

SRL "TARUS-ELECTRO"

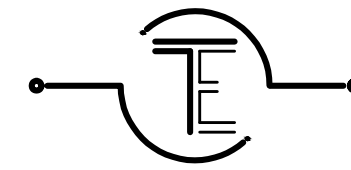
# PROIECT DE EXECUȚIE

## **09/24-3- EEF**

"Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-21)"

Chișinău 2024

**NR. OBIECTULUI: 09/24-3-EEF**  
**Beneficiar: I.S. "Aeroportul International Chisinau"**



**SRL "TARUS-ELECTRO"**

# **PROIECT DE EXECUȚIE**

**"Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-21)"**

**Compartimentele:**

**Echipament Electric de Forță**

**SPEC. PRIN.**

**O.VACARCIUC**

**Chișinău 2024**

BORDEROUL DESENELOR DE LUCRU PENTRU SETUL PRINCIPAL

Coala	Denumire	Nota
1	Date generale	
2	Registru de cabluri. Vedere intrarea LES-0,4kV in canalul de cabluri ale PT	
3	Schema electrică de racordare la PT-21 ID-0,4 kV a SED-21 kVA	
4	Planul amplasării SED-21 110 kVA la PT-21. S 1:500	
5	Borderou amenajare subterana de cablu. Borderou volum lucrari amenajare LES-0,4kV	

BORDEROUL DOCUMENTELOR DE REFERINTA SI ATASATE

Desemnare	Denumire	Nota
<u>Documente de referinta:</u>		
A5-92	"Прокладка кабелей напр-ем до 35кВ в траншеях"	
A10-93	"Защитное заземление и зануление электрооборудования напряжением до 1000В"	
<u>Documente atasate:</u>		
09/24-3- EEF.SU	Specificatia utilajului, articolelor si materialelor	1 coala
nr.8/23 din 12.11.2023	Sarcina tehnica	2 coli
CU-0002791 din 27.02.2024	Certificat de urbanism	3 coli
nr.09/24-PG	Proiect fundatii pentru generatoare SRL "Arhideea-Grup"	6 coli

PROIECTUL ESTE ELABORAT IN CONFORMITATE CU NORMATIVELE SI PREVEDERILE LEGISLATIVE, SI MENTINEREA DURATA DE EXISTENTA A CONSTRUCTIILOR LA URMATOARELE EXIGENTE ESENTIALE: A, B, C, D, E, F, CONFORM LEGII Nr. 721-XIII DIN 02.02.1996

Sp. principal

Vacarciuc O.

Date generale

1. Conform sarcinii tehnice Nr.8/23 la proiectare, proiectul prevede racordarea statiei electrice diesel (SED) pentru "Alimentarea fiabila cu energie electrica a obiectivelor Aeroportului International Chisinau prin conectarea grupului electrogen" la instalata electrica de distributie 0,4kV (ID-0,4kV) ale postului de transformare existent 10/0,4kV PT-21 din gestiunea Beneficiarului. După siguranta alimentarii cu e.e. a receptoarelor electrice ale obiectului, este prevazuta categoria I de fiabilitate. De la SED 0,4kV proiectata, este prevazuta constructia unei linii electrice noi subterane de cablu, cu racordarea la blocul existent de anclansare automata a rezervei (AAR) pina la sectia III din ID-0,4kV PT-21.

Indici generali conform proiectului:

Sistem de alimentare cu en.electrica: TN-C-S

Tensiunea retelei in punctul de conectare ale SED - 0,4/0,23 kV

Puterea electrica activa aprobata prin sarcina tehnica - 88kW

Puterea totala a SED - 110 kVA / 88 kW

Tensiunea nominala a SED - 400 V ac

Curentul nominal de sarcina a SED - 167,1 A

2. Linia de alimentare de la SED spre AAR existent din sectia III a ID-0,4kV PT-21, este prevazuta subteran din cablu bronat proiectat (vezi coala nr.4 al prezentului proiect). Saparea transeului de efectuat manual, in prezenta reprezentantului gestionaurului retelelor si comunicatiilor corespunzatoare. Pina la inceputul lucrarilor constructie/montaj. Stratul superior de pavaj/asfalt al transeului de cablu de restabilit la nivelul initial (la finisarea lucrarilor de constructie/montaj. Pentru impamintarea elementelor grupului electrogen se admite utilizarea prizei de pamint existente ale postului transformare, cu conditia supunerii verificarii tehnice a ei si masurarii rezistentei de dispersie de catre un laborator electrotehnic autorizat (rezistenta prizei de pamint utilizata pentru impaminarea neutrului generatorului SED trebuie sa asigure parametrii reglementati de p.1.7.101 NAIE).

3. Cablul electric bronat in locurile intersectiilor cu alte cabluri electrice sau conducte ale altor comunicatii, apeducte se prevad de amenajat in tuburi PVC de protectie.

4. Amenajarea cablurilor electrice in transeu se prevad de executat in conformitate cu cerintele:

- NCM.A.07.02.2012 "Procedura de elaborare, avizare, aprobare, și conținutul - cadru al documentației de proiect pentru construcții. Cerințe și prevederi principale"

- СНП 3.05.06-85 "Электротехнические устройства"

- A5-92 "Прокладка кабелей напряжением до 35 кВ в траншеях"

- ПУЭ ed.7 "Normele de Amenajare a Instalatiilor Electrice"

5. Beneficiarul, in amonte de inceperea executarii lucrarilor de constructie, este necesar sa asigure:

- executarea marcarei transeului liniei de cablu;

- obtinerea autorizatiei de constructie in modul corespunzator;

- invitarea reprezentantilor Investirtoului, in amonte de inceperea montarii utilajului si echipamentului electric.

6. Tot echipamentul si utilajul electric supus montarii, trebuie sa fie corespunda certificarii in Republica Moldova.

7. Toate lucrarile prevazute de executat in zona de protectie a retelelor electrice de distributie existente, de efectuat dupa scoaterea de sub tensiune a lor (pe perioada lucrarilor de constructie). Racordarea la instalatiei nou construite la retelele electrice de distributie, se va efectua de catre personalul operatorului de sistem.

