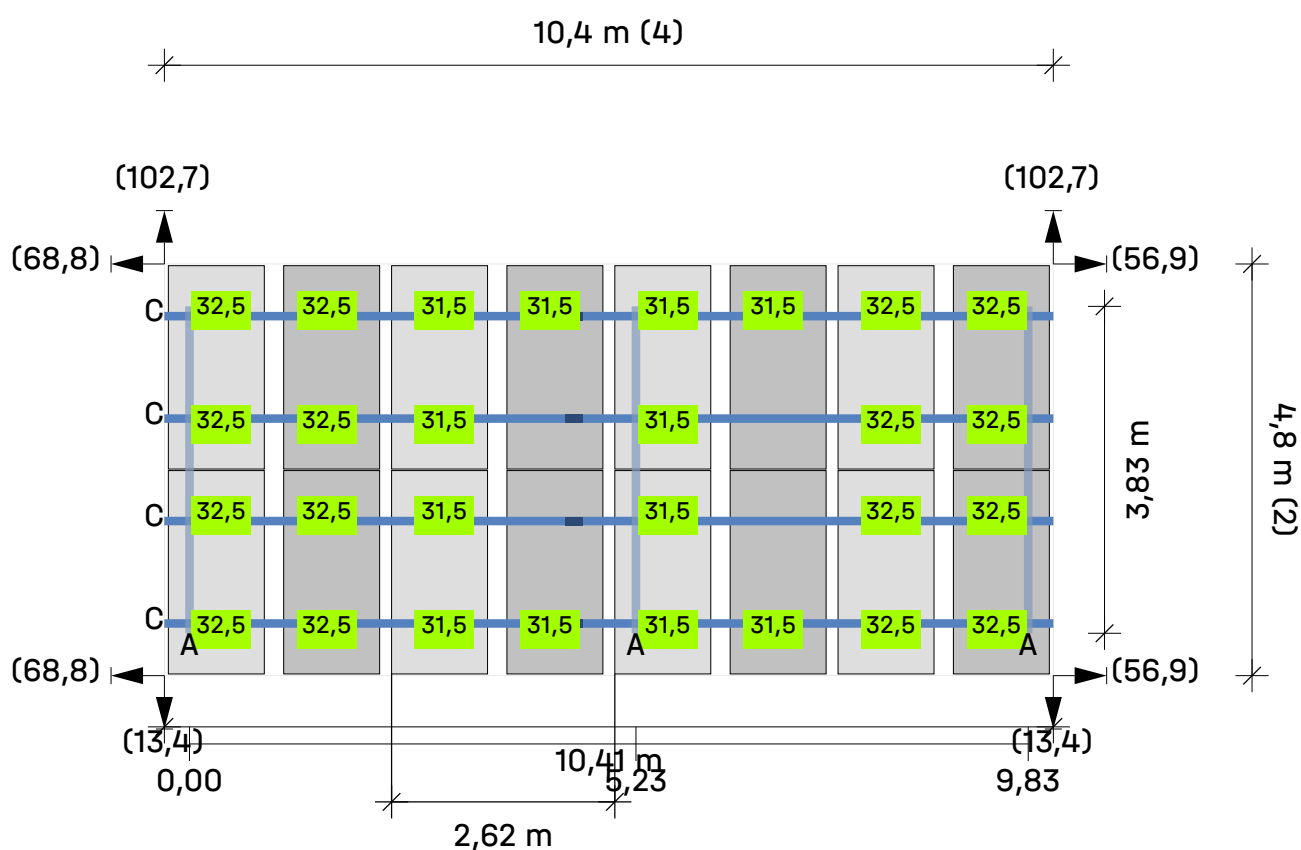
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 37 | Blocuri de module

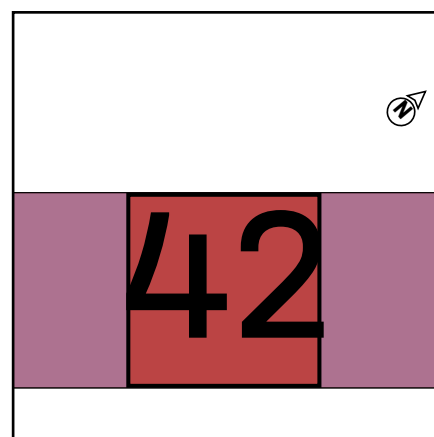


Acoperiș ① Câmp modul 37 Bloc panou 42

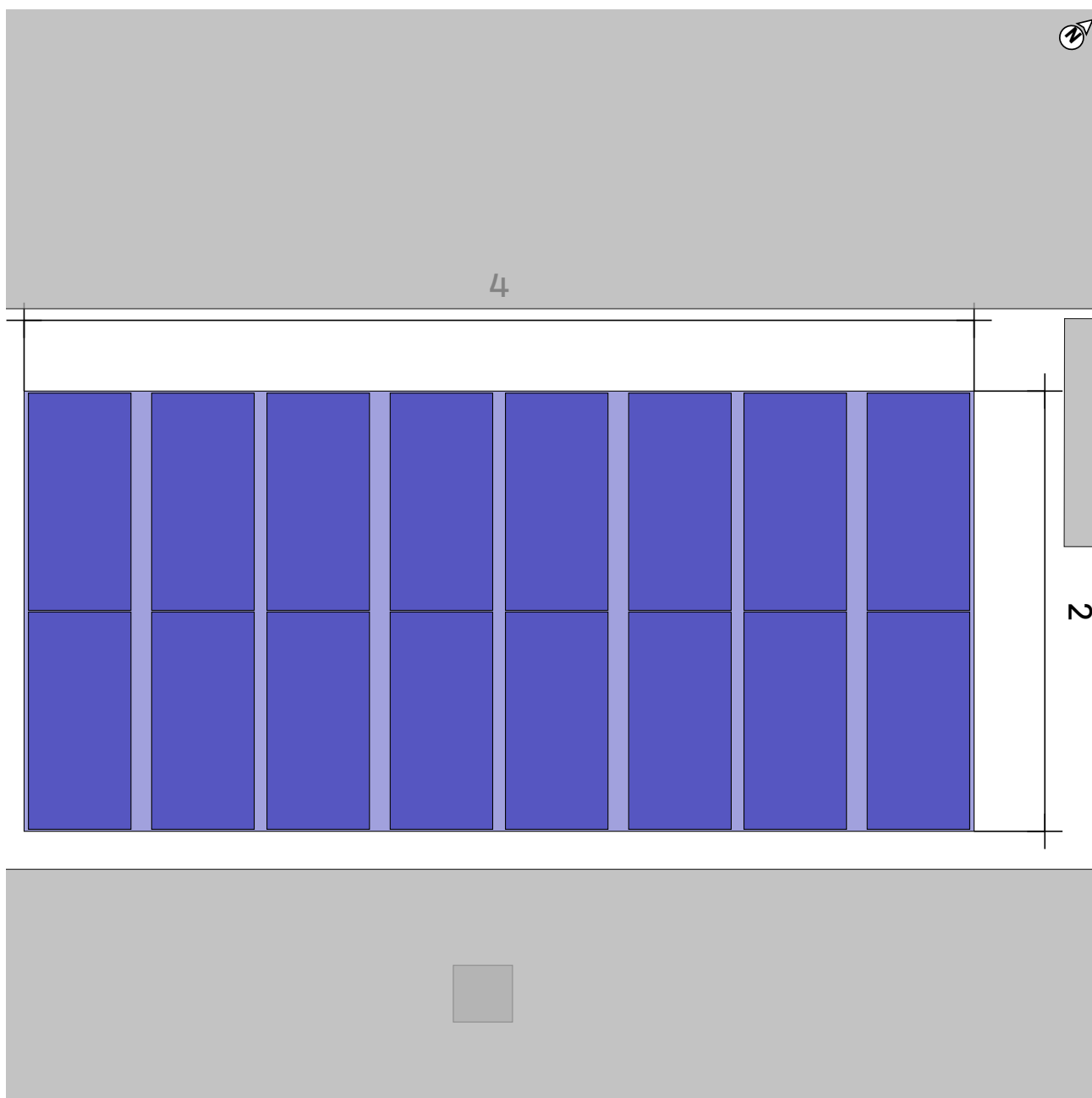
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 38



Acoperiș ① Câmp modul 38

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

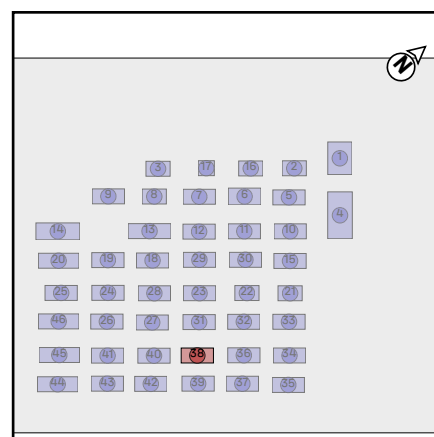
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

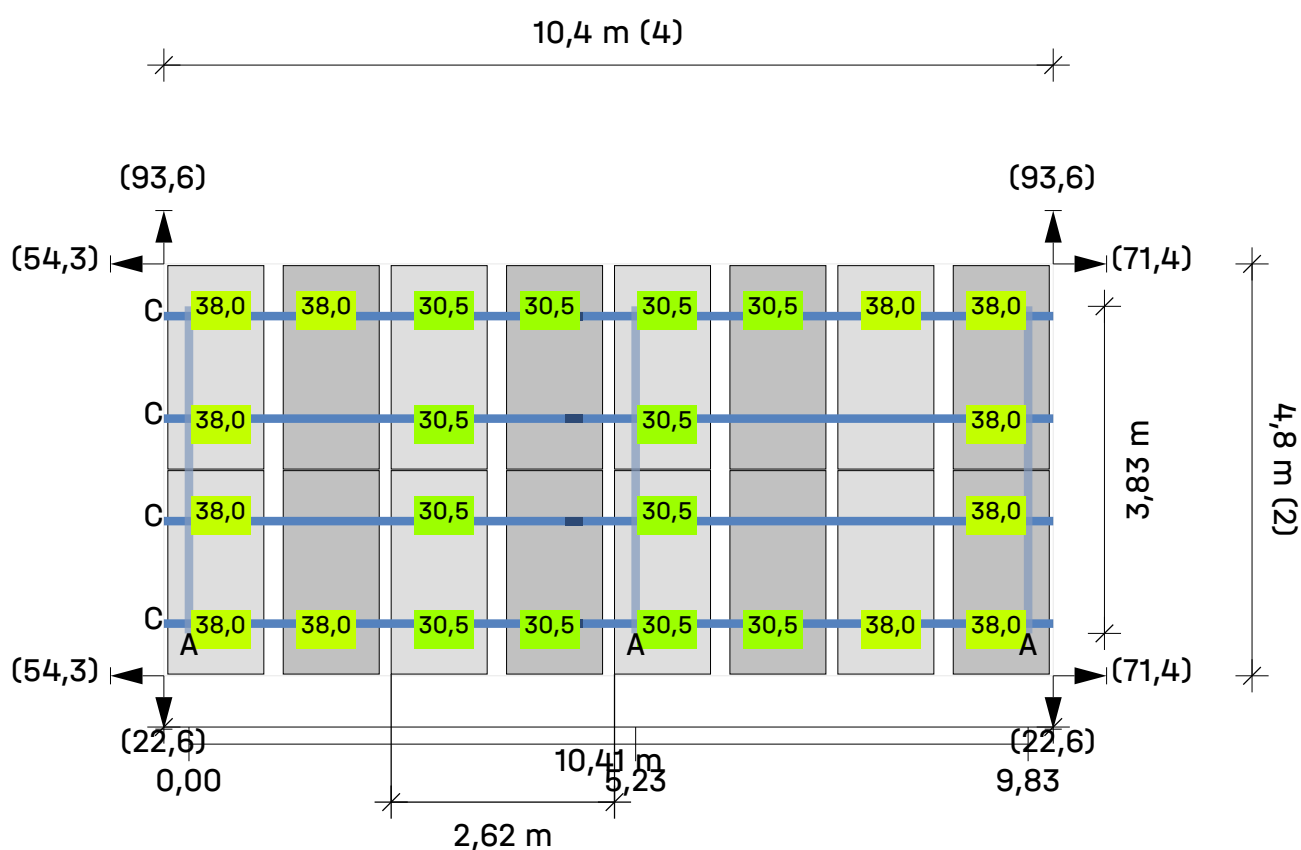
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 38 | Blocuri de module

