

"Electrointel Sistem" SRL

Tel: 060110309

e-mail: electrointelsistem@gmail.com

site: www.eis.md



Proiect de execuție

Conectarea generatorului ca sursă autonomă de alimentare cu energie electrică (generator 140kVA) al IMSP "Spitalul Clinic Raional" cu nr. cadstral: 7401502.203 din or. Sîngerei, str. N. Testimițeanu, 51,

61/2023 - AEE

Chișinău 2023

"Electrointel Sistem" SRL

Licența seria 2023-P nr. 1032 pana la 21.06.2028

Beneficiar: IMSP "Spitalul Clinic Raional"



Proiect de execuție

Conectarea generatorului ca sursă autonomă de alimentare cu energie electrică (generator 140kVA) al IMSP "Spitalul Clinic Raional" cu nr. cadstral: 7401502.203 din or. Sîngerei, str. N. Testimițeanu, 51,

61/2023 - AEE

Director



Cornovan Dorel

Manager de proiect



Cornovan Dorel

Chișinău 2023

COMPONENȚA PROIECTULUI

Coala	Denumirea	Remarcă
1	Date generale	
2	Plan de situație	
3	Schema de alimentare 0,4 kV	
4	Schema principală de control al AAR	
5	Panou AAR vederi exterioare	
6	Amplasarea și montarea fundației din beton	
7	Priza de pământ. Schema montării	
8	Intersecțiile comunicațiilor subterane (început)	
9	Intersecțiile comunicațiilor subterane (sfârșit)	
10	Borderou cabluri	

DATE GENERALE

Datele inițiale pentru realizarea proiectului de execuție de alimentare cu energie electrică (generator 140kVA) al IMSP "Spitalul Clinic Raional" cu nr. cadastral: 7401502.203, din or. Sîngerei, str. N. Testemițeanu, 51 sunt:
 - Sarcina de proiectare aprobată de către beneficiari: IMSP "Spitalul Clinic Raional"
 Avizul de Racordare Nr. 1197 din 04.04.2023 eliberat de S.A. "Rețelele Electrice de Distribuție Nord"

Marcarea	Denumirea	Remarcă
СНП 3.05.06-85	"Электротехнические устройства"	
ПУЭ 7 изд.	"Правила устройства электроустановок"	
СНП III-4-80	"Техника безопасности в строительстве"	
NCM G.02.01:2017	Instalații electrice, de automatizare, semnalizare și telecomunicații. Rețele (sisteme) de comunicații electronice, instalații de automatizare și semnalizare pentru clădiri și construcții. Prevederi de bază pentru proiectare și montare	
NCM G.02.03:2017	Instalații electrice de automatizare, semnalizare și telecomunicații. Proiectarea rețelelor electrice orașenești.	
ГОСТ 20375-2014	МЕЖГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ УСТАНОВКИ ЭЛЕКТРОГЕНЕРАТОРНЫЕ С ДВИГАТЕЛЯМИ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ	
ТП 5.407-11	Заземление и зануление электроустановок	
Documente anexate		
	Deviz de cheltuieli	
Nr. 1197	Aviz de racordare	

Obiecțiile privind deciziile de proiect apărute on procesul de construcție și exploatare, trebuie să onregistrate, documentate pentru a putea fi analizate posibilitățile de efectuare a schimbărilor constructive


- Desenele de execuție sunt elaborate în corespundere cu normele și regulile în vigoare și asigură criteriile principale ale calitatii reglementate de Legea privind calitatea în construcții:

- A - rezistența și stabilitate;
- B - siguranța în exploatare;
- C - siguranța la foc;
- D - igiena, sănătatea oamenilor, refacerea și protecția mediului;
- E - izolația termică, hidrofuga și economie de energie;
- F - protecție contra zgomotului;
- G - Utilizare sustenabilă a resurselor naturale

Manager de proiect

/Cornovan Dorel/



Certificat seria 2023-P Nr. 1032 din 21.06.2023						Certificat seria 2023-P Nr. 1032 din 21.06.2023		
Beneficiar: IMSP "Spitalul Clinic Raional"						61/2023 - AEE		
Conectarea generatorului ca sursă autonomă de alimentare cu energie electrică (generator 140kVA) al IMSP "Spitalul Clinic Raional" cu nr. cadastral: 7401502.203 din or. Sîngerei, str. N. Testemițeanu, 51,						Generator Diesel		
Alimentarea cu Energie Electrica						Faza	Plansa	Planse
						PE	1	10
Date generale						 Electrintel Sistem SRL		
Manag. de pr.	Cornovan D.				07.23			
Elaborat	Cornovan I.				07.23			