8. Fundatiile pentru generator au fost proiectate prin compartiment separat 09/24-PG (anexat la prezentul proiect)

9. Lucrarile de montaj trebuie de executat in conformitate cu cerintele Actelor Normative in vigoare:

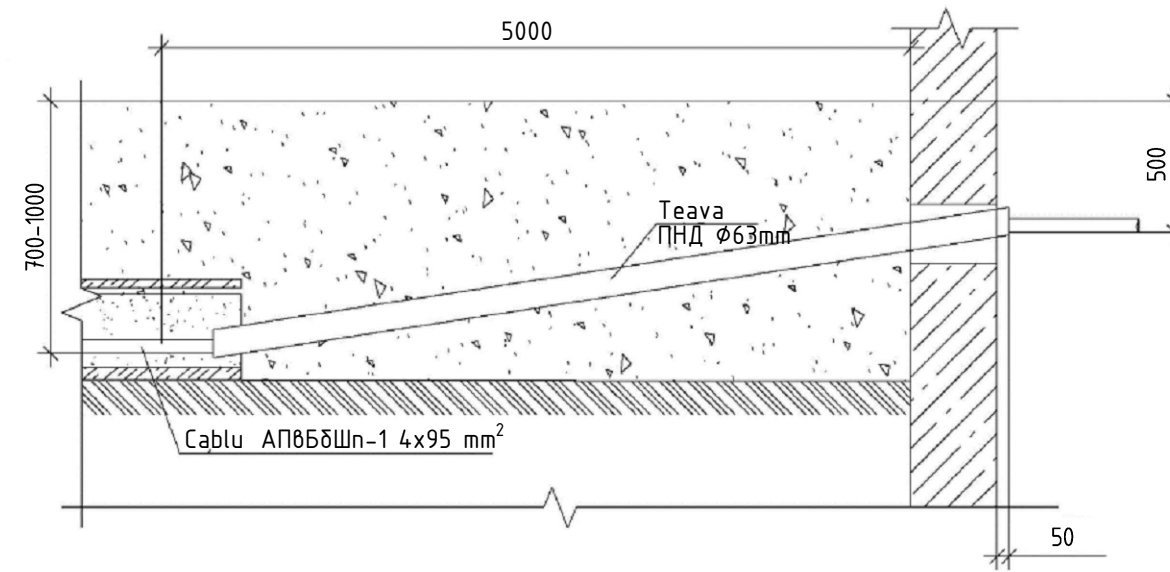
- ПУЭ ed.7

- NCM G.01.03:2016

- NCM A.08.02:2014

Beneficiar: I.S. "Aeroportul International Chisinau"						Certificat de urbanism nr. CU-0002791 din 27.02.2024		
						Executor O Vacarciuc - certificat nr. 0888 din 27.07.2022		
						09/24-3-EEF		
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236		
Sch.	Cant.	Coala	Ndoc.	Semn.	Data			
						Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-21)		
Spec. princ.		Vacarciuc O.			03.24	Etapa	Coala	Coli
Executor		Niculic A.			03.24	PE	1	5
						Date generale		
						SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016		

Intrarea LES-0,4kV in canalul de cabluri ale PT



REGISTRU DE CABLURI PROIECTATE 0,4kV

Marcaj cablu	Traseu		Sector traseu					Cablul			
	Inceput	Sfirsit	in transeu, m	in teava ПНД, m	in cladire, m	in tablou, m	in PT, m	conform proiectului		amenajat	
								marca, cantit-te fire, sectiune fire cablu	lungime cu rezerva 6%	marca, cantit-te fire, sectiune fire cablu	lungime cu rezerva 6%
G21	SED-21 110kVA	"AAR"	2	-	0	4	9	АП8Б8Шn 4x95mm <sup>2</sup>	15		
K21	SED-21 110kVA	"AAR"	2	15	0	4	9	КВВГнг-LS 12x2,5mm <sup>2</sup>	15		

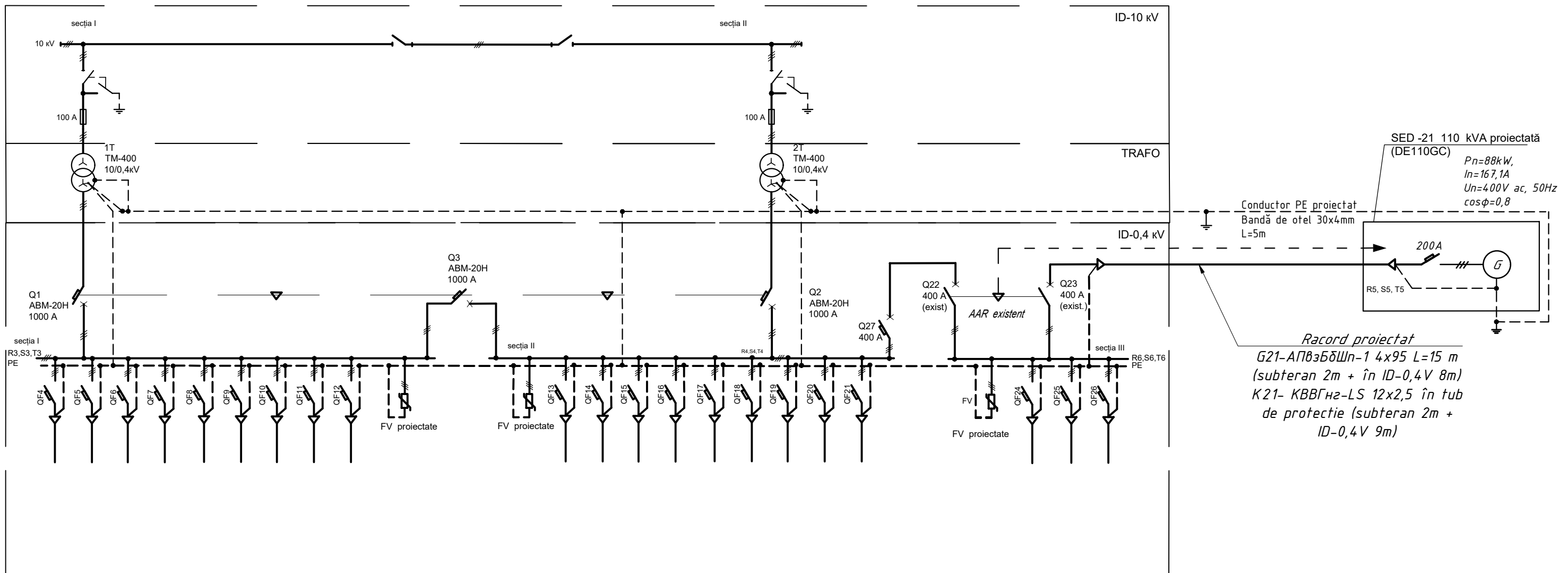
DIMENSIONAREA CABLURILOR DE ALIMENTARE

Punct s.c.	Marca, sectiune, cantitate fire cablu	Lungime segment retea m	I <sub>adm.</sub> > I <sub>calc.</sub>		Δ U %	Rezistența bucla F-PE Ohm/km	Curent s.c.monof. A	Aparat de protecție			
			I <sub>adm.</sub> A	I <sub>calc.</sub> A				siguranța fuzibilă intrer. automat			
								Tip	In.fus. In.decl.A	Tact. sec.	Tadm. sec.
K1	АП8Б8Шn-1 4x95mm <sup>2</sup> proiectat	15	248	167,1	0,31	0,761	3152	intr.autom. I <sub>r</sub> =200A	I <sub>i</sub> =2000A	0,2	< 5

						09/24-3-EEF			
						pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
Sch.	Cant.	Coala	Ndoc.	Semn.	Data				
						Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-21)	Etapa	Coala	Coli
							PE	2	5
Spec. princ.	Vacarciuc O.				03.24				
Executor	Niculin A.				03.24				
						Registru de cabluri. Vedere intrarea LES-0,4kV in canalul de cabluri ale PT			
						SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016			

Взам. инв. №  
Подп. и дата  
Инв. № подл.

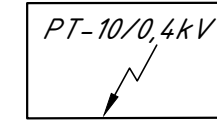
# Schema electrică de alimentare de la PT-21 și racordare a sursei autonome Diesel 110kVA "Aeroport Internațional Chișinău"



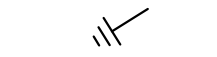
Инд. № подл.	Взам. инб. №
Подп. и дата	

09/24-3-EEF					
pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236					
Sch.	Cant.	Coala	Ndoc.	Semn.	Data
Spec. princ.	Vacarciuc O.				03.24
Executor	Niculin A.				03.24
Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-21)					
			Etapa	Coala	Coli
			PE	3	5
Schema electrică de racordare la PT-21 ID-0,4 kV a SED-21 110 kVA					
SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016					

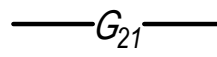
**Legenda notificarilor pe plan :**



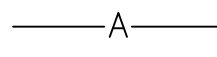
- post de transformare 10/0,4kV existent