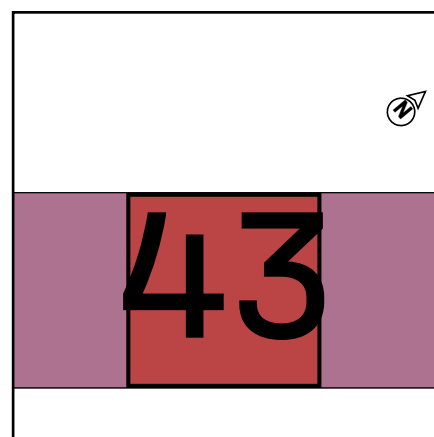


Acoperiș ① Câmp modul 38 Bloc panou 43

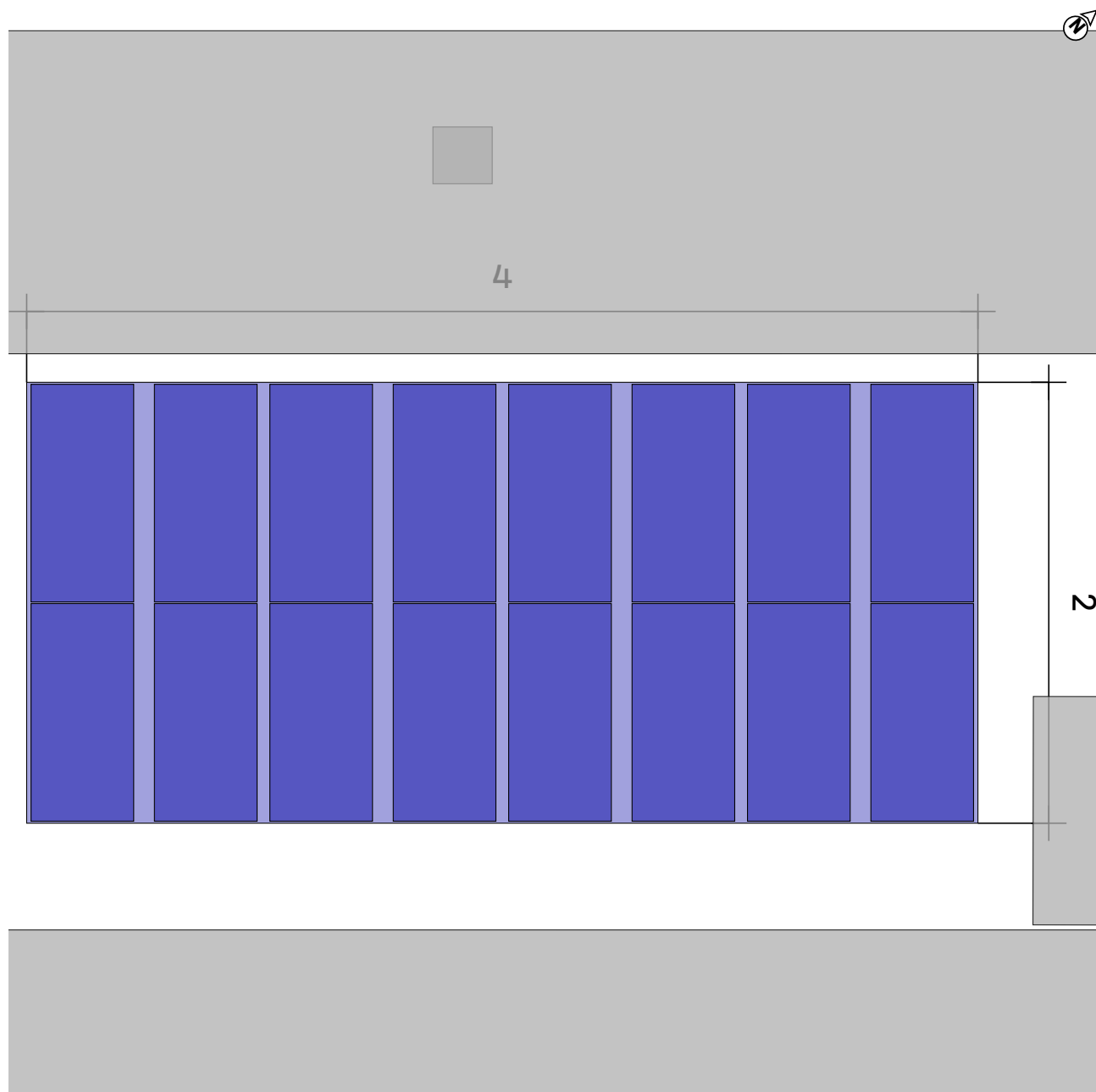
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 39



Acoperiș ① Câmp modul 39

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

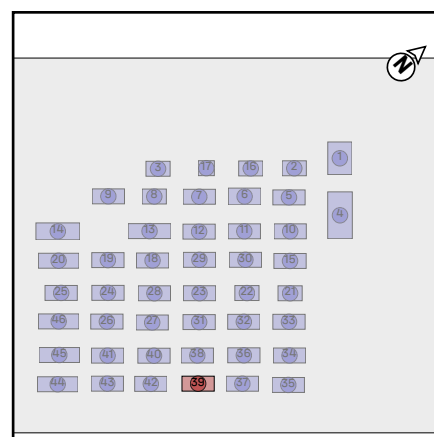
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

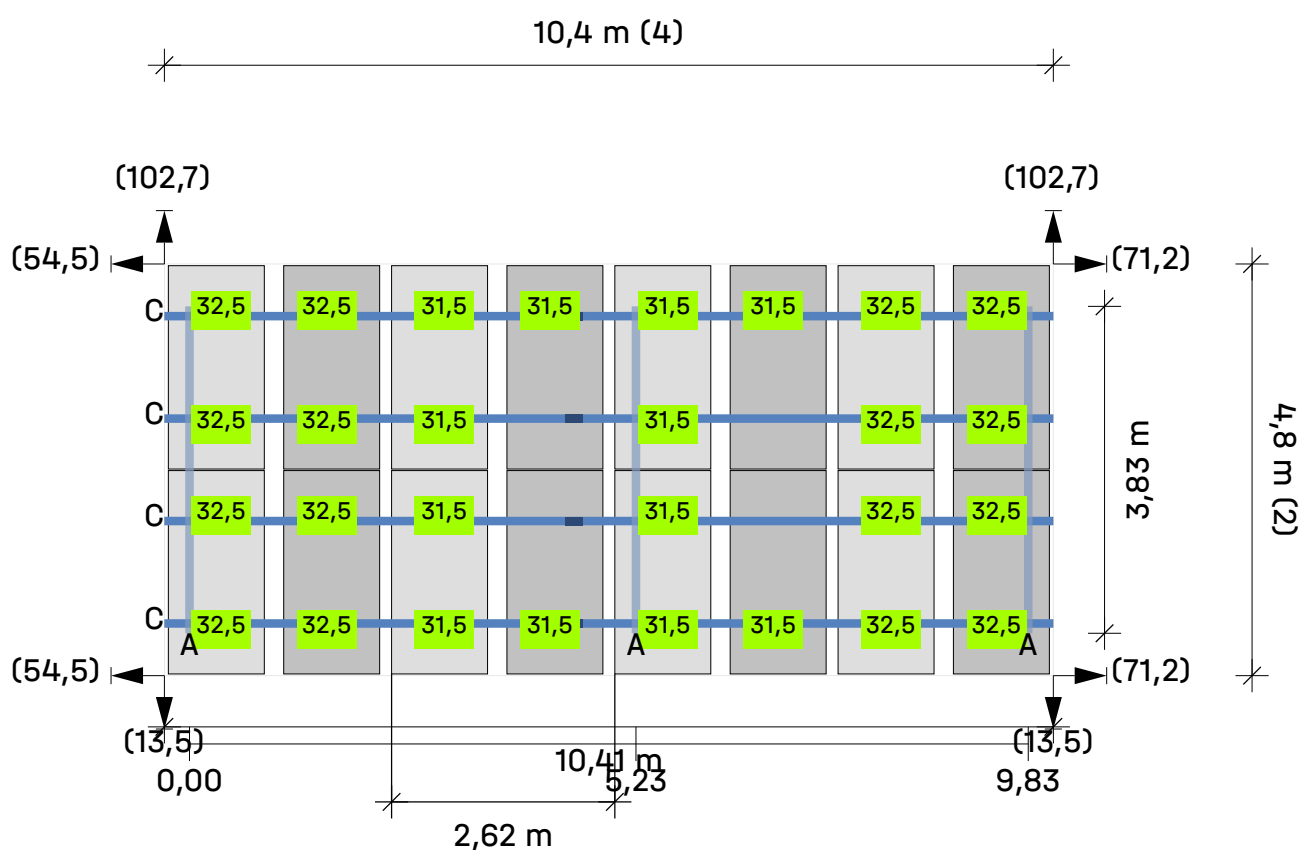
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 39 | Blocuri de module

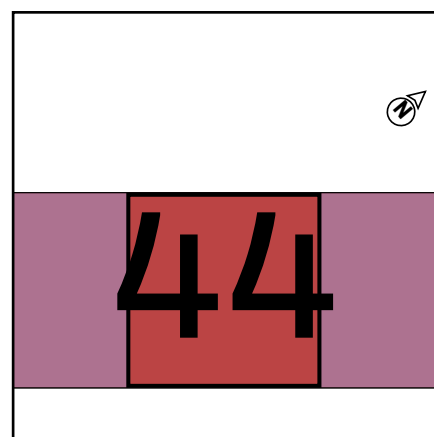


Acoperiș ① Câmp modul 39 Bloc panou 44

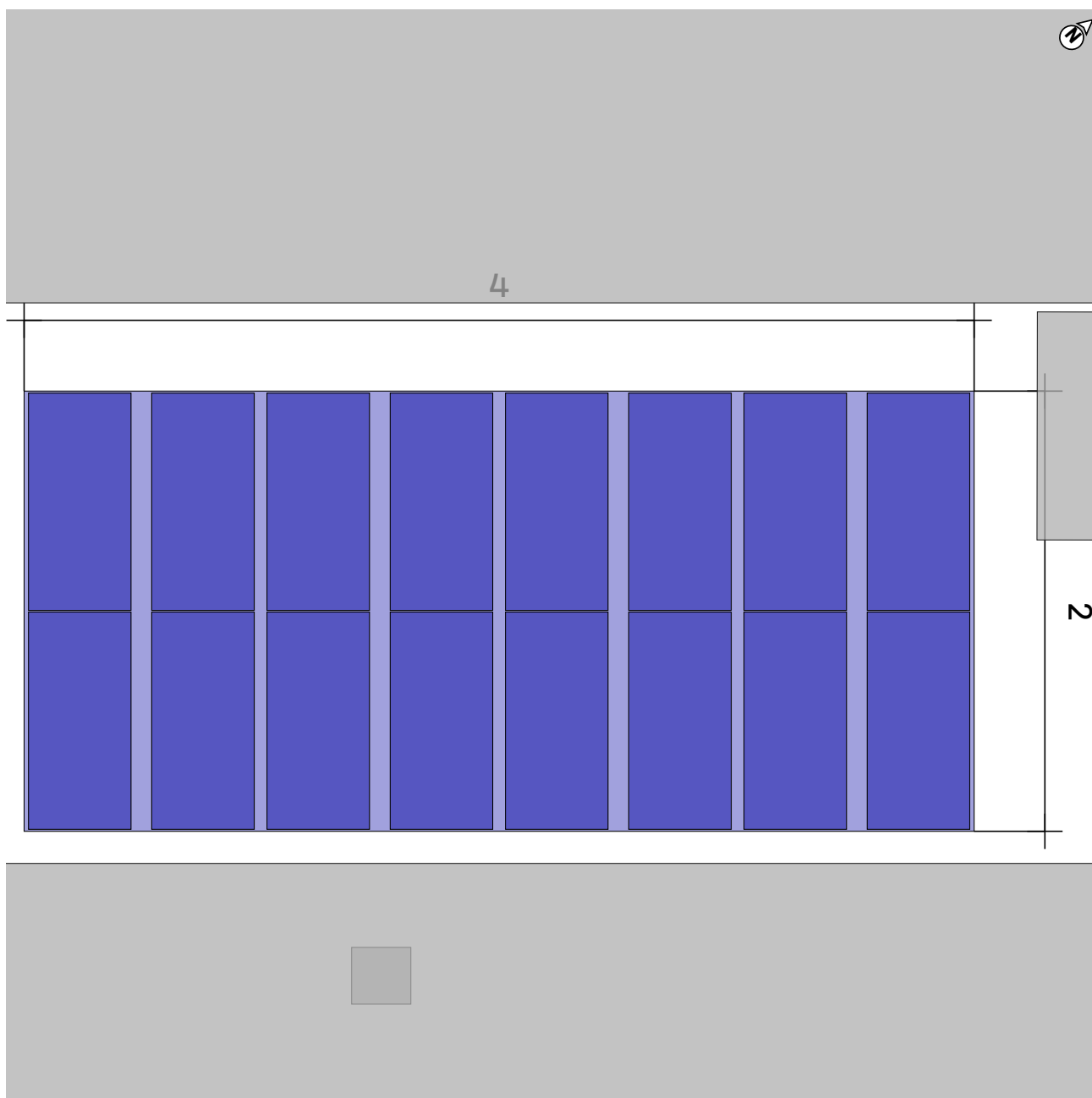
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 40



Acoperiș ① Câmp modul 40

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

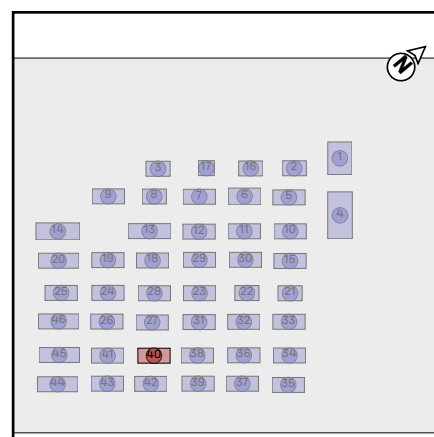
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

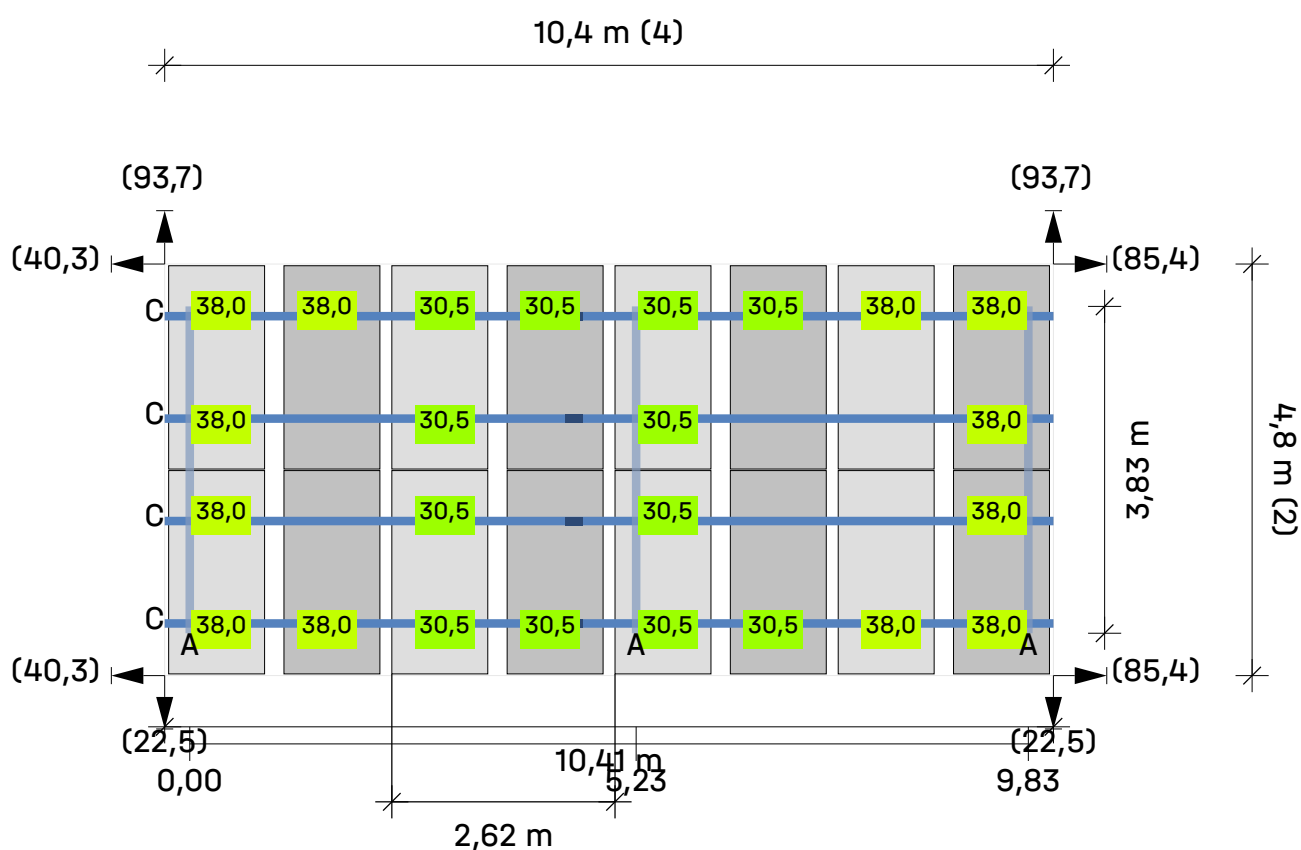
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 40 | Blocuri de module