Anexa nr.1,
la Regulamentul privind racordarea la rețelele
electrice și prestarea serviciilor de transport
și de distribuție a energiei electrice
aprobate prin Hotărârea ANRE,
nr.168/2019 din 31 mai 2019

AVIZ DE RACORDARE

Nr. 1197 din "04" aprilie 2023

Valabil până la "04" aprilie 2024



Către I. M. S. P. " SPITALUL RAIONAL SÎNGEREI ".

Temporar.

1. Solicitantul: I. M. S. P. " SPITALUL RAIONAL SÎNGEREI ".
2. Adresa: or. Sîngerei, str. N. Testemițanu, nr. 51.
3. Locul de consum, centrala electrică pentru care se solicită racordarea: Centrală electrică de rezervă (generator electric) la I. M. S. P. " Spitalul Raional Sîngerei " din or. Sîngerei, str. N. Testemițanu, nr. 51. Bun imobil cu nr. cadastral: 7401502.203.
4. Categoria de fiabilitate asigurată de către OSD: II (doi).
5. Punctul de racordare la rețeaua electrică este: ID-0,4 kV, PT513SG110 18, întrerupătoarele de sarcină cu nr. 1 și 2.
6. Tensiunea nominală în punctul de racordare: 0,4 kV.
7. Puterea electrică contractată: 154,2 kW. Puterea centralei electrice de rezervă: 115 kW.
8. La realizarea instalației este necesar de prevăzut:
 - 8.1. Racordarea centralei electrice de rezervă (generator electric) în rețelele de utilizare;
 - 8.2. Instalațiile, echipamentele, aparatajul și alte dispozitive utilizate la centralele electrice trebuie să corespundă cerințelor standardelor moldovenești sau specificațiilor tehnice aprobate în modul stabilit;
 - 8.3. Instalarea și conectarea centralei electrice în rețeaua de utilizare trebuie efectuată ținând cont de cerințele legislației, NAIE, instrucțiunii uzinei-productoare și altor documente normativ-tehnice, luând în considerare condițiile locale;
 - 8.4. Regimul de lucru al neutrului centralei electrice și măsurile de securitate electrică trebuie să corespundă regimului de lucru al neutrului și măsurilor de securitate utilizate în rețeaua de utilizare;
 - 8.5. Conectarea manuală a centralei electrice de rezervă la rețeaua de utilizare a consumatorului noncasnic se admite numai în cazul în care există dispozitive de blocaj între aparatele de comutație, care exclud posibilitatea simultană de apariție a tensiunii în rețeaua de utilizare a consumatorului noncasnic și în rețeaua electrică a operatorului de sistem.
 - 8.6. În cazul dispariției tensiunii din partea sistemului energetic, pornirea automată a centralei electrice de rezervă, trebuie să se efectueze cu ajutorul instalațiilor de automatizare, care asigură în prealabil deconectarea aparatelor de comutație în instalațiile electrice de utilizare ale consumatorului noncasnic de la rețeaua electrică a operatorului de sistem și realimentarea cu tensiune de la centrala electrică de rezervă.
9. În cazul consumatorilor noncasnici/productorilor, după admiterea în exploatare a instalației, părțile (solicitantul și operatorul de sistem), de comun acord, stabilesc punctul de delimitare a instalațiilor electrice și semnează Actul de delimitare. Procesul verbal de dare în exploatare a echipamentului de măsurare și Convenția de interacțiune, care se prezintă de către operatorul de sistem în ziua finalizării instalației de racordare, conform contractului de racordare.
10. Cerințe referitor la valoarea factorului de putere: $\cos \varphi$ nu mai mic de 0,92, în caz de necesitate, să fie instalat utilaj pentru compensarea energiei reactive, dotat cu reglare automată.
11. Cerințe de protecție contra fulger: Conform NAIE și "Directivelor cu privire la protecția contra fulgerului".
12. Valoarea minimă a curentului de scurtcircuit în punctul de racordare la rețeaua electrică: ID-0,4 kV, PT513SG110 18 (2x630 kVA), $I_{sc} = 5116A$.
13. Cerințe de protecție prin rele: Conform NAIE (Norme de amenajare a instalațiilor electrice).
14. Cerințe față de izolație și protecția contra supratensiuni:

Nr. 1197 din "04" aprilie 2023. Valabil până la "04" aprilie 2024.