- priza de pamint existenta ale PT-10/0,4kV



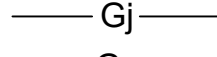
- transeu G21 cu LES-0,4kV



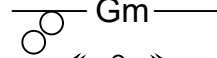
- apeduct



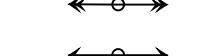
- canalizare



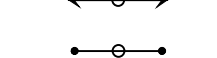
- gazoduct joasa presiune



- gazoduct medie presiune



- pilon LEA-10kV



- pilon LEA-0,4kV

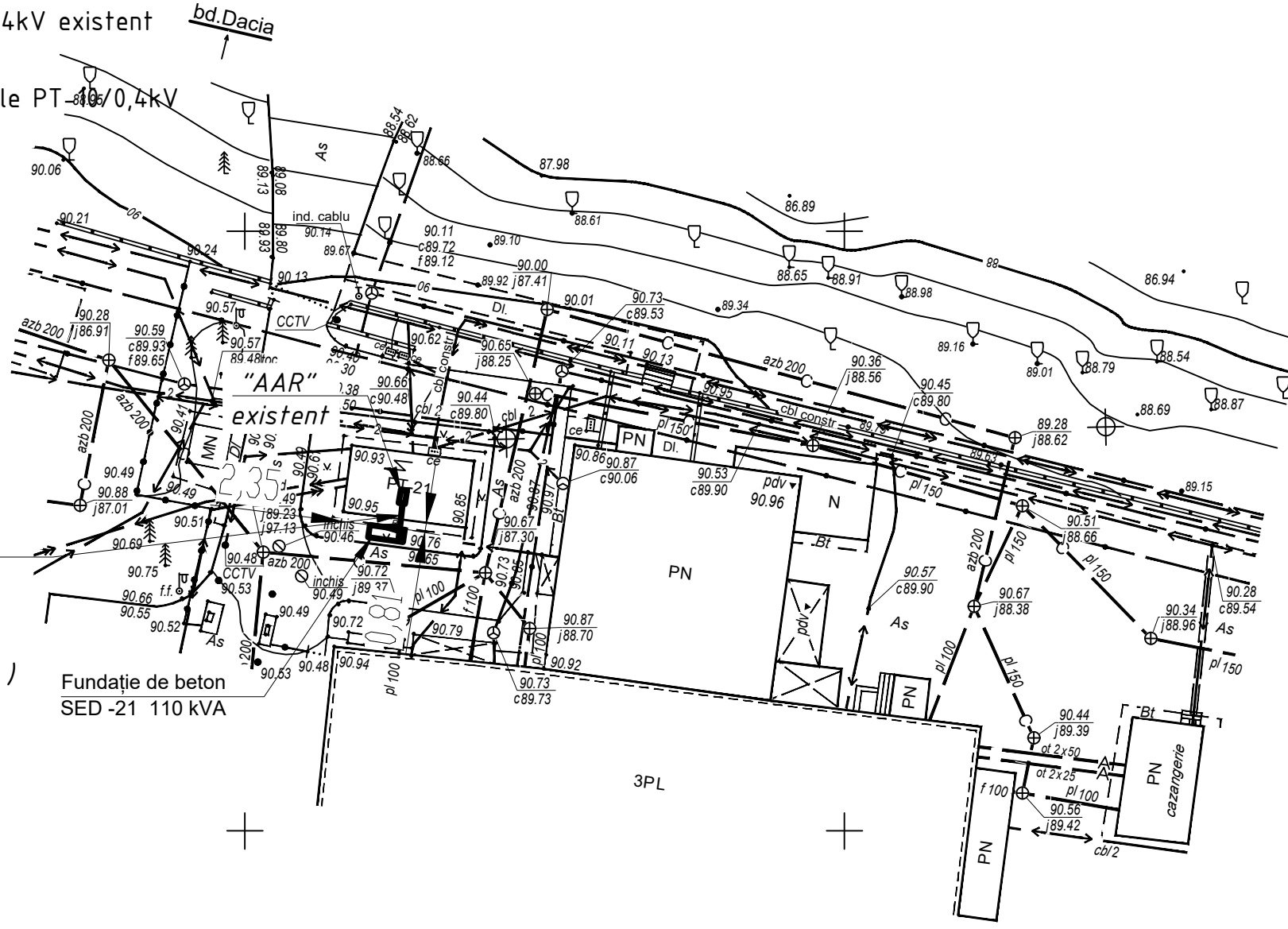
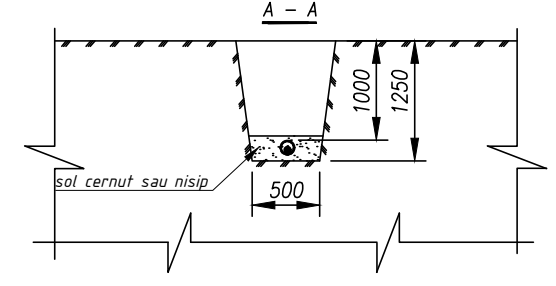


- pilon telecomunicati

Racord proiectat  
G21-APBzBδWn-1 4x95  
K21- KBBΓh2-LS 12x2,5  
L=15 m  
(subteran 2m + în ID-0,4V 8m )

Fundație de beton  
SED -21 110 kVA

E(Y) LCh= 19800  
N(X) LCh = 15550



**Borderoul volumelor de lucru**

Poz.	Denumire	u.m.	Cant.	Note
1	Saparea transeului	m <sup>3</sup>	0,8	
2	Pozarea benzii de otel in transeu	M	2	
3	Amenajarea cablurilor in tub	M	10	
4	Pozarea tubului cu cabluri in transeu	M	2	
5	Acoperirea transeului cu sol cernut	M <sup>3</sup>	0,2	
6	Umplerea santului cu sol	M <sup>3</sup>	0,6	

025/03-24-EEF					
pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236					
Sch.	Cant.	Foia	Ndoc.	Semn.	Data
Spec. princ.		Vacarciuc O.			03.24
Executor		Niculin A.			03.24
Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-21)					
			Etapa	Coala	Coli
			PE	4	5
Planul amplasării SED-21 110 kVA la PT-21. S 1:500					
"Tarus Electro" SRL mun. Chișinău					


BORDEROU AMENAJARE SUBTERNA CABLU COCNFORM PROIECTULUI TIP A5-92

Poz.	Specificare lucrare	Cant-te	Nota
1	Transeau de cablu T-3 (lungime, m)	2	A5-92-13
2	Adincimea de pozare a cablului subteran 1000mm, m	0	A5-92-11
3	Adincimea de pozare a cablului subteran 750mm, m	2,0	
4	Teava ПНД Ø63mm, m	5	

BORDEROU VOLUM LUCRARI AMENAJARE LES-0,4kV

Poz.	Specificare lucrare	u.m.	Cant-te	Nota
<i>Lucrari de constructie:</i>				
1	Sapare transeau	m <sup>3</sup>	0,8	
2	Acoperire transeau cu sol cernut	m <sup>3</sup>	0,2	
3	Acoperire transeau cu sol	m <sup>3</sup>	0,6	
4	Amenajarea cablului in teava	m	10	
5	Amenajarea caramizii	buc.	-	
6	Demolarea si restabilirea stratului de asfalt	m <sup>2</sup>	-	
<i>Lucrari de montaj:</i>				
1	Amenajarea cablului in transeau	m	2	
2	Amenajarea cablului in teava	m	10	
3	Amenajare mufe terminale de cablu 4ПКТп-1-70/120	un.	2	
4	Intrarea si racordarea cablului in ID-0,4kV PT	un.	1	
5	Intrarea si racordarea cablului in SED	un.	1	
6	Intrarea cablului in cladire	un.	1	

Инв. № подл.      Подп. и дата      Взам. инв. №

09/24-3-EEF											
pe teren cu nr.cadstral 0100120.596, 0100120.099, 01100120.176, 0100120.202, 0100120.236											
Sch.	Cant.	Coala	Ndoc.	Semn.	Data						
Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului International Chisinau (PT-21)					<table border="1"> <tr> <th>Etapa</th> <th>Coala</th> <th>Coli</th> </tr> <tr> <td>PE</td> <td>5</td> <td>5</td> </tr> </table>	Etapa	Coala	Coli	PE	5	5
Etapa	Coala	Coli									
PE	5	5									
Spec. princ.	Vacarciuc O.		[Signature]		03.24						
Executor	Niculin A.		[Signature]		03.24						
Borderou amenajare subterana de cablu. Borderou volum lucrari amenajare LES-0,4kV					 SRL "TARUS-ELECTRO" mun.Chisinau Licenta seria AMMI nr.053534 din 30.11.2016						







**ARHIDEEA GRUP SRL**

Licenta: Seria AMMI Nr. 045483 din 08.09.2014

# PROIECT

09/24

Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului Internațional Chișinău.