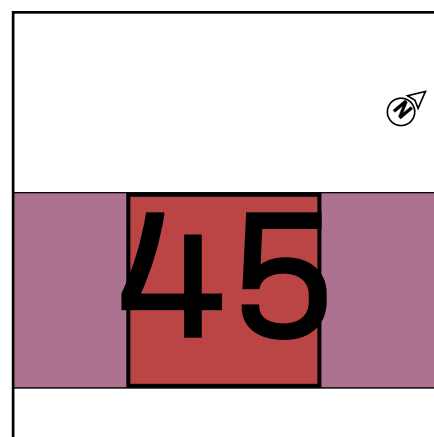


Acoperiș ① Câmp modul 40 Bloc panou 45

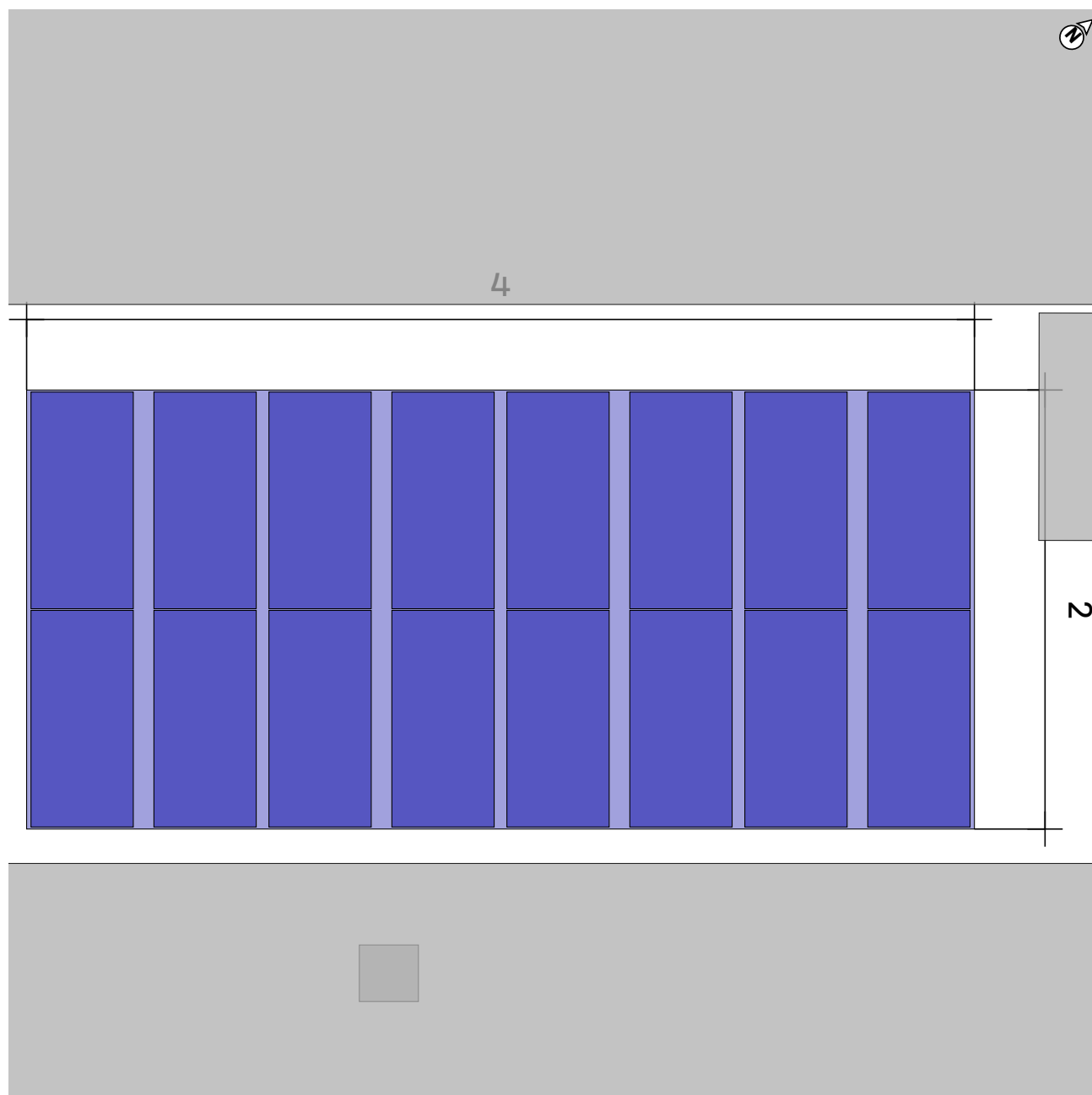
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 41



Acoperiș ① Câmp modul 41

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

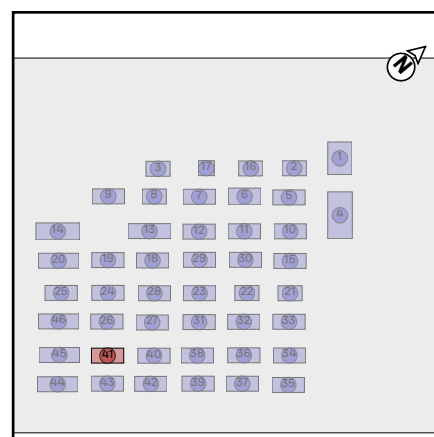
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

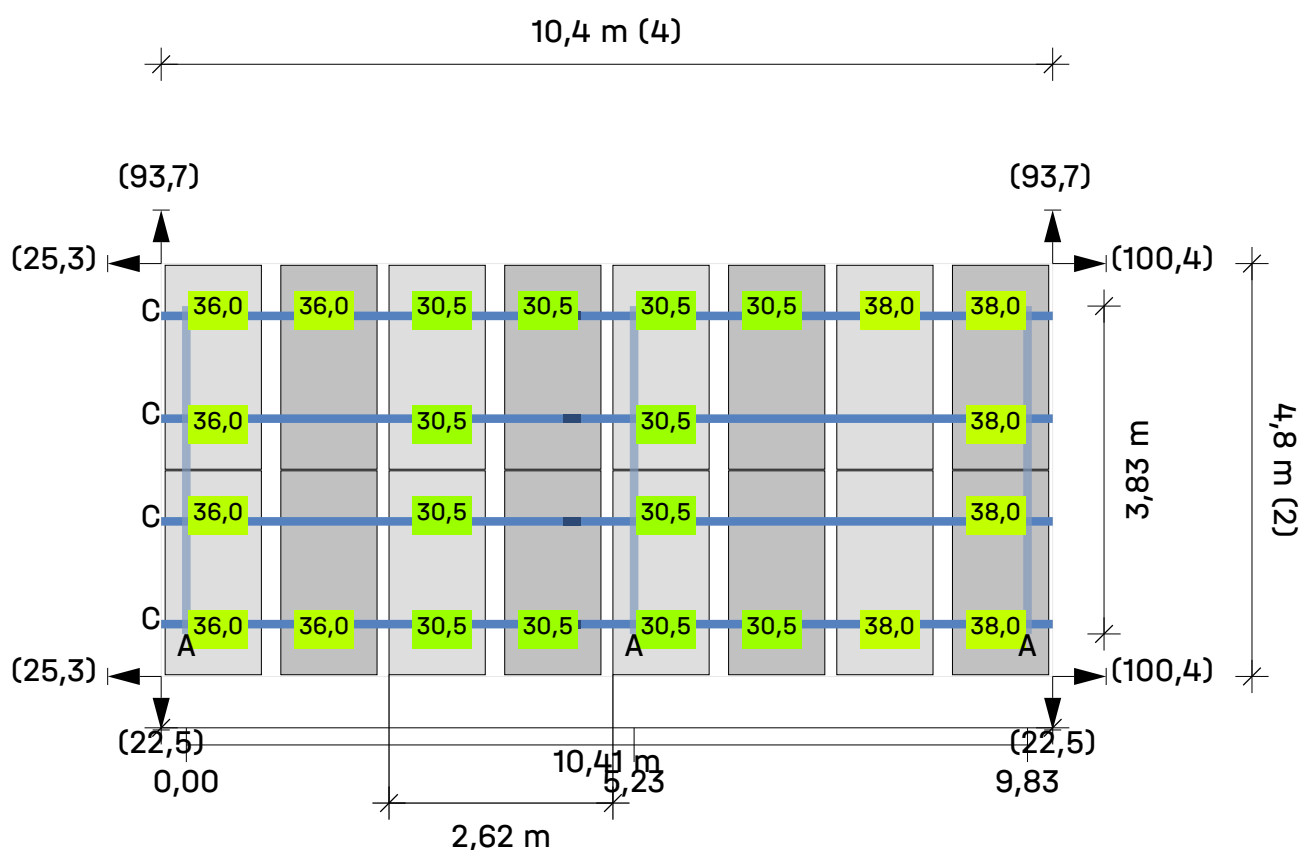
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 41 | Blocuri de module

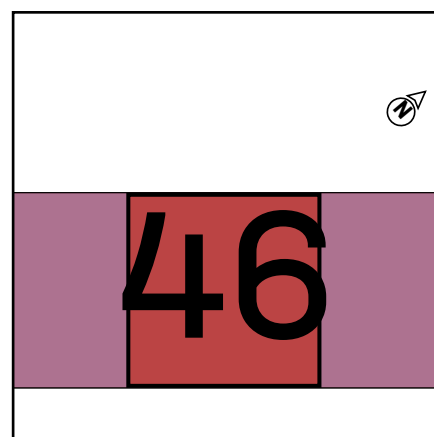


Acoperiș ① Câmp modul 41 Bloc panou 46

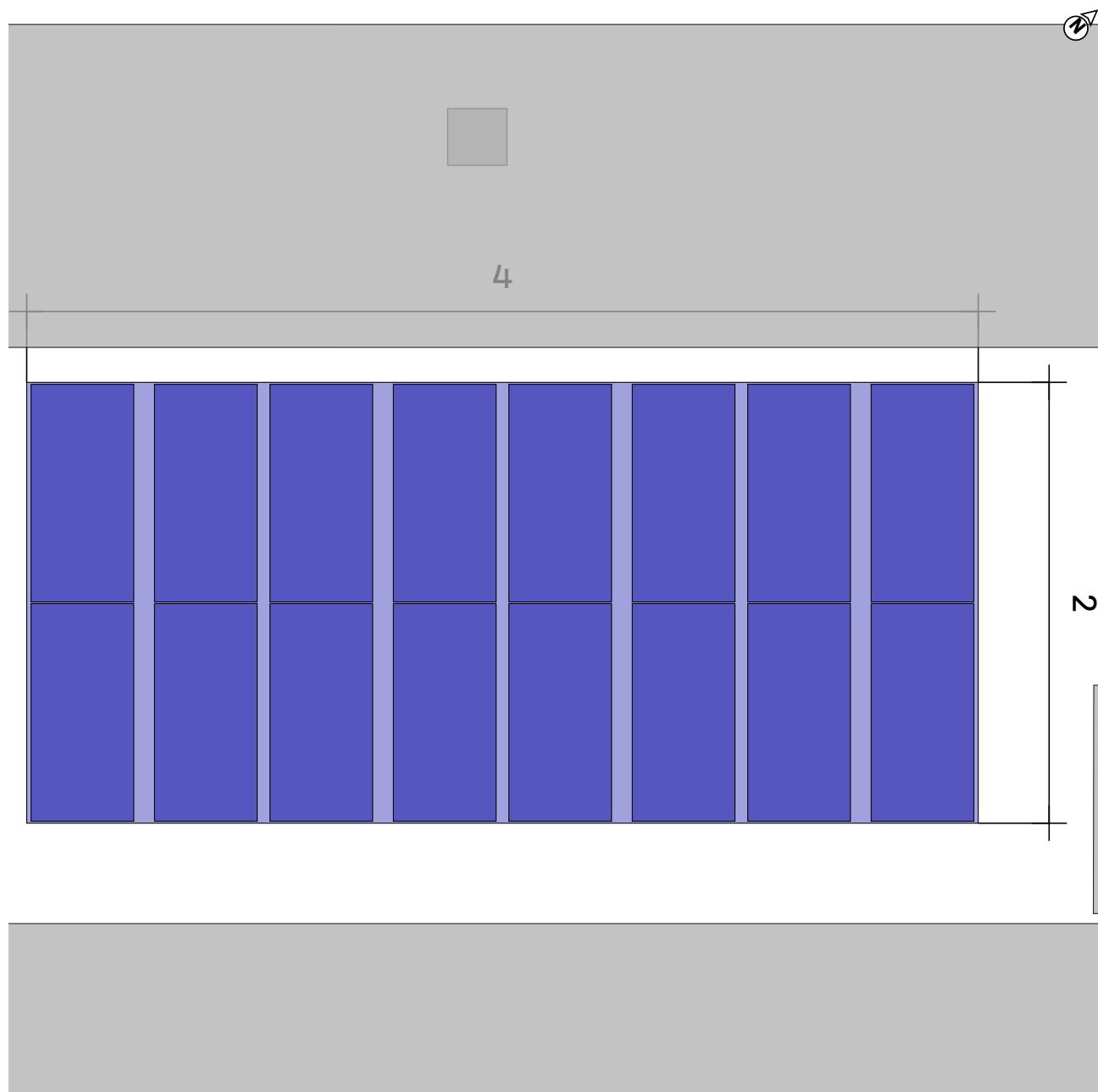
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 42



Acoperiș ① Câmp modul ④②

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

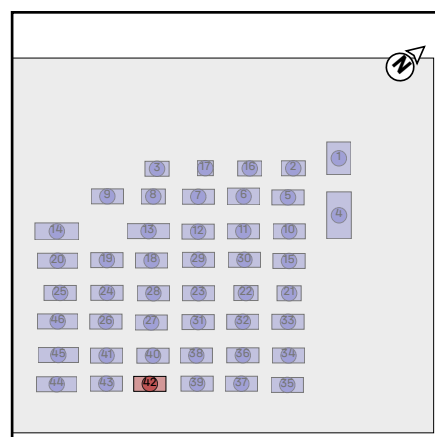
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