Temporar. Centrală electrică de rezervă (generator electric) la I. M. S. P. "Spitalul Raional Singerei" din or. Singerei, str. N. Testemițanu, nr. 51. Bun imobil cu nr. cadastral: 7401502.203, P = 115 kW.

- 14.1. De prevăzut conform p. 7.1.22, NAIE, ediția VII, limitatoare a supratensiunilor de impuls (atmosferice) și de comutație.
- 14.2. Se recomandă utilizarea declanșatoarelor independente sau relee cu funcții de protecție împotriva variațiilor lente și rapide (supratensiuni) ale tensiunii.
15. Cerințe față de automatizare: Conform NAIE.
16. Cerințe față de echipamentul de măsurare:
- 16.1. Echipamentul de măsurare a energiei electrice de montat în cutie de protecție omologată, dotată cu întrerupător conform sarcinii solicitate și constructiv executată cu două uși: ușa exterioară, dotată cu lacăt tipizat, având accesul liber a furnizorului/distribuție și a clientului; ușa interioară cu lacăt tipizat, având accesul liber numai a furnizorului/distribuție și posibilitatea sigilării lacătului.
- 16.2. Cutia de protecție a echipamentului de măsurare a energiei electrice de instalat, în incinta clientului, partea exterioară a proprietății (lotului de teren), sau încorporată, ori alipită la partea exterioară a gardului/zidului în loc accesibil pentru control și exploatare.
- 16.3. Cerințe privind utilizarea contorului:
- 16.3.1. Se recomandă utilizarea contoarelor electronice care corespund prevederilor secțiunii 10 din Regulamentul privind măsurarea energiei electrice în scopuri comerciale aprobat prin Hotărârea ANRE nr. 74 din 25.02.2022;
- 16.3.2. Se recomandă completarea contoarelor de măsură a energiei electrice cu modul de telecomunicație GSM/GPRS, RS-485, producător Landis+Gyr, Elveția, după caz.
- 16.3.3. În caz de procurare a echipamentului de măsurare de la alt furnizor decât operatorul rețelei de distribuție, la momentul coordonării întregului proiect se va coordona și echipamentul de evidență;
- 16.3.4. Contorul trebuie să fie legalizat și verificat metrologic în modul stabilit de Sistemul Național de Metrologie;
17. Alte cerințe:
- 17.1 De executat elaborarea proiectului în conformitate cu cerințele Hotărârii de Guvern nr. 361 din 25.06.1996 „Cu privire la asigurarea calității construcțiilor”.
- 17.2 Coordonarea corespunderii cerințelor de racordare, conform avizului dat, cu operatorul de sistem, este obligatorie. O copie a proiectului coordonat rămâne la operatorul de sistem. Coordonarea corespunderii cerințelor de racordare, conform avizului dat a proiectului respectiv se efectuează de către operatorul de sistem, în termen de cel mult 10 zile de la data solicitării. În cazul proiectelor pentru racordarea la rețelele electrice cu tensiunea mai mare sau egală cu 35kV a centralelor electrice, termenul de coordonare a proiectului este de 30 de zile.
- 17.3 Legarea la pământ și îndeplinirea măsurilor contra electrocutării să se efectueze în conformitate cu Normele de amenajare a instalațiilor electrice (NAIE).

În atenția solicitantului

1. În cazul în care solicitantul (potențial utilizator de sistem) nu este de acord cu condițiile indicate în aviz, el este în drept să se adreseze la Agenția Națională pentru Reglementare în Energetică.
2. După obținerea avizului de racordare solicitantul (potențial utilizator de sistem) este în drept să solicite, operatorului de sistem proiectarea și executarea instalației de racordare după încheierea contractului de racordare și achitarea de către solicitant a costurilor de proiectare și a tarifului de racordare.
3. După îndeplinirea condițiilor incluse în avizul de racordare solicitantul (potențial utilizator de sistem):
- A. procedează conform art.48 din Legea cu privire la energia electrică în vederea obținerii actului de corespondere a instalațiilor electrice ale solicitantului;
- B. stabilește împreună cu operatorul de sistem în baza actului de corespondere a instalațiilor electrice ale solicitantului (potențial utilizator de sistem), punctul de delimitare a instalațiilor electrice, prin întocmirea de către operatorul de sistem a actului de delimitare și semnarea lui de către părți;
- C. achită tariful de punere sub tensiune.
4. Racordarea și punerea sub tensiune a instalațiilor electrice ale solicitantului se efectuează în termen de cel mult 2 zile lucrătoare din momentul achitării tarifului de punere sub tensiune.