**Compartiment: - Plan General**



**Beneficiar:** Întreprinderea de Stat "Aeroportul Internațional Chișinău"

**Adresa:** pe teren cu nr. cadastral 0100120.596, 0100120.099, 0100120.176, 0100120.202, 0100120.236

**Chișinău 2024**

[www.arhideea.md](http://www.arhideea.md)

mun. Chișinău str. Cuza Voda 13/3 of.2 tel/fax (+37322) 62 72 50 or. Hincești str.31 August 6A tel/fax 0269 20397



BORDEROUL SETURILOR DE BAZĂ

Simbol	Denumire	Info
PG	Plan General / <i>General Plan</i>	
EEF/IEI	Echipament electric de forta si iluminat iluminatul electric interior <i>/ Electrical power and lighting equipment for indoor lighting</i>	

TEMEI PENRTU PROIECTARE:

Proiectul este elaborat în baza:

- **Certificatului de Urbanism** nr. 0002791 din 27.02.2024
- Contractului Nr. 774/23-S din 21.12.2024 de achiziționare a serviciilor de proiectare.
- Sarcinii de proiectare cu privire la "**Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului Internațional Chișinău.**", coordonată cu beneficiarul;
- Prospekțiuni tehnogeodezice (studiul topografic)
- Desenelor de releveu
- Fotofixări

Lista documentelor normative de bază pentru elaborarea proiectului

nr. doc.	Denumirea	Note
CP 01.02. 2018	Clădiri civile Clădiri și construcții Prevederi generale de proiectare cu asigurarea accesibilității pentru persoane cu dizabilități	
NCM B.01.05-2019	Urbanism Sistematizarea și amenajarea localităților urbane și rurale	

PROIECTUL ESTE ELABORAT IN CONFORMITATE CU EXIGENTELE NORMELOR SI CORESPUND CRITERIILOR DE BAZA A CALITATII IN CONSTRUCTII, REGLEMENTATE DE "LEGEA R. MOLDOVA PRIVIND CALITATEA IN CONSTRUCTII nr. 721-XIII din 02.02.1996 art.9:

- A) REZISTENTA SI STABILITATE
- B) SIGURANTA IN EXPLOATARE
- C) SIGURANTA LA FOC
- D) IGIENA, SANATATEAOAMENILOR, REFACEREA SI PROTECTIA MEDIULUI INCONJURATOR
- E) IZOLATIE TERMICA, HIDROFUGA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- F) PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI
- G) UTILIZAREA SUSTENABILĂ A RESURSELOR NATURALE

ARHITECT ȘEF A PROIECTULUI

Lungu S.

IGINER ȘEF A PROIECTULUI

PIESE DESENATE PG

Nr.	Denumirea	Note
PG.1	Date generale	
PG.2	Plan încadrare în teritoriu	
PG.3	Plan general PT-1, PT-20	
PG.4	Plan general PT-21, PT-11	
PG.5	CBA Fundație p-u generator de 450 kva	
PG.6	CBA Fundație generator de 110 kva	

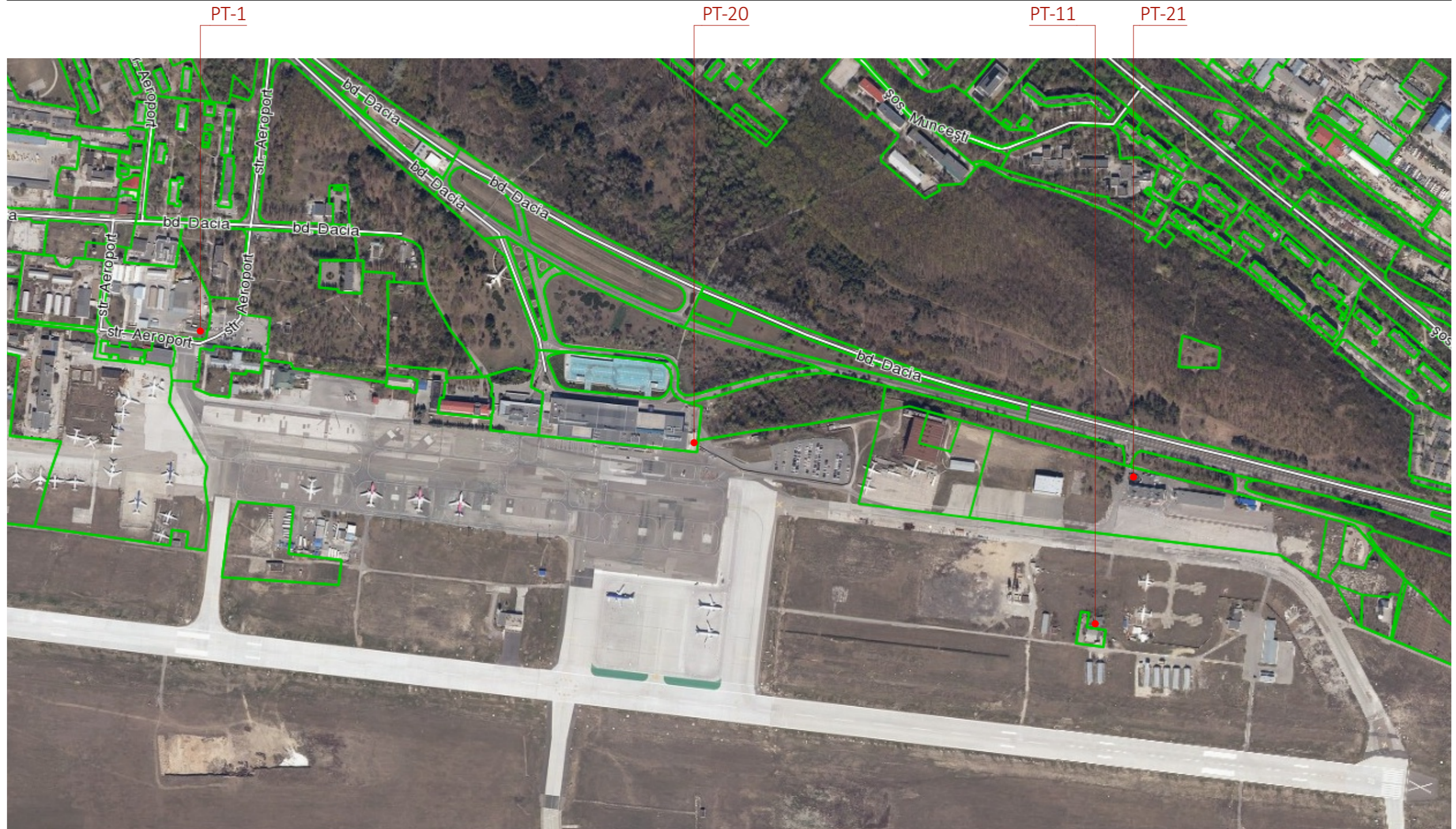
LISTA ACTELOR DE RECEPȚIE A LUCRĂRILOR CE DEVIN ASCUNSE **PG**

nr. crt.	Procese verbale de recepție a lucrărilor ce devin ascunse	note
1.	Procesul verbal de confirmare a corespunderii terenului de fundare prospecțiunilor geotehnice.	