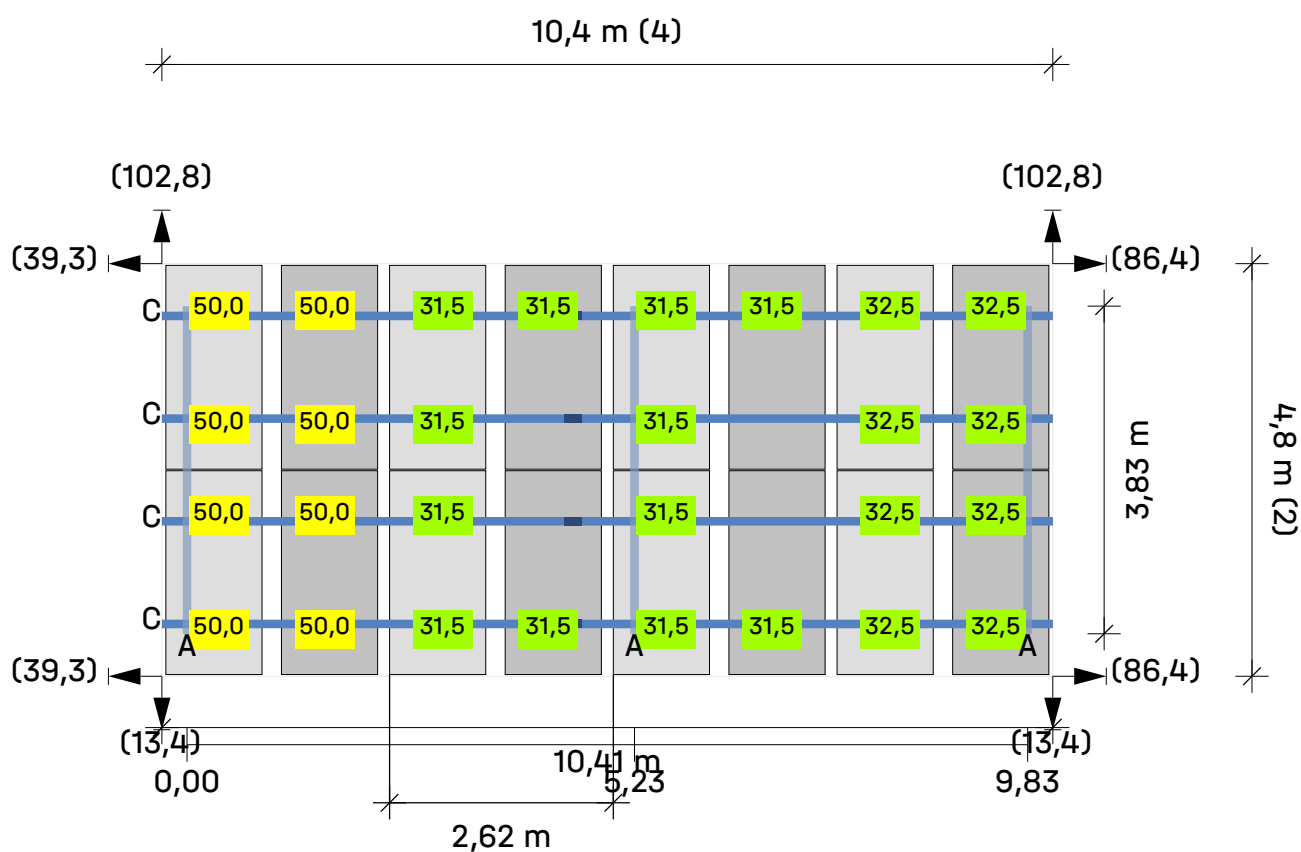
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 42 | Blocuri de module

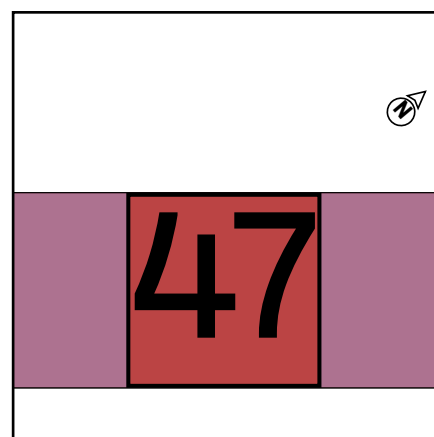


Acoperiș ① Câmp modul 42 Bloc panou 47

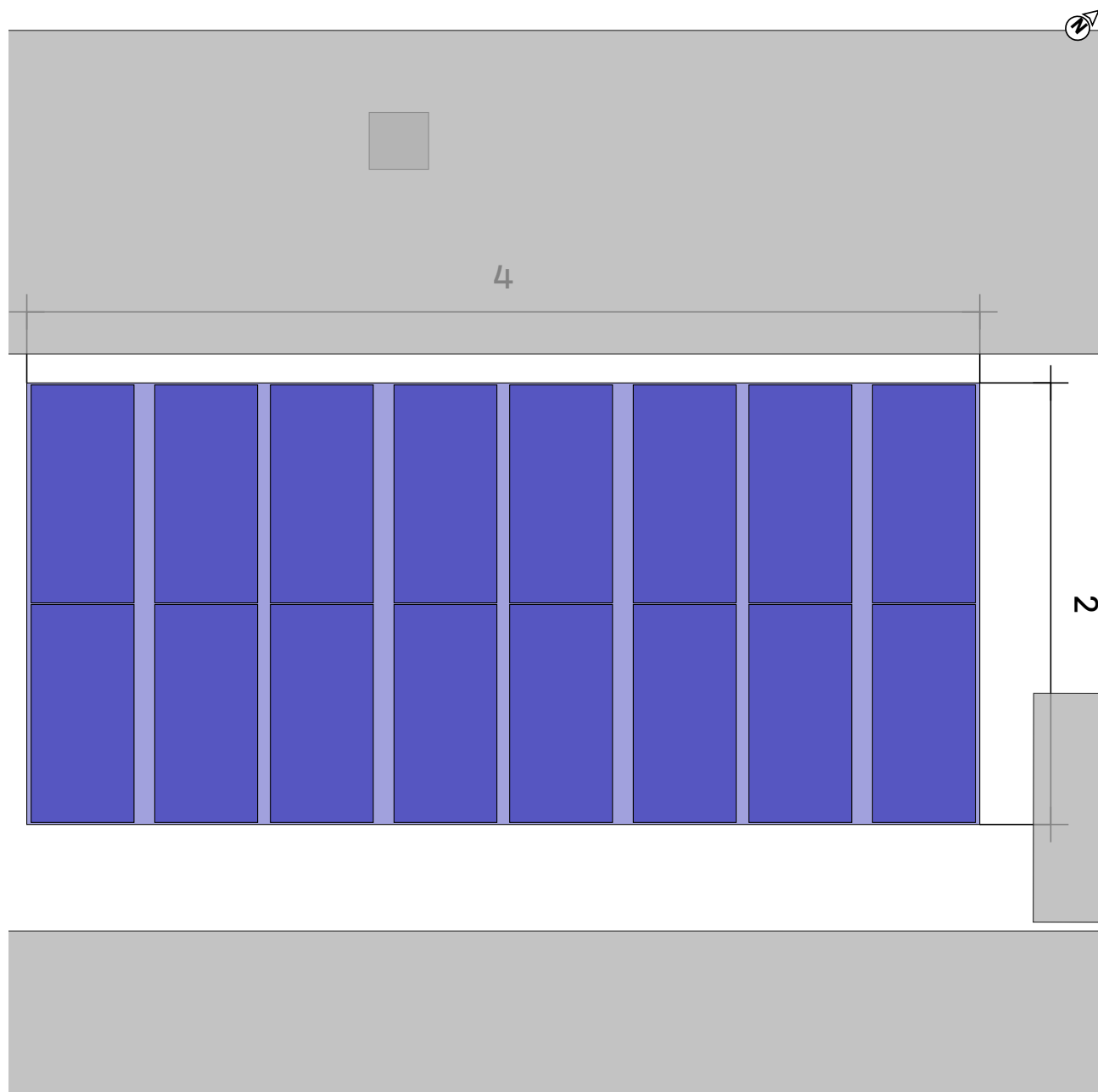
Module 4 × 2 = 8

Legendă

- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 43



Acoperiș ① Câmp modul ④③

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

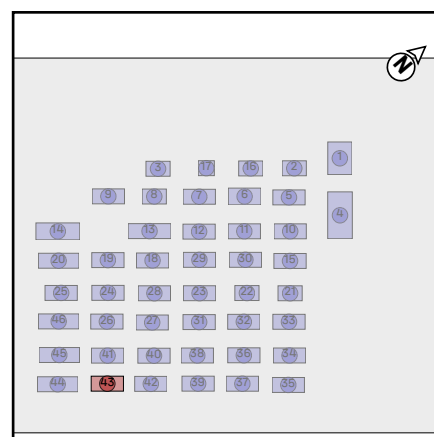
16(10.24 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

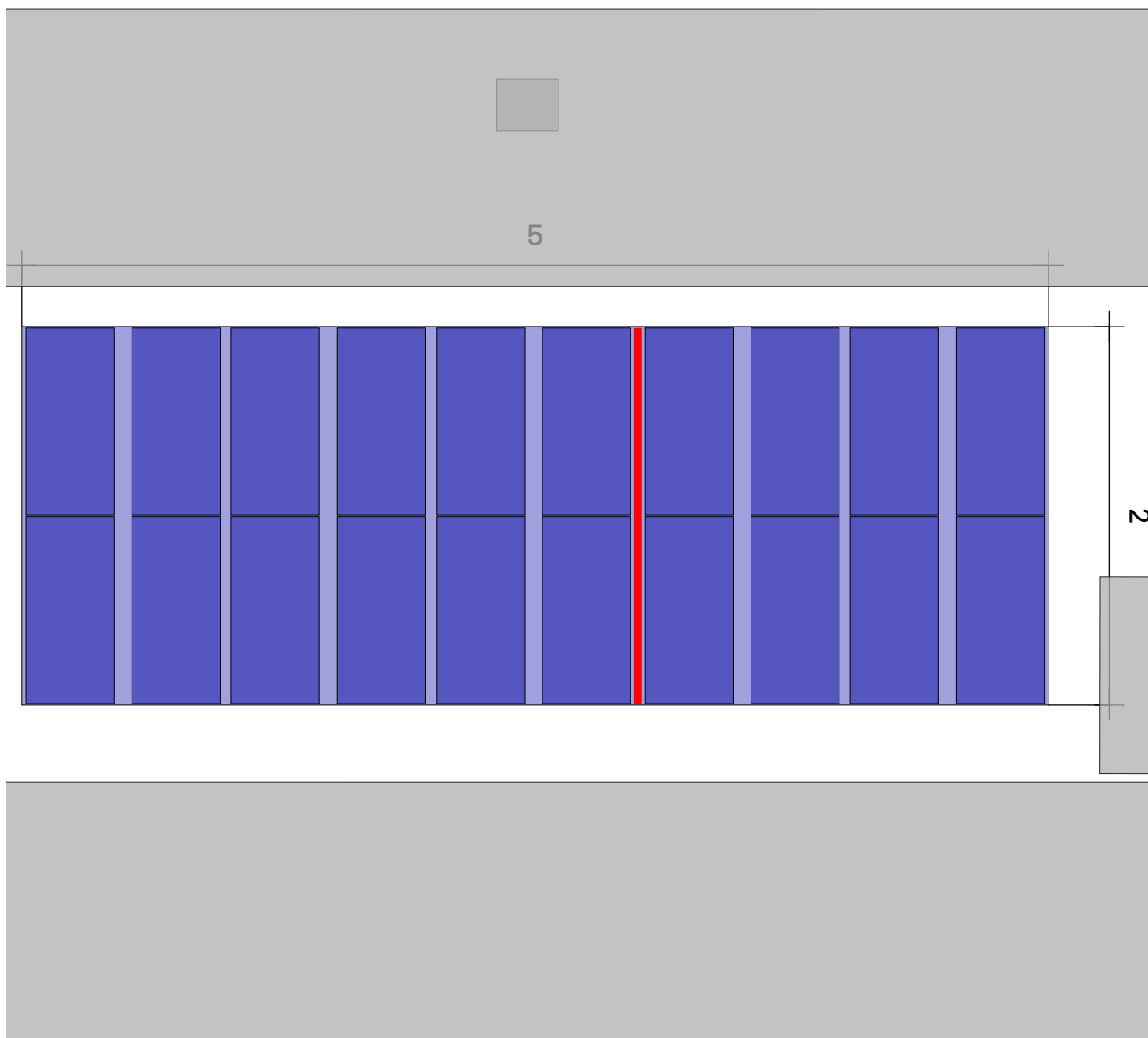
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 44