Notă: Pentru consumatorii casnici nu este obligatorie întocmirea și semnarea actului de delimitare și Convenției de interacțiune.

A aprobat: Director tehnic S.A. "RED - Nord"

Viorel Corbu

A verificat: Șef SDR S.A. „RED-Nord”

Pulbere Ed.

A eliberat:

A primit:

Termenul de valabilitate al avizului extins până la " " 202

A aprobat:

/Funcția/
prenumele/

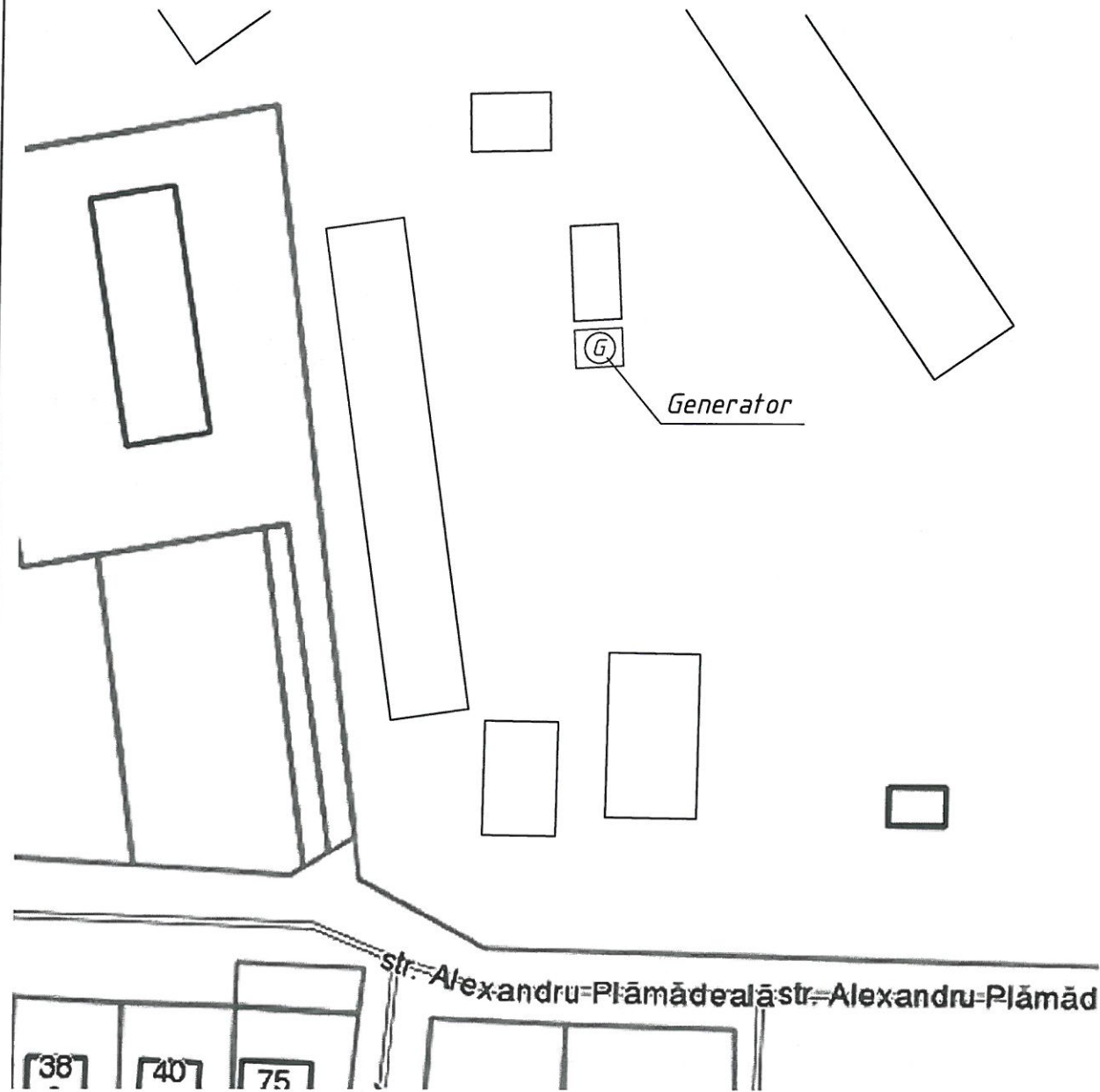
/Semnătura/

/Numele/

Executant: Grosu Mihail (0-231-599-24)