ASP	Lungu S.	certificat seria 2021-P nr.0781 din 01.10.2021
ISP		certificat seria _____ nr. ____ din _____
<b>09/24 -PG</b>		
pe teren cu nr. cadastral 0100120.596, 0100120.099, 0100120.176, 0100120.202, 0100120.236		
Mod.	Nr.Part.	Foaie
		NoDoc.
		Semnătura
		Data
ASP	Lungu S.	25.03.2024
arhitect		
Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului Internațional Chișinău.		Faza
		Planșa
		Planșe
		PE
		PG.1
Date generale		SRL "Arhideea-Grup" 

Plan încadrare în teritoriu

Sc.1:5000




PROIECTUL ESTE ELABORAT ÎN CONFORMITATE CU EXIGENȚELE NORMELOR ȘI CORESPUNDE CRITERIILOR DE BAZĂ A CALITĂȚII ÎN CONSTRUCȚII, REGLEMENTATE DE "LEGEA R. MOLDOVA PRIVIND CALITATEA ÎN CONSTRUCȚII nr. 721-XIII din 02.02.1996 art.9:

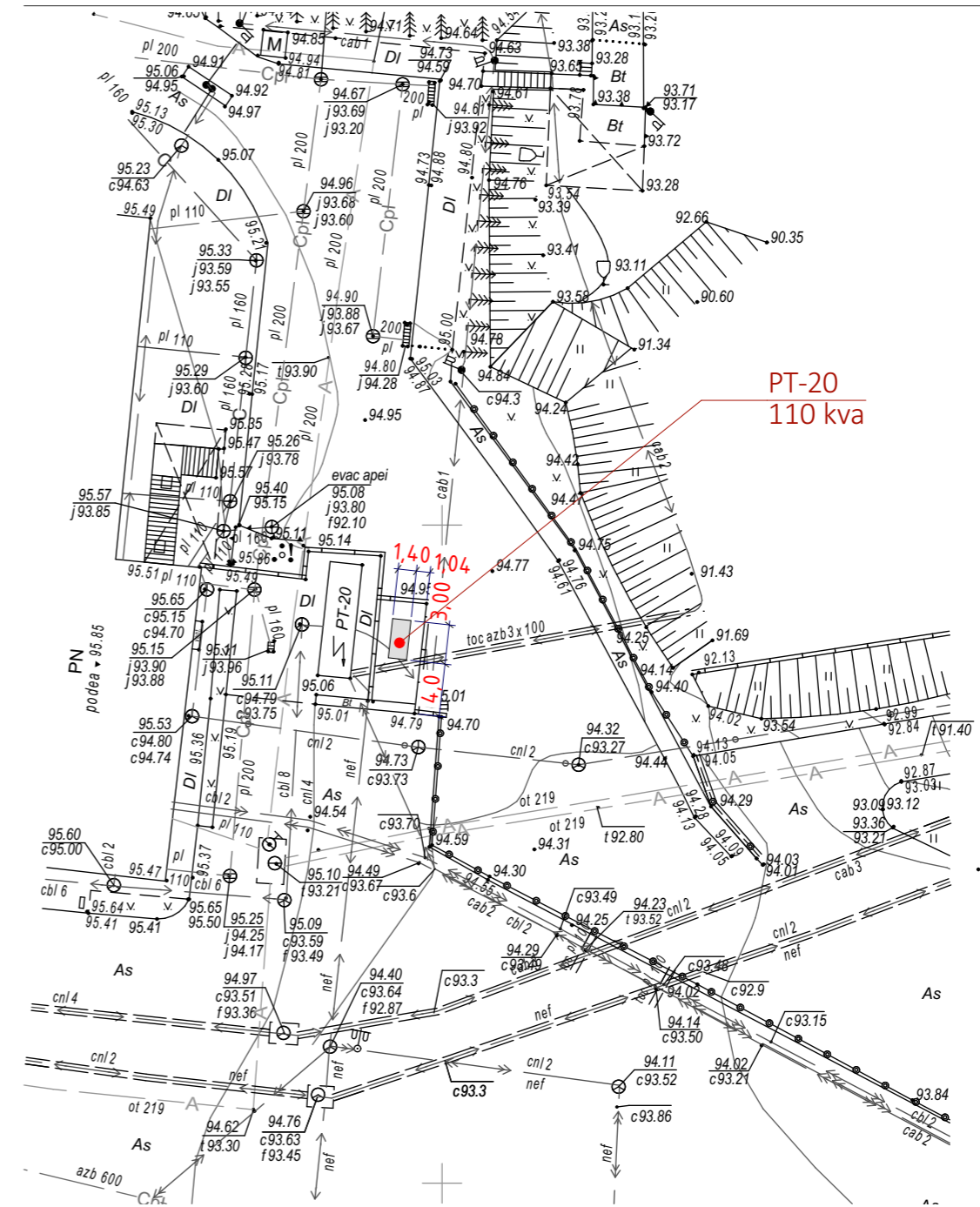
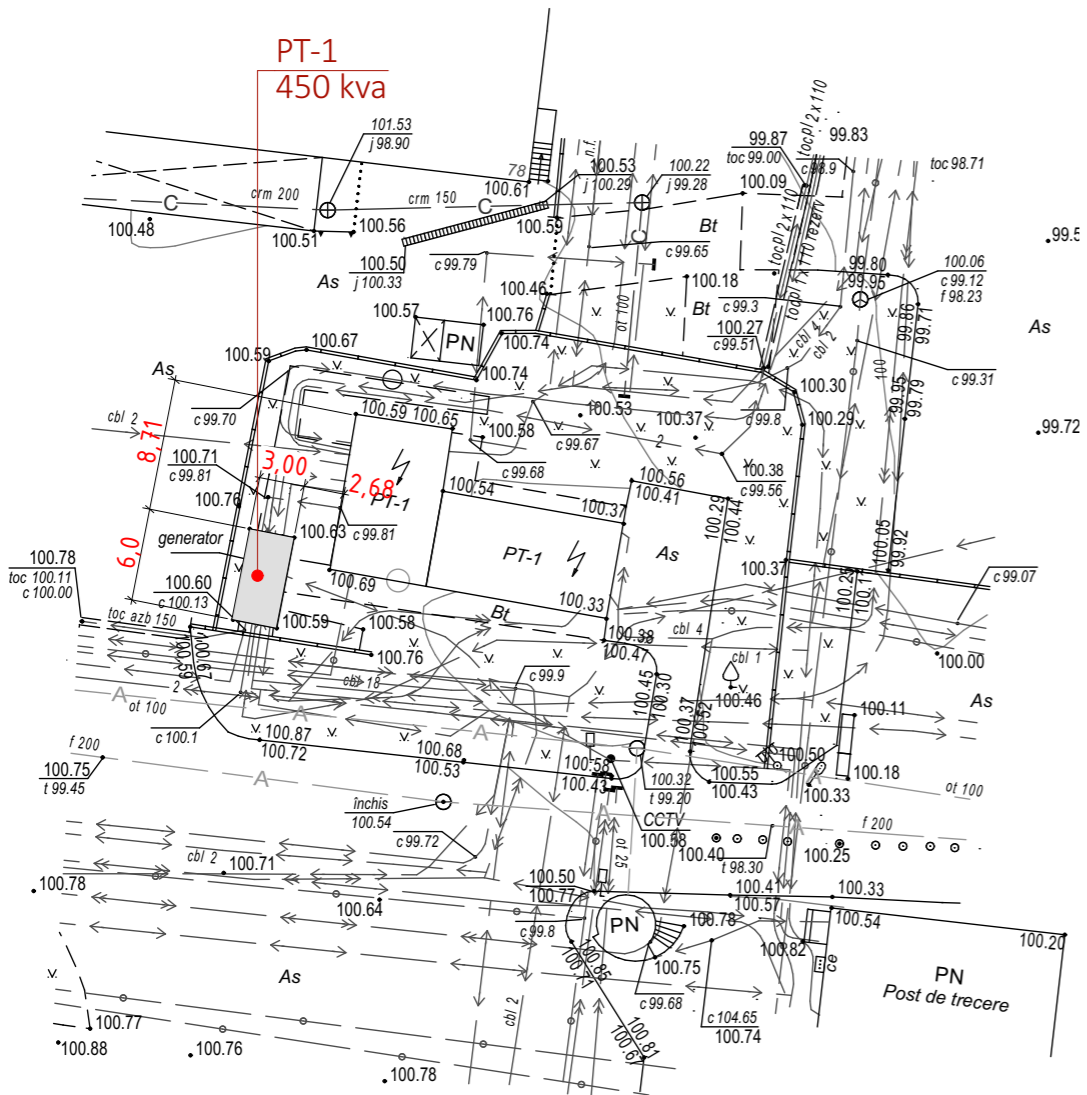
- A) REZISTENȚA ȘI STABILITATE
- B) SIGURANȚA ÎN EXPLOATARE
- C) SIGURANȚA LA FOC
- D) IGIENA, SANATĂȚEA OAMENILOR, REFACEREA ȘI PROTECȚIA MEDIULUI ÎNCONJURĂTOR
- E) IZOLAȚIE TERMICĂ, HIDROFUGĂ ȘI ECONOMIE DE ENERGIE
- F) PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI
- G) UTILIZAREA SUSTENABILĂ A RESURSELOR NATURALE