Acoperiș ① Câmp modul 44

Sistem de montaj

Panou

Distanță între rânduri

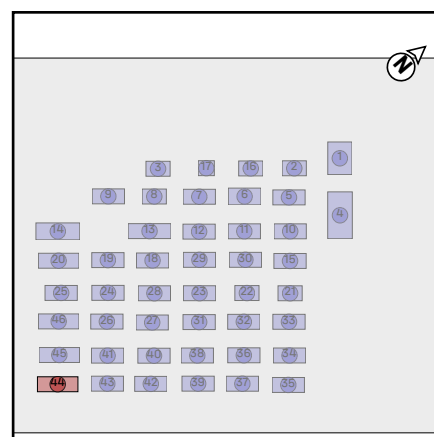
Acces pentru întreținere

D-Dome 6.10 Classic LS

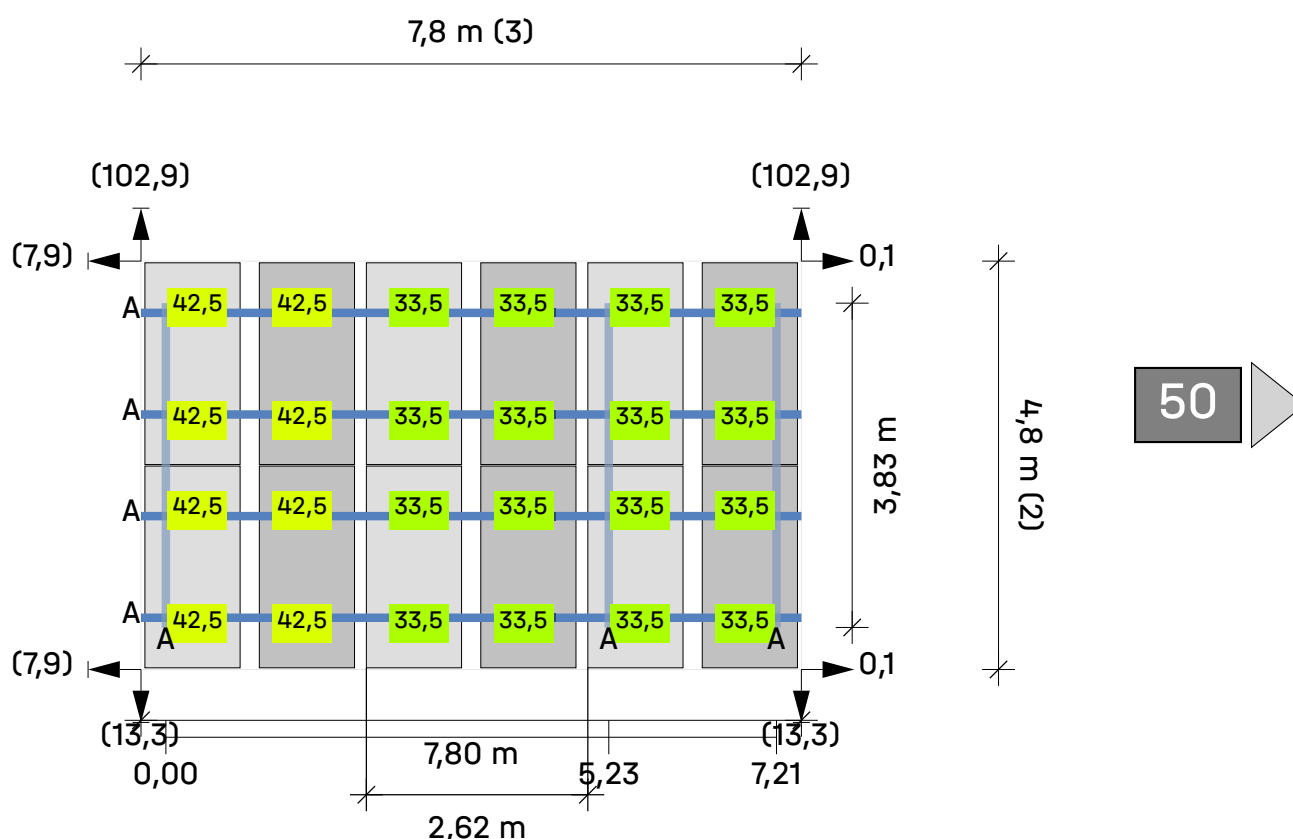
20(12.8 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

2,62 m

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 44 | Blocuri de module

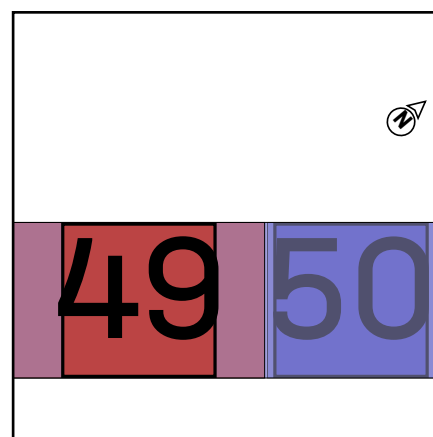


Acoperiș ① Câmp modul 44 Bloc panou 49

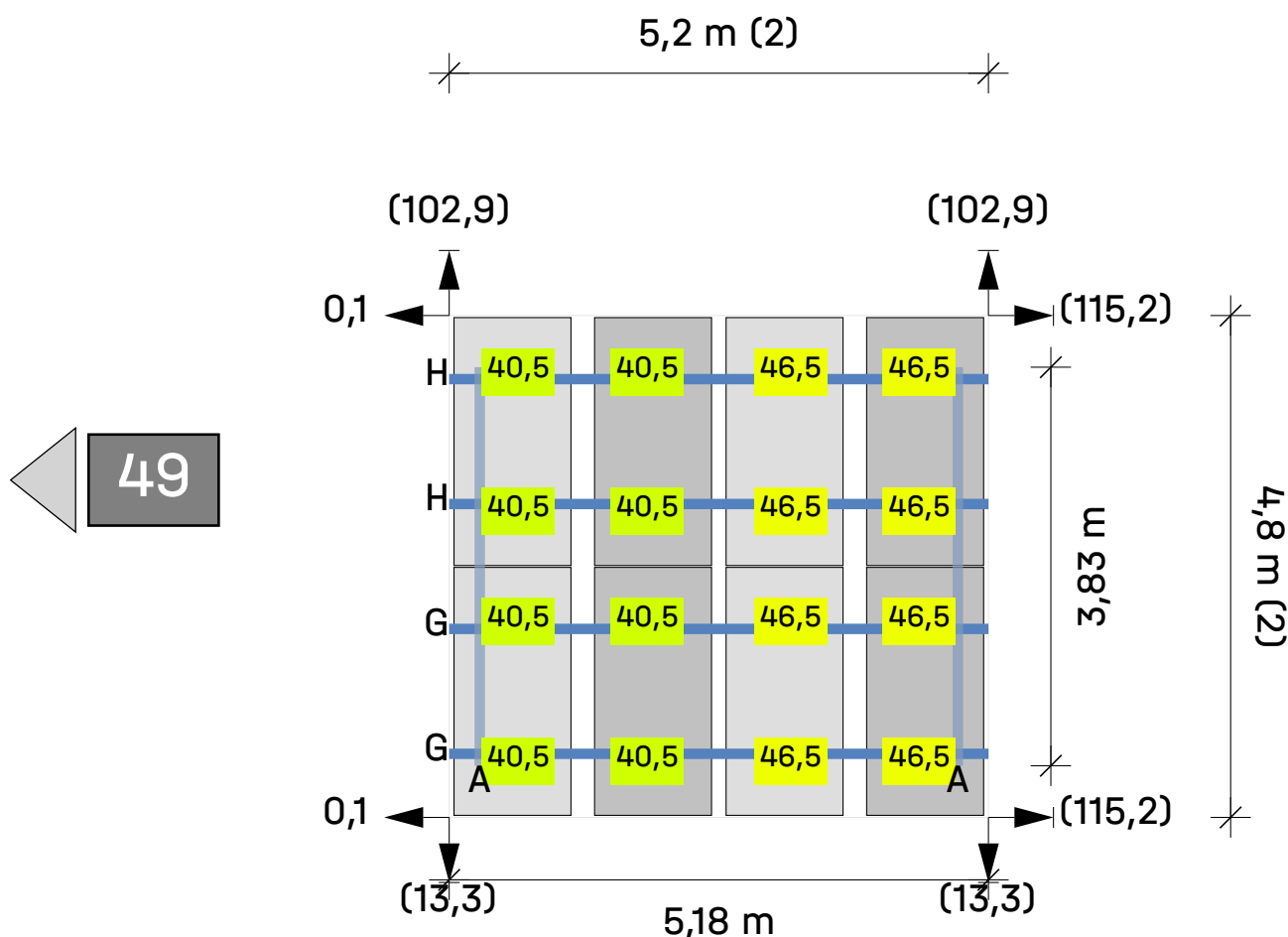
Module 3 × 2 = 6

Legendă

- Următorul indicator al blocului
- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- Dist. la blocul/matricea modulului vecin [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 44 | Blocuri de module

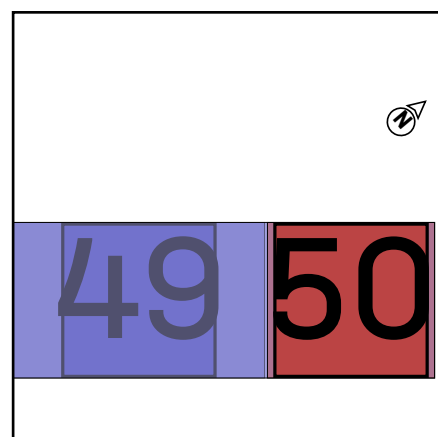


Acoperiș ① Câmp modul 44 Bloc panou 50

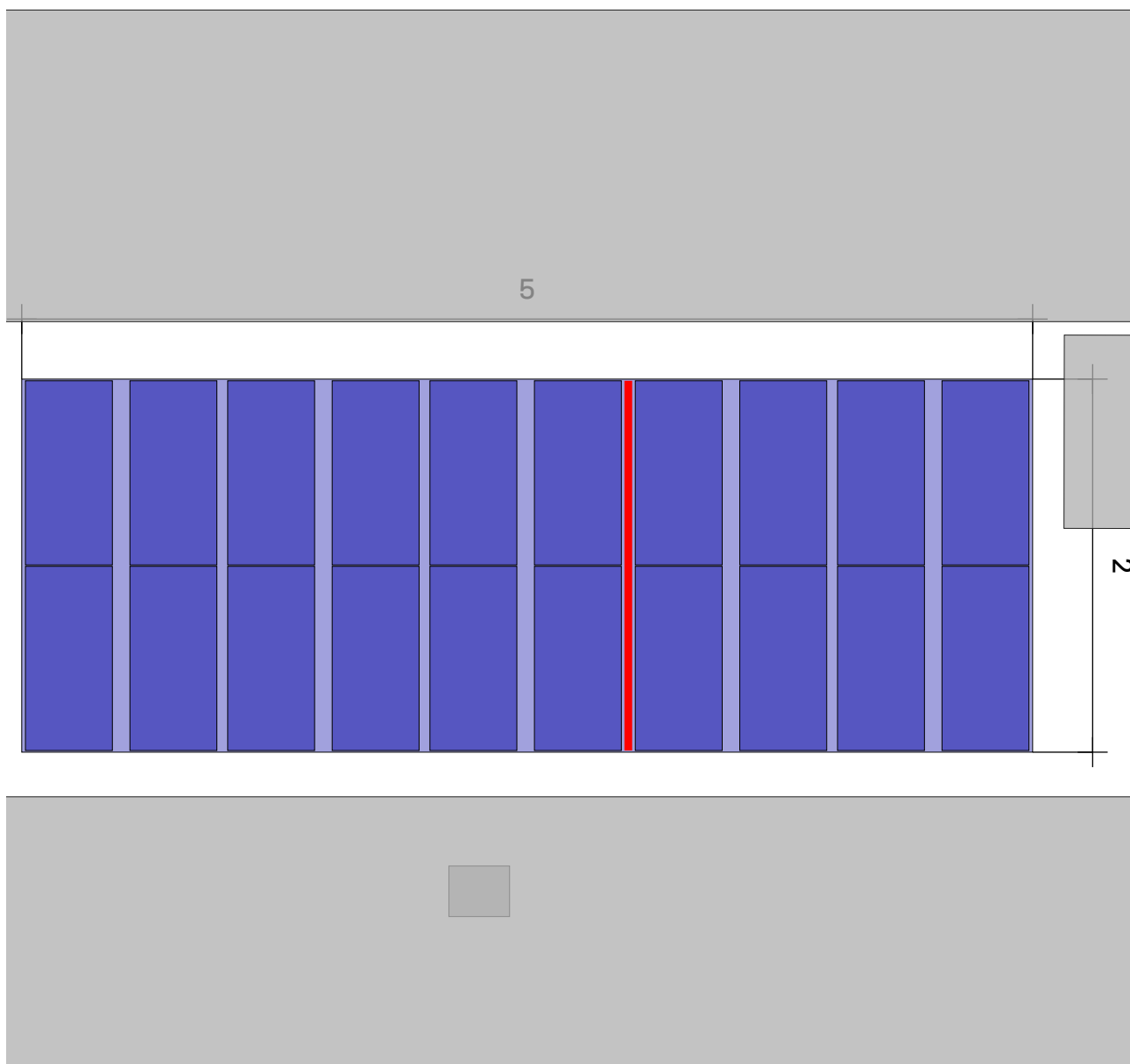
Module 2 x 2 = 4

Legendă

- Următorul indicator al blocului
- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- Dist. la blocul/matricea modulului vecin [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 45



Acoperiș ① Câmp modul ④⑤

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

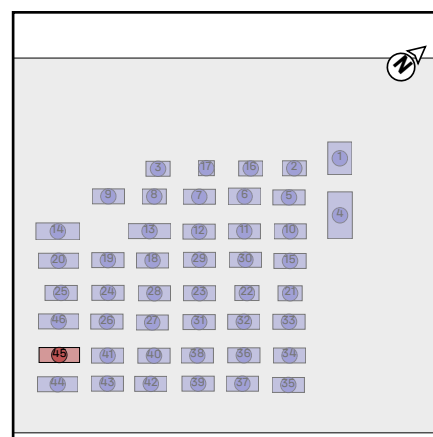
20(12.8 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

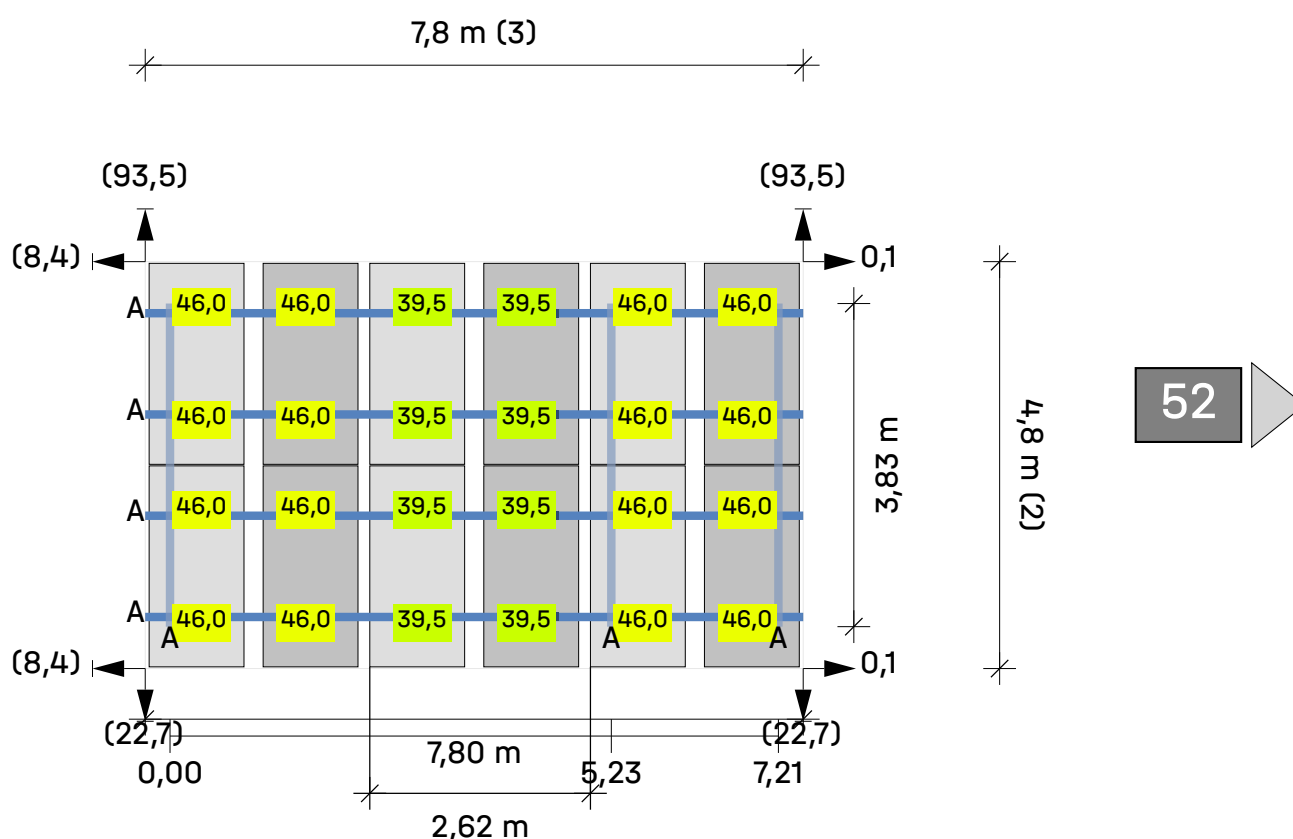
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 45 | Blocuri de module