rednord.tehno@gmail.com

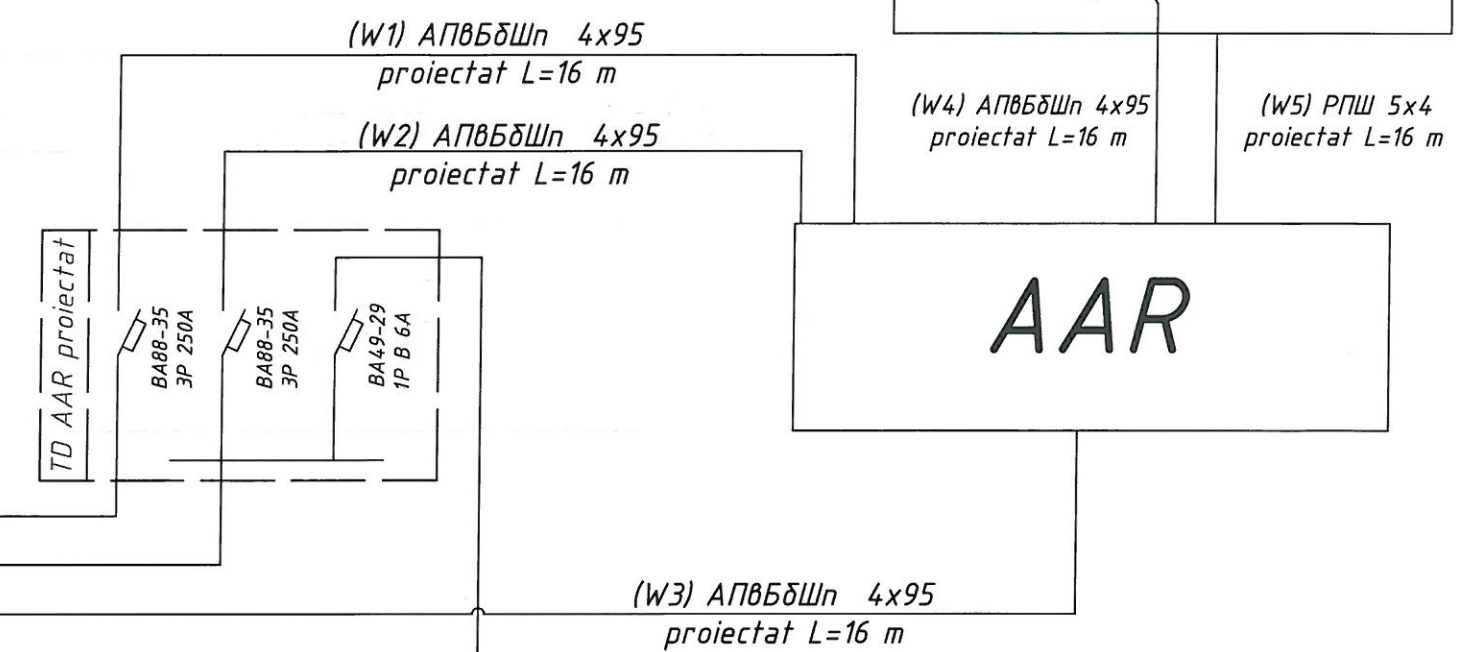
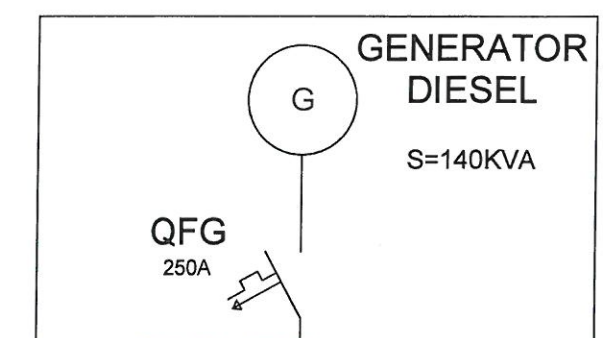