ARHITECT ȘEF A PROIECTULUI

Lungu S.

INGINER ȘEF A PROIECTULUI

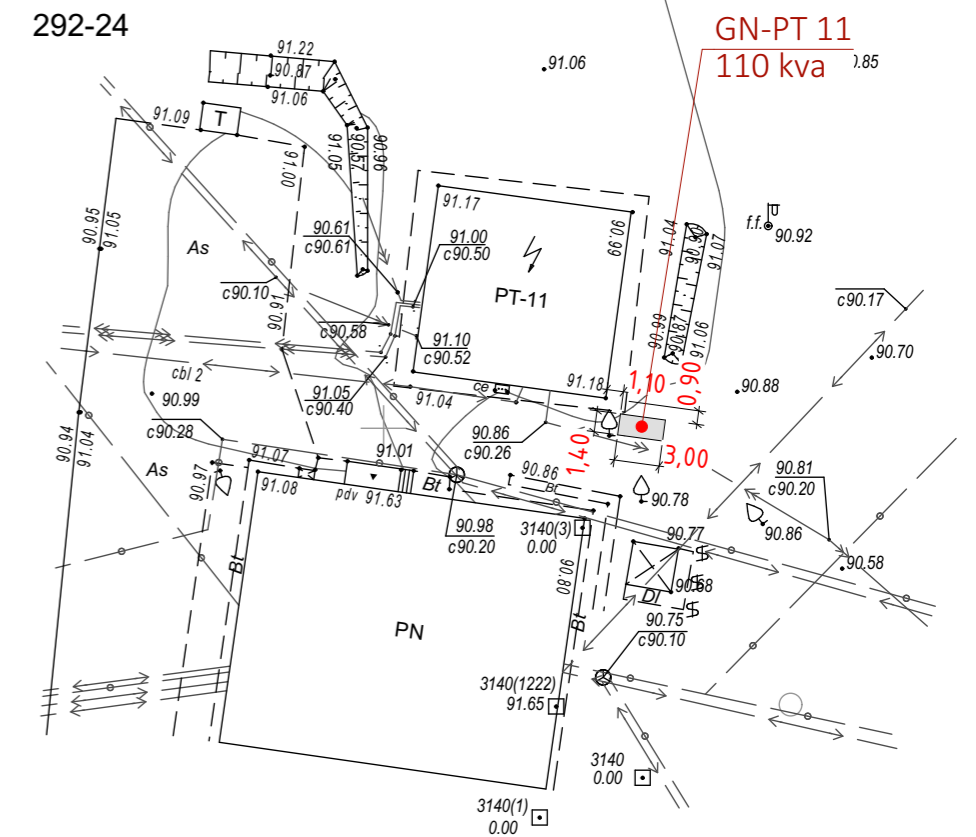
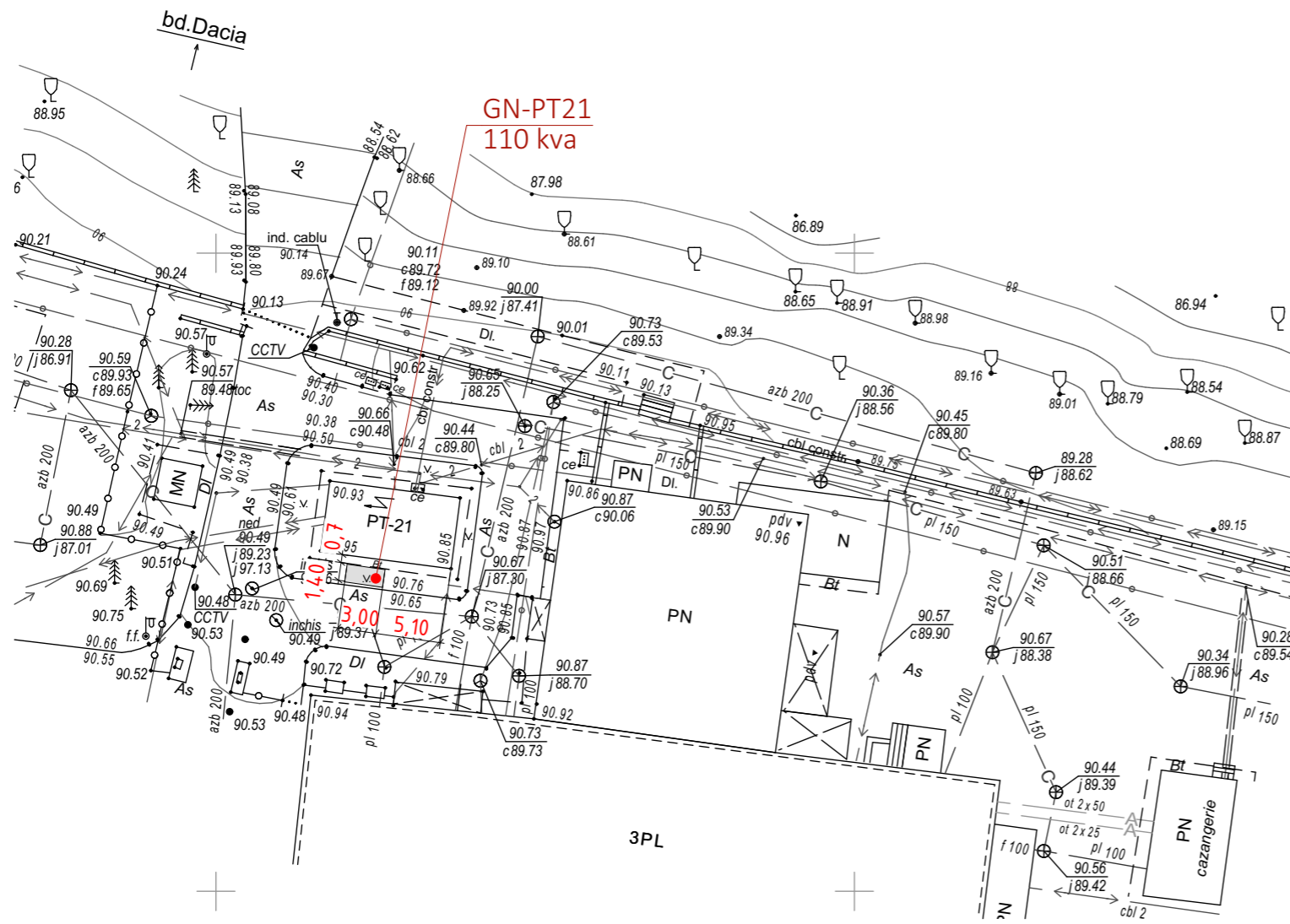
						09/24 -PG			
						pe teren cu nr. cadastral 0100120.596, 0100120.099, 0100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
Mod.	Nr.Part.	Foaie	No.Doc.	Semnătura	Data	Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului Internațional Chișinău.	Faza	Planșa	Planșe
ASP		Lungu S.			25.03.2024		PE	PG.2	
						Plan încadrare în teritoriu	SRL "Arhideea-Grup" 		