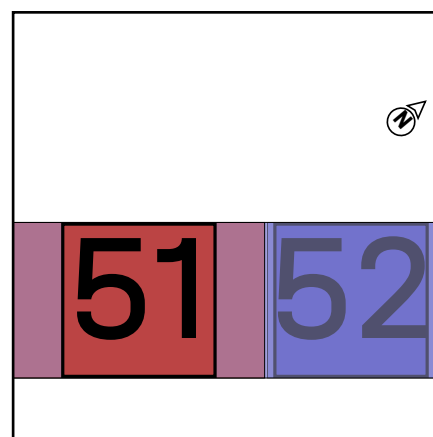


Acoperiș ① Câmp modul 45 Bloc panou 51

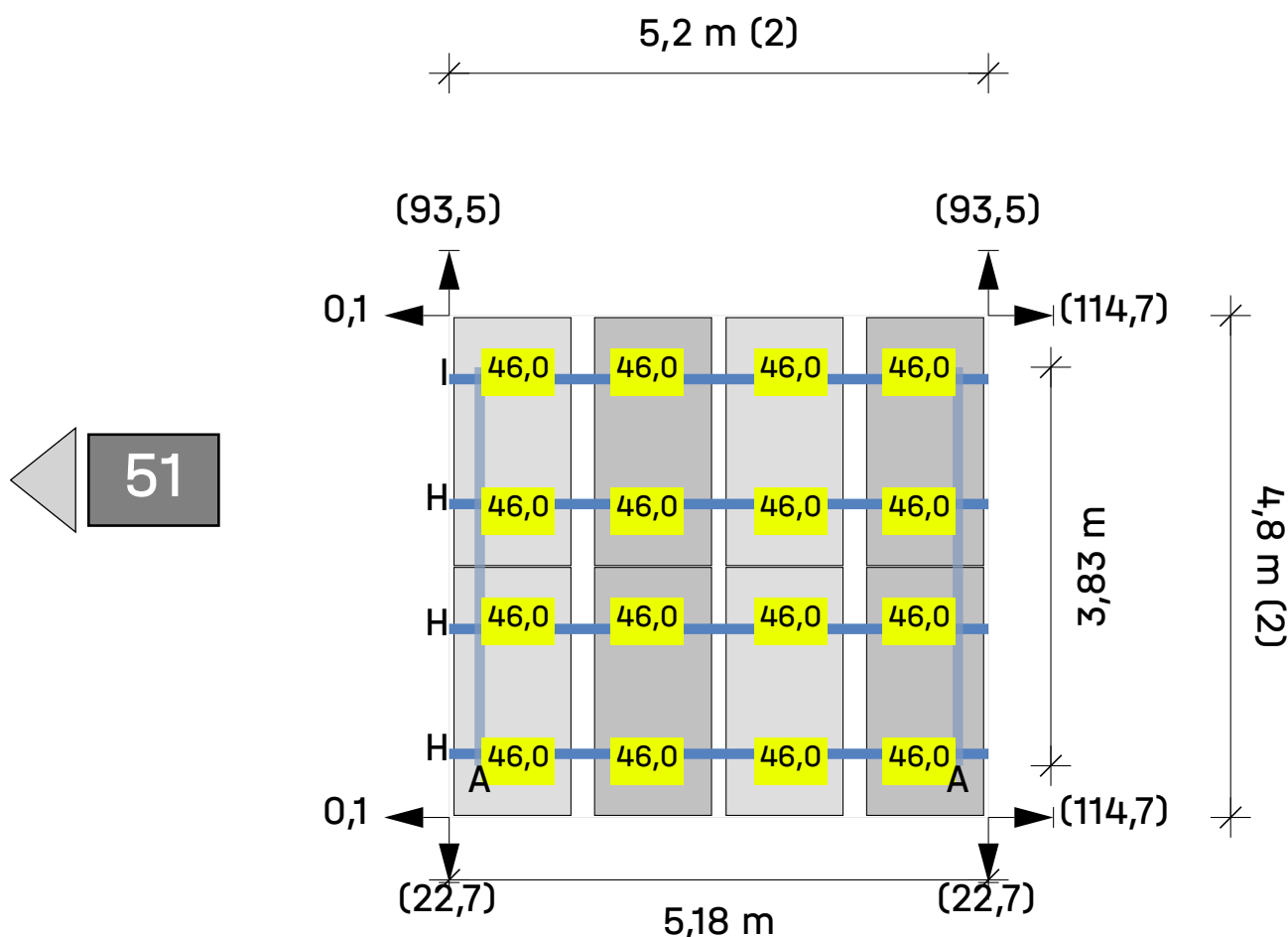
Module 3 × 2 = 6

Legendă

- Următorul indicator al blocului
- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- Dist. la blocul/matricea modulului vecin [m]
- Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 45 | Blocuri de module

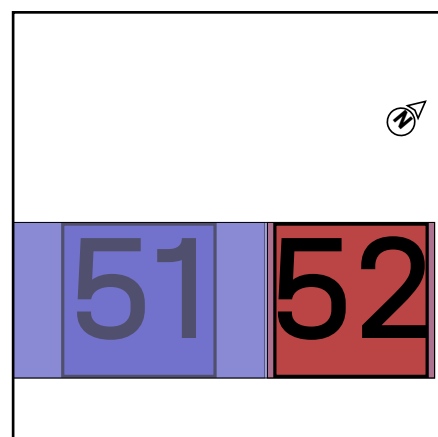


Acoperiș ① Câmp modul 45 Bloc panou 52

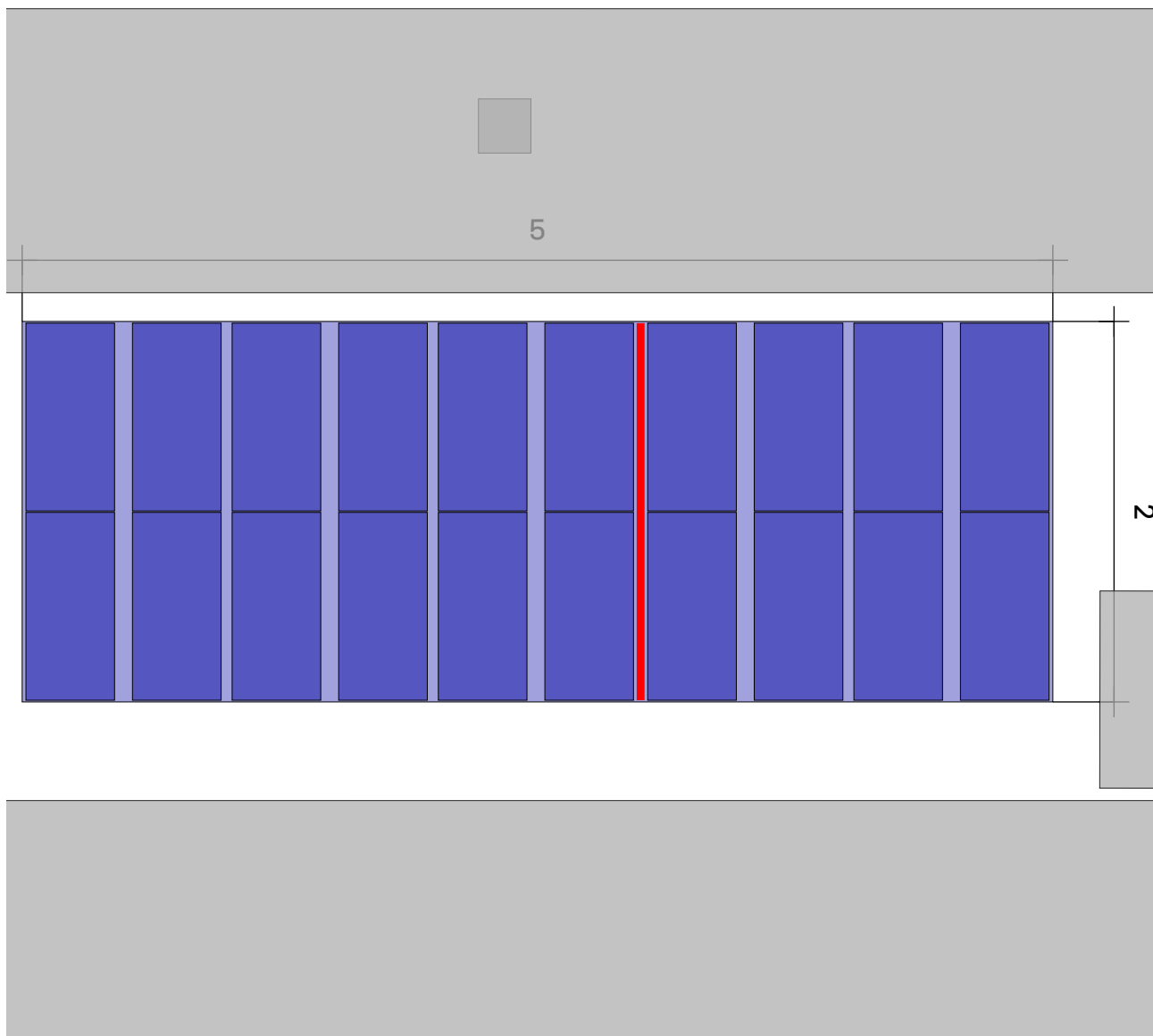
Module 2 x 2 = 4

Legendă

- Următorul indicator al blocului
- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- Dist. la blocul/matricea modulului vecin [m]
- Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 46



Acoperiș ① Câmp modul ④⑥

Sistem de montaj

[D-Dome 6.10 Classic LS](#)

Panou

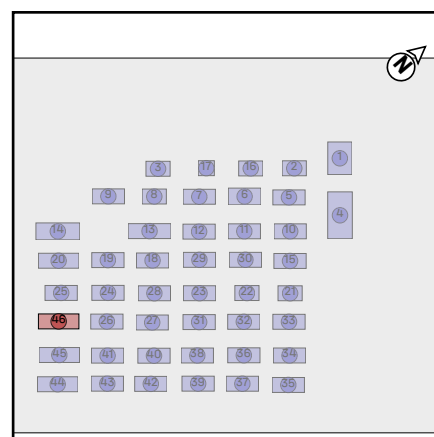
20(12.8 kWp) x AIKO-G640-MCH72Dw

Distanță între rânduri

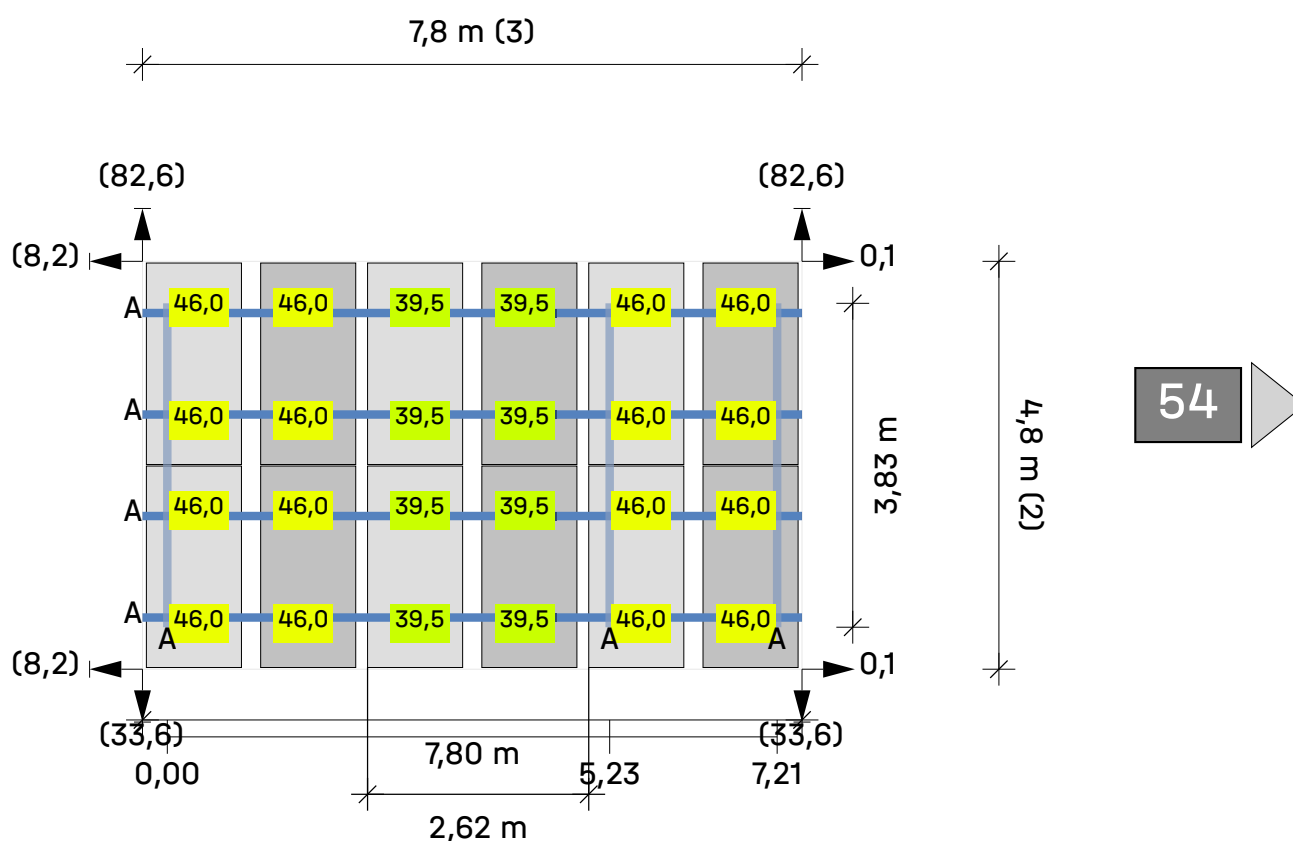
2,62 m

Acces pentru întreținere

0,14 m



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 46 | Blocuri de module

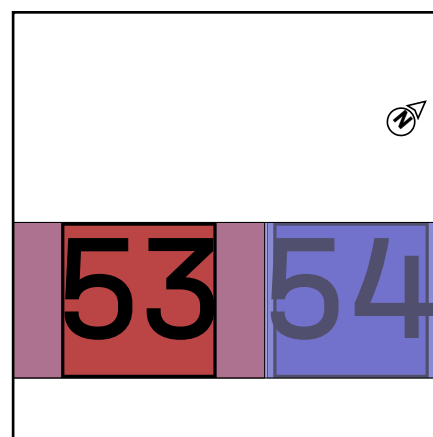


Acoperiș ① Câmp modul 46 Bloc panou 53

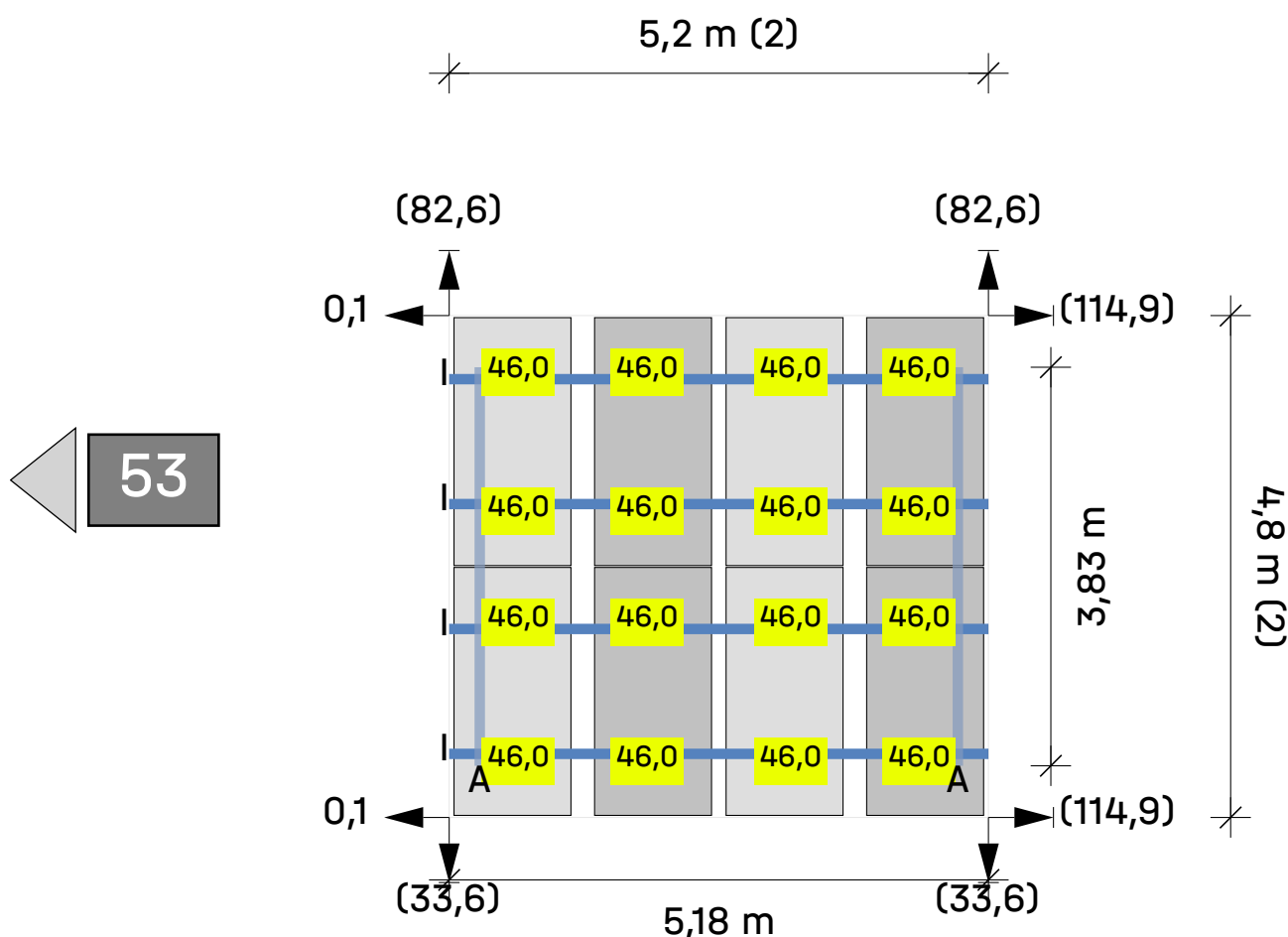
Module $3 \times 2 = 6$

Legendă

- Următorul indicator al blocului
- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- Dist. la blocul/matricea modulului vecin [m]
- Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast



Acoperișuri | Acoperiș 1 | Câmp modul 46 | Blocuri de module

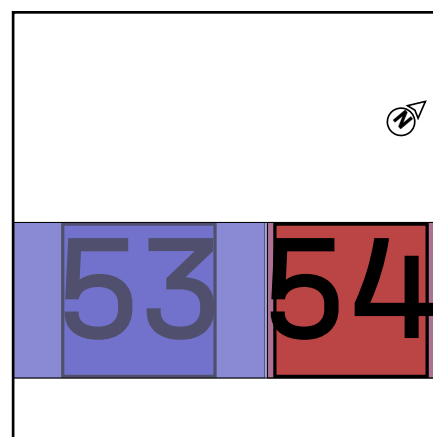


Acoperiș ① Câmp modul 46 Bloc panou 54

Module 2 x 2 = 4

Legendă

- Următorul indicator al blocului
- Sina de montare
- Sina de montare (superioară)
- Distanță între rânduri [m]
- Distanța până la marginea acoperișului [m]
- Dist. la blocul/matricea modulului vecin [m]
- 25 Balast în kilograme (kg)
- Porter Balast





Rezultate | Acoperiș 1

Acoperiș	Sistem	Panou	Înălțime	Număr de bucăți	Performanța generală
Acoperiș 1  Folie, pietriș, ...	D-Dome 6.10 Classic LS	AIKO-G640-MCH72Dw 2.382×1.134×30 mm 640 Wp	9,00 m	750	480 kWp

Modul

Nume	AIKO-G640-MCH72Dw
Producător	AIKO
Performanță	640 Wp
Dimensiuni	2.382×1.134×30 mm
Greutate	33,5 kg
Înclinarea panoului	7,6 °

Cleme de modul

Clemă de panou	DomeClamp Black MC Set 30-50
Clemă de capăt	DomeClamp Black EC Set 30-50

Capacitate de balastare

Speed Porter	40,0 kg
--------------	---------

Încărcare la întreaga capacitate sistem

Variantă de execuție	Presiune	Sog
Încărcare la întreaga capacitate sistem	91,41%	70,09%
Încărcări pe module (Dovadă siguranță a structurii)	3,37 kN/m ²	-1,94 kN/m ²
Încărcări pe module (Dovadă utilizabilitate)	2,26 kN/m ²	-1,25 kN/m ²

Rezultate | Acoperiș 1

Încărcări specifice

Bloc panou	Număr panouri	Contragreutate [kg]	Masă proprie [kg]	Zona blocului de module [m ²] (incl. coridor de servicii)	Încărcare proprie [kN/m ²]	Sarcină moartă (suprafața acoperișului) [kN/m ²]
bloc 1	12	716,0	1.160,00	37,60	0,30	
bloc 2	12	716,0	1.160,00	37,60	0,30	
bloc 3	12	725,0	1.169,00	37,60	0,30	
bloc 4	12	725,0	1.169,00	37,60	0,30	
bloc 5	18	687,0	1.353,00	56,32	0,24	
bloc 6	18	687,0	1.353,00	56,32	0,24	
bloc 7	16	620,0	1.212,00	50,21	0,24	
bloc 8	16	620,0	1.212,00	50,21	0,24	
bloc 9	16	620,0	1.212,00	50,21	0,24	
bloc 10	12	567,0	1.011,00	37,60	0,26	
bloc 11	16	856,5	1.448,50	50,21	0,28	
bloc 12	16	620,0	1.212,00	50,21	0,24	
bloc 13	16	620,0	1.212,00	50,21	0,24	
bloc 14	16	736,0	1.328,00	50,21	0,26	
bloc 15	8	675,0	971,00	24,99	0,38	
bloc 16	8	447,0	743,00	24,99	0,29	
bloc 17	10	680,0	1.050,00	31,32	0,33	
bloc 18	8	504,0	800,00	24,99	0,31	
bloc 19	16	852,0	1.444,00	50,21	0,28	
bloc 20	12	869,0	1.313,00	37,60	0,34	
bloc 21	8	624,0	920,00	24,99	0,36	
bloc 22	16	852,0	1.444,00	50,21	0,28	
bloc 23	16	861,0	1.453,00	50,21	0,28	
bloc 24	12	808,0	1.252,00	37,60	0,33	
bloc 25	8	720,0	1.016,00	24,99	0,40	
bloc 26	12	567,0	1.011,00	37,60	0,26	
bloc 27	12	567,0	1.011,00	37,60	0,26	
bloc 28	16	1.084,0	1.676,00	50,21	0,33	
bloc 29	16	861,0	1.453,00	50,21	0,28	
bloc 30	16	991,0	1.583,00	50,21	0,31	



Rezultate | Acoperiș 1

bloc 31	16	810,0	1.402,00	50,21	0,27
bloc 32	16	822,0	1.414,00	50,21	0,28
bloc 33	16	620,0	1.212,00	50,21	0,24
bloc 34	16	736,0	1.328,00	50,21	0,26
bloc 35	16	852,0	1.444,00	50,21	0,28
bloc 36	16	822,0	1.414,00	50,21	0,28
bloc 37	16	822,0	1.414,00	50,21	0,28
bloc 38	16	822,0	1.414,00	50,21	0,28
bloc 39	16	822,0	1.414,00	50,21	0,28
bloc 40	16	898,0	1.490,00	50,21	0,29
bloc 41	16	822,0	1.414,00	50,21	0,28
bloc 42	16	898,0	1.490,00	50,21	0,29
bloc 43	16	822,0	1.414,00	50,21	0,28
bloc 44	16	898,0	1.490,00	50,21	0,29
bloc 45	16	822,0	1.414,00	50,21	0,28
bloc 46	16	810,0	1.402,00	50,21	0,27
bloc 47	16	1.038,0	1.630,00	50,21	0,32
bloc 48	16	1.260,0	1.852,00	50,21	0,36
bloc 49	12	876,0	1.320,00	37,60	0,34
bloc 50	8	696,0	992,00	24,99	0,39
bloc 51	12	1.052,0	1.496,00	37,60	0,39
bloc 52	8	736,0	1.032,00	24,99	0,40
bloc 53	12	1.052,0	1.496,00	37,60	0,39
bloc 54	8	736,0	1.032,00	24,99	0,40
Sumă	750	42.021,5	69.771,50		0,04



Rezultate | Acoperiș 1

Notițe

- Dovada siguranței poziției și a capacității de încărcare a sistemului se realizează prin verificarea cazurilor de încărcare prin ridicare și alunecare din cauza vântului și prin calcule statice suplimentare.
- Veți găsi o versiune scurtă a raportului tunelului eolian și un certificat pentru alte calcule statice pe pagina noastră de pornire.
- Structura a fost verificată static în conformitate cu Eurocod 9: Proiectarea structurilor din aluminiu (prEN 1999-1-1:2021) și oferă suficientă capacitate portantă și stabilitate pentru sarcinile specificate în capitolul „Acțiuni maxime asupra componentelor”.
- Factorul de ajustare pentru sarcina vântului în ceea ce privește durata de viață, f_W , este conform DIN EN 1991-1-4/NA, NDP pentru 4.2 (2P) nota 5, tabelul 3
- Factorul de ajustare pentru sarcina de zăpadă în funcție de durata de viață, f_S , este conform DIN EN 1991-1-3/ anexa D, tabelul 4
- Toate valorile de rezistență ale componentelor sunt determinate de la un birou extern de inginerie statică.
- Regulile de proiectare respectă principiile de bază ale proiectării structurale: SR EN 1990/NA : 2006.
- Sarcinile de zăpadă sunt determinate în conformitate cu SR EN 1991-1-3/NA : 2017.
- Sarcinile de vânt sunt determinate în conformitate cu SR EN 1991-1-4/NB : 2017.
- Durata de folosirea a fost luată în considerare conform „Eurocode EN 1991 – Acțiuni asupra structurilor portante, încărcări prin zăpadă” și „Eurocode EN 1991 – Acțiuni asupra structurilor portante, Windlasten”.
- Clasa daunelor consecutive a fost luată în considerare conform „Eurocode EN 1990 - baza proiectării structurii portante”.
- Datele și rezultatele trebuie verificate având în vedere condițiile locale și controlate de o persoană de specialitate calificată suficient. Vă rugăm să acordați atenție <https://k2-systems.com/en/base-tcu-ro> Condițiilor generale de folosire (TCU) apelabile , în special § 2 („Condiții preliminare tehnice și de specialitate la client”), § 7 („Limitarea garanției”) și § 8 („Limitarea răspunderii”).
- Una sau mai multe valori ale balastului depășesc capacitatea de balastare reglată. Vă rugăm asigurați ca balastul să poată fi instalat la poziții.

Raport de statică | Acoperiș 1

Informații generale

Nume	Nidec Oradea S.R.L - copie
Sistem de montaj	D-Dome 6.10 Classic LS
Autor	Ana-Maria Siru

Informații despre locație

Abordare	Strada Nicolae Filipescu 20, Oradea 410603
Altitudinea terenului	113,86 m

Informații despre acoperiș

Înălțime clădire	9,00 m
Tip acoperiș	Acoperiș plat
Înălțimea acoperișului	3°
Metodă de fixare	Contragreutate
Învelitoarea acoperișului	Folie, pietriș, ...
Distanța minimă la margine	0,60 m
Înălțimea aticului	0,50 m
Material	Film
Coeficientul de frecare	0.5

Coeficientul de frecare indicat aici trebuie reverificat pe șantier. Dacă este constatată o valoare mai mică trebuie indicată această valoare în mod obligatoriu pentru calculul contragreutății!