**Note:**

1. Cota **0.000** a platformei pentru generatorul la **PT-1** corespunde cu **100.75**
2. Cota **0.000** a platformei pentru generatorul la **PT-20** corespunde cu **95.20**
3. Parametrii generatorului vezi compartimentul EEF
4. În plan sunt indicate dimensiunile platformelor din beton armat pentru amplasarea generatoarelor.
5. Parametrii platformelor din beton armat și consumul vezi planșa PG.5 PG.6

						<b>09/24 -PG</b>			
						pe teren cu nr. cadastral 0100120.596, 0100120.099, 0100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
Mod.	Nr.Part.	Foai	No.Doc.	Semnătura	Data	Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului Internațional Chișinău.	Faza	Planșa	Planșe
ASP		Lungu S.			25.03.2024		PE	PG.3	
						Plan general PT-1, PT-20	SRL "Arhideea-Grup"		



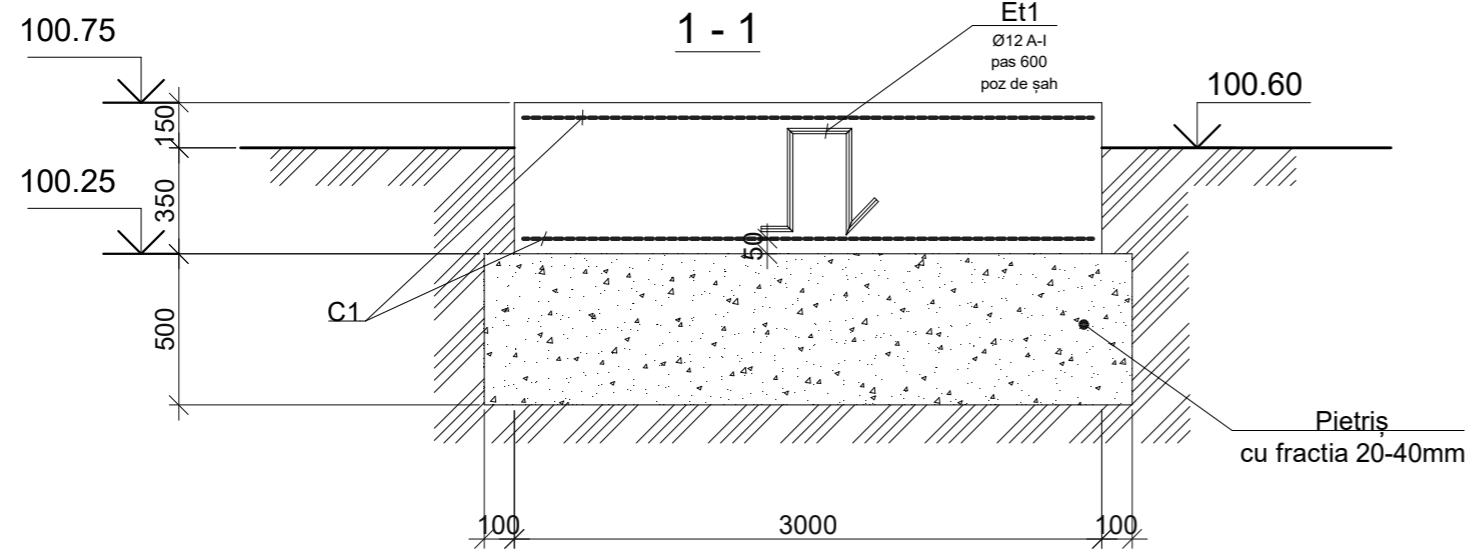
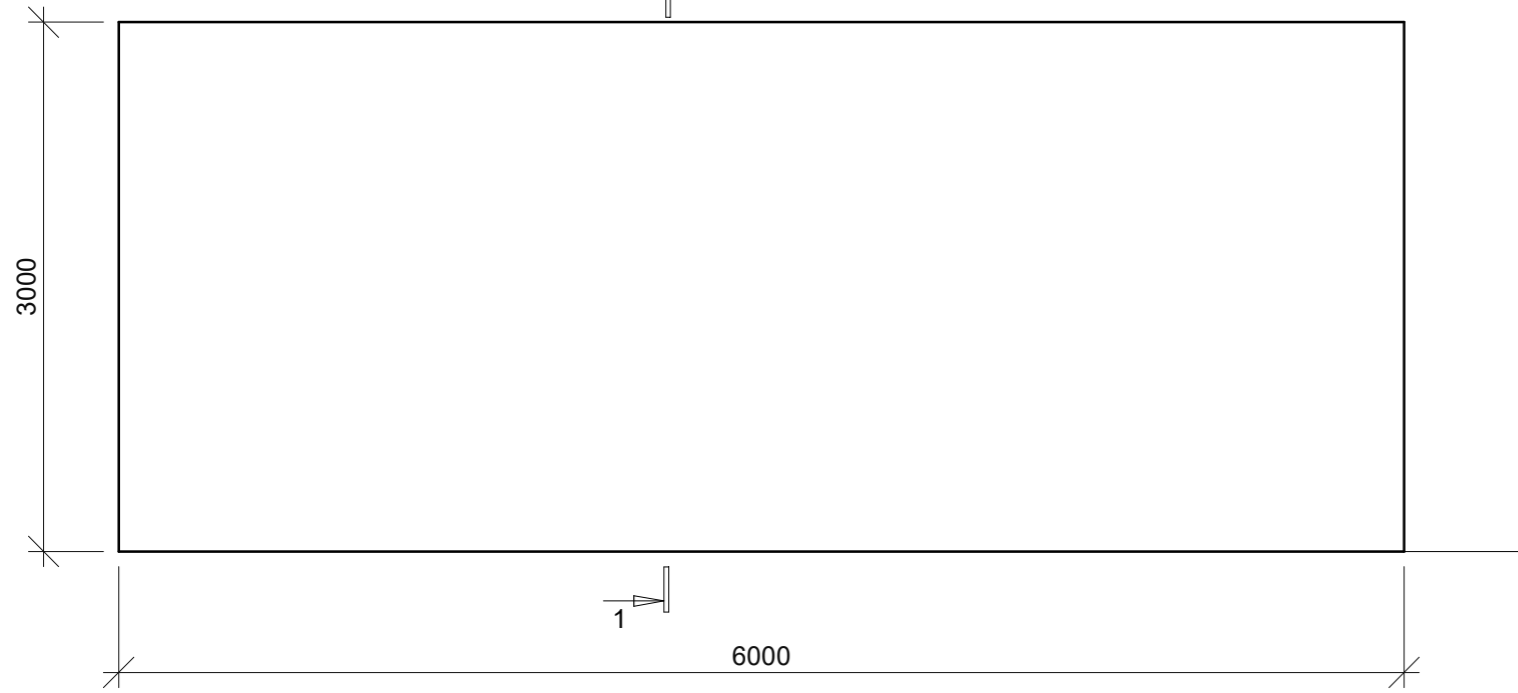
**Note:**

1. Cota **0.000** a platformei pentru generatorul la **PT-21** corespunde cu **91.10**
2. Cota **0.000** a platformei pentru generatorul la **PT-11** corespunde cu **91.20**
3. Parametrii generatorului vezi compartimentul EEF
4. În plan sunt indicate dimensiunile platformelor din beton armat pentru amplasarea genertoarelor.
5. Parametrii platformelor din beton armat și consumul vezi planșa PG.5 PG.6

						<b>09/24 -PG</b>			
						pe teren cu nr. cadastral 0100120.596, 0100120.099, 0100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
Mod.	Nr.Part.	Foai	No.Doc.	Semnătura	Data	Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului Internațional Chișinău.	Faza	Planșa	Planșe
ASP	Lungu S.				25.03.2024		PE	PG.4	
						Plan general PT-21, PT-11	SRL "Arhideea-Grup"		

Plan amplasare fundație pentru generator

1 Sc. 1:20



SPECIFICATIA DE MATERIALE Fundație

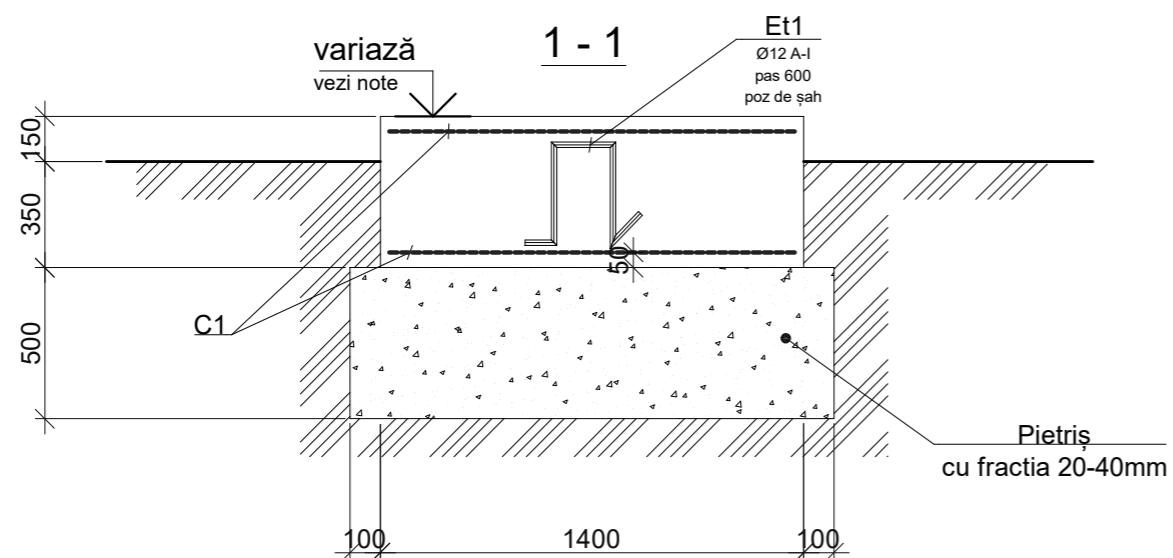
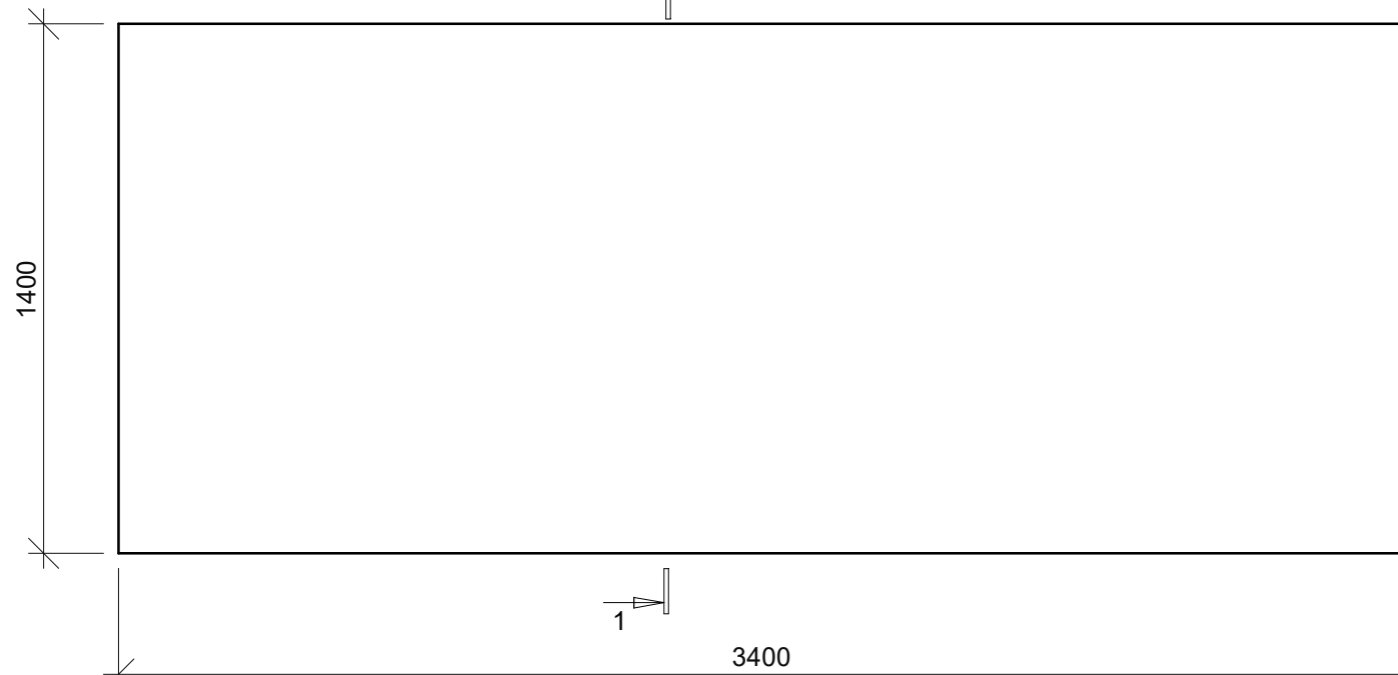
Poz.	Indicatii	Denumiri	Can.	Masa un.,kg.	Observatii (Masa tot., kg)	
C1	ГОСТ 6727-80	Ø5 Bp-I - 150 Ø5 Bp-I - 150	L= m.p.	36	2.157	77.65
Et3	idem	Ø12 A-I	L= 1500	36	1.332	47,95
		total,kg				125,60
		Beton cl. C15,m³	9.0			
		Pietriș,m³	9.92			

BORDEROU DETALII	
Poz.	Schita
Et1	

						09/24 -PG			
						pe teren cu nr. cadastral 0100120.596, 0100120.099, 0100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
Mod.	Nr.Part.	Foaiet	NoDoc.	Semnătura	Data	Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului Internațional Chișinău.	Faza	Planșa	Planșe
ASP		Lungu S.			25.03.2024		PE	PG.5	
						CBA Fundație p-u generator de 450 kva	SRL "Arhideea-Grup"		

Plan amplasare fundație pentru generator

1 Sc. 1:20



Note:

1. Pentru PT - 20 Cota 0.000 = 95.20
2. Pentru PT - 21 Cota 0.000 = 91.10
3. Pentru PT - 11 Cota 0.000 = 91.20

SPECIFICATIA DE MATERIALE Fundație

Poz.	Indicatii	Denumiri	Can.	Masa un.,kg.	Observatii (Masa tot., kg)	
C1	ГОСТ 6727-80	Ø5 Bp-I - 150 Ø5 Bp-I - 150	L= m.p.	9.5	2.157	20.5
Et3	idem	Ø12 A-I	L= 1500	12	1.332	15.98
		total,kg				28.42
		Beton cl. C15,m <sup>3</sup>	2.4			
		Pietriș,m <sup>3</sup>	2.45			

BORDEROU DETALII

Poz.	Schita
Et1	

Mod.	Nr.Part.	Foaie	No.Doc.	Semnătura	Data	09/24 -PG			
						pe teren cu nr. cadastral 0100120.596, 0100120.099, 0100120.176, 0100120.202, 0100120.236			
						Proiect pentru modernizarea infrastructurii sistemului electroenergetic al Aeroportului Internațional Chișinău.	Faza	Planșa	Planșe
ASP		Lungu S.			25.03.2024		PE	PG.6	
arhitect						CBA Fundație generator de 110 kva	SRL "Arhideea-Grup"		