Încărcări/sarcini

Măsurare	SR EN
Clasa de daune consecutive	CC2
Durata de folosire	25 ani
Categorie teren	II - Câmp plan cu obstacole singulare

Încărcare din vânt

Zona de încărcare prin vânt	0.5 kN/m ²
Valoarea de referință pentru presiunea vitezei vântului	
Presiune de viteză, 50	$q_{p,50} = 1,143 \text{ kN/m}^2$
Factor de adaptare pentru durată folosirii	$f_w = 0,921$
Presiune de viteză, 25	$q_{p,25} = 1,053 \text{ kN/m}^2$



Raport de statică | Acoperiș 1

Încărcare din zăpadă

Zonă de încărcare prin zăpadă	1.5
Vecinătate	Amplasament normal
Parazăpezi sub formă de grilaj	Nu
Încărcarea cu zăpadă a solului	$s_k = 1,500 \text{ kN/m}^2$
Coeficient de formă pentru zăpadă	$\mu_i = 0,800$
Factor pentru înclinare acoperișului	$d_i = 0,999$
Sarcină de zăpadă pe acoperiș, 50	$s_{i,50} = 1,198 \text{ kN/m}^2$
Factor de adaptare pentru durată folosirii	$f_s = 0,929$
Sarcină de zăpadă pe acoperiș, 25	$s_{i,25} = 1,113 \text{ kN/m}^2$

Încărcare proprie

Greutatea modulului	$G_M = 33,5 \text{ kg}$
Greutatea sistemului de montare per modul	$= 3,5 \text{ kg}$
Suprafața panourilor	$A_M = 2,70 \text{ m}^2$
Greutatea proprie a modulului pe m^2	$= 12,40 \text{ kg/m}^2$
Greutatea proprie a sistemului de montare pe m^2	$= 1,30 \text{ kg/m}^2$
Sarcina moartă totală (fără balast) pe m^2	$= 0,13 \text{ kN/m}^2$

Combinații de ipoteze de încărcare

Capacitate portantă

Coeficient de siguranță porțiune permanent neavantajos (SLS)	$V_{G,sup} = 1,35$
Coeficient de siguranță porțiune permanent avantajos (SLS)	$V_{G,inf} = 1,00$
Coeficient de siguranță porțiune permanent destabil. (EQU)	$V_{G,dst} = 1,10$
Coeficient de siguranță porțiune permanent stab. (EQU)	$V_{G,stb} = 0,90$
Coeficient modificabil de siguranță porțiune n	$V_Q = 1,50$
Coeficient de combinație pentru vânt	$\psi_{0,W} = 0,60$
Coeficient de combinație pentru vânt (alte influențe modificabile)	$\psi_{1,W} = 0,20$
Coeficient de combinație pentru zăpadă	$\psi_{0,S} = 0,70$
Coeficient de semnificație permanent	$\kappa_{FI,G} = 1,00$
Coeficient de semnificație ce se modifică	$\kappa_{FI,Q} = 1,00$
Greutate moartă caracteristică	G_k
Încărcare de zăpadă caracteristică pe acoperiș	$S_{i,n}$
Sarcina caracteristică a vântului	W_k
Combinație de cazuri de încărcare 01	$LCC\ 01_{uls} = V_{G,sup} * \kappa_{FI,G} * G_k + V_Q * \kappa_{FI,Q} * S_{i,n}$
Combinație de cazuri de încărcare	$LCC\ 02_{uls} = V_{G,sup} * \kappa_{FI,G} * G_k + V_Q * \kappa_{FI,Q} * W_{k,Pressure}$



Raport de statică | Acoperiș 1

02

Combinăție de cazuri de încărcare
03

$$LCC\ 03_uls = Y_{G,sup} * K_{Fl,G} * G_k + Y_Q * K_{Fl,Q} * (W_{k,Pressure} + \psi_{0,S} * S_{i,n})$$

Combinăție de cazuri de încărcare
04

$$LCC\ 04_uls = Y_{G,sup} * K_{Fl,G} * G_k + Y_Q * K_{Fl,Q} * (S_{i,n} + \psi_{0,W} * W_{k,Pressure})$$

Combinăție de cazuri de încărcare
06

$$LCC\ 06_uls = Y_{G,inf} * G_k + Y_Q * K_{Fl,Q} * W_{k,Suction}$$

Siguranța poziției

Dovadă de ridicare

$$LCC\ up = Y_{G,stab} * G_k + Y_Q * K_{Fl,Q} * W_{k,n,Uplift}$$

Dovada deplasări

$$LCC\ displ = Y_{G,stab} * G_k + Y_Q * K_{Fl,Q} * W_{k,n,Displacement}$$

Capacitate de folosire

Coeficient de combinație pentru vânt

$$\psi_{0,W} = 0,60$$

Coeficient de combinație pentru zăpadă

$$\psi_{0,S} = 0,70$$

Combinăție de cazuri de încărcare 01

$$LCC\ 01_sls = G_k + S_{i,n}$$

Combinăție de cazuri de încărcare
02

$$LCC\ 02_sls = G_k + W_{k,Pressure}$$

Combinăție de cazuri de încărcare
03

$$LCC\ 03_sls = G_k + W_{k,Pressure} + \psi_{0,S} * S_{i,n}$$

Combinăție de cazuri de încărcare
04

$$LCC\ 04_sls = G_k + S_{i,n} + \psi_{0,W} * W_{k,Pressure}$$

Combinăție de cazuri de încărcare
06

$$LCC\ 06_sls = G_k + W_{k,Suction}$$

Presiune maximă asupra izolației

Informații generale

Încărcare proprie sistem

$$g_{System} = 0,13\text{ kN/m}^2$$

coeficient aerodinamic

$$c_{p,Pressure} = 0,20$$

Distribuția sarcinii sub covorașul de protecție a clădirii sub Peak (45°)

Dimensiuni

$$380,0 \times 75,3 \times 27,6\text{ mm}$$

$$A_{eff} = 28.614,00\text{ mm}^2$$

$$A_{load\ range\ area} = 1,35\text{ m}^2$$

balast max.

$$G_{ballast\ required} = 77,2\text{ kg}$$

Raport de statică | Acoperiș 1

Distribuția sarcinii sub covorașul de protecție a clădirii sub SD (45°)

Dimensiuni	380,0 × 75,3 × 27,6 mm
	$A_{\text{eff}} = 28.614,00 \text{ mm}^2$
	$A_{\text{load range area}} = 1,35 \text{ m}^2$
balast max.	$G_{\text{ballast required}} = 19,9 \text{ kg}$

Combinații de ipoteze de încărcare

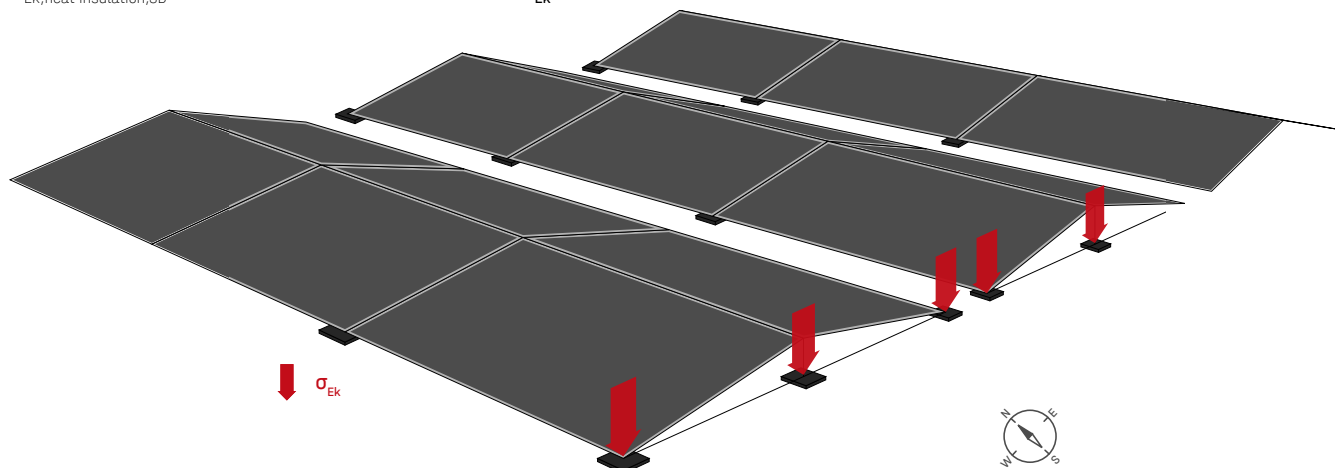
	$\sigma_{\text{Ek,heat insulation,D6}_10} [\text{Pa}]$	$\sigma_{\text{Ek,heat insulation,SD}} [\text{Pa}]$
Combinație de cazuri de încărcare 00	32.805	13.157
Combinație de cazuri de încărcare 01	84.965	65.317
Combinație de cazuri de încărcare 02	44.729	25.081
Combinație de cazuri de încărcare 03	81.241	61.592
Combinație de cazuri de încărcare 04	92.119	72.471

Efecte din sarcinile moarte (sistem fotovoltaic + balast)

$\sigma_{\text{Ek,heat insulation,D6}_10}$	$\sigma_{\text{Ek}} = 32.805 \text{ Pa}$
$\sigma_{\text{Ek,heat insulation,SD}}$	$\sigma_{\text{Ek}} = 13.157 \text{ Pa}$

Acțiuni maxime (suma încărcăturilor moarte și acțiunile variabile maxime de la vânt și zăpadă)

$\sigma_{\text{Ek,heat insulation,D6}_10}$	$\max \sigma_{\text{Ek}} = 92.119 \text{ Pa}$
$\sigma_{\text{Ek,heat insulation,SD}}$	$\max \sigma_{\text{Ek}} = 72.471 \text{ Pa}$



Raport de statică | Acoperiș 1

Sarcini HV

Conform expertizei privind puterea vânturilor I.F.I. Institutul pentru aerodinamică industrială - Industrieaerodynamik GmbH

Informații generale

Numărului total de panouri	750	
Suprafața cu panouri ocupată pe acoperiș	A	= ca. 2.351,62 m ²
Încărcare proprie	$g_{k, \text{System incl. ballast}}$	= 0,29 kN/m ²

Coeficienți aerodinamici

	$C_{p, \text{Pressure}}$	= conform EN 1991-1-4
	$C_{F, x, \text{average}}$	= -0,02
	$C_{F, y, \text{averaged}}$	= 0,01
Corecție distanță margine	$k_{s, xy}$	= 0,50
Coeficient de corecție atic	k_p	= 0,52
Factor înălțime clădire		= 1,00

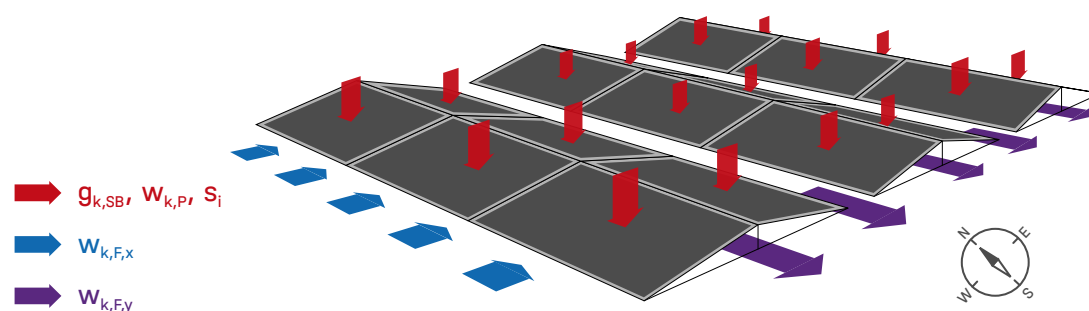
Încărcare orizontală

$$W_{k, F, x} = -0,023 \text{ kN/m}^2$$

$$W_{k, F, y} = 0,006 \text{ kN/m}^2$$

Încărcare verticală

$g_{k, \text{System incl. ballast}}$	= 0,29 kN/m ²
$W_{k, \text{Pressure}}$	- conform EN 1991-1-4
s_i	- conform EN 1991-1-3



Observație:

Încărcările prin vânt verticale ale acoperișului plat sunt determinate în principal prin acțiunea a de dislocare și în consecință rămân nemodificate și la construcția unei instalații PV plate. Pentru măsurare acoperișurilor plate sunt recomandați coeficienți aerodinamici conform DIN EN 1991-1-4.



Listă articole

Poziție	Cod art.	Articol	Număr	Masă
1	2004125	Dome 6.10 Peak	1.500	450,0 kg
2	1001643	MK2	3.000	52,5 kg
3	2001729	Socket Head Bolt serrated M8×20	3.000	39,0 kg
4	2003243	Dome 6.10 SD	1.500	454,5 kg
5	2003126	Dome Mat S 380	1.720	633,0 kg
6	2004278	K2 BasicRail 22; 4.80 m	412	1.309,7 kg
7	1006039	Dome FlatConnector Set	344	66,7 kg
8	2004413	SingleRail 36 light; 4.80 m	156	499,8 kg
9	2001976	SingleRail 36 RailConnector Set	6	2,3 kg
10	2003145	SingleRail Climber Set 36/50	628	42,1 kg
11	2002473	Lightning protection MH Set	340	34,0 kg
12	2002870	K2 Solar Cable Manager	750	2,1 kg
13	2004057	K2 StairPlate Set	750	98,3 kg
14	2004141	Mat-S Tool	2	0,1 kg
15	2002610	DomeClamp Black EC Set 30-50	3.000	198,0 kg
16	2002300	Dome SpeedPorter	2.332	177,2 kg
Sumă				4.059,2 kg



Vă mulțumim că ați ales un sistem de montare K2.

Sistemele de la K2 Systems sunt rapide și ușor de instalat.

Sperăm că aceste instrucțiuni v-au fost de ajutor.

Vă rugăm să ne contactați pentru orice întrebări sau sugestii de îmbunătățire.

Datele noastre de contact:

k2-systems.com/en/contact

Se aplică Termenii noștri generali de afaceri. Vă rugăm să consultați k2-systems.com

K2 Systems GmbH

Haldenstraße 1

71272 Renningen

Germany

+49 (0)7159 42059-0

+49 (0)7159 42059-177

info@k2-systems.com

www.k2-systems.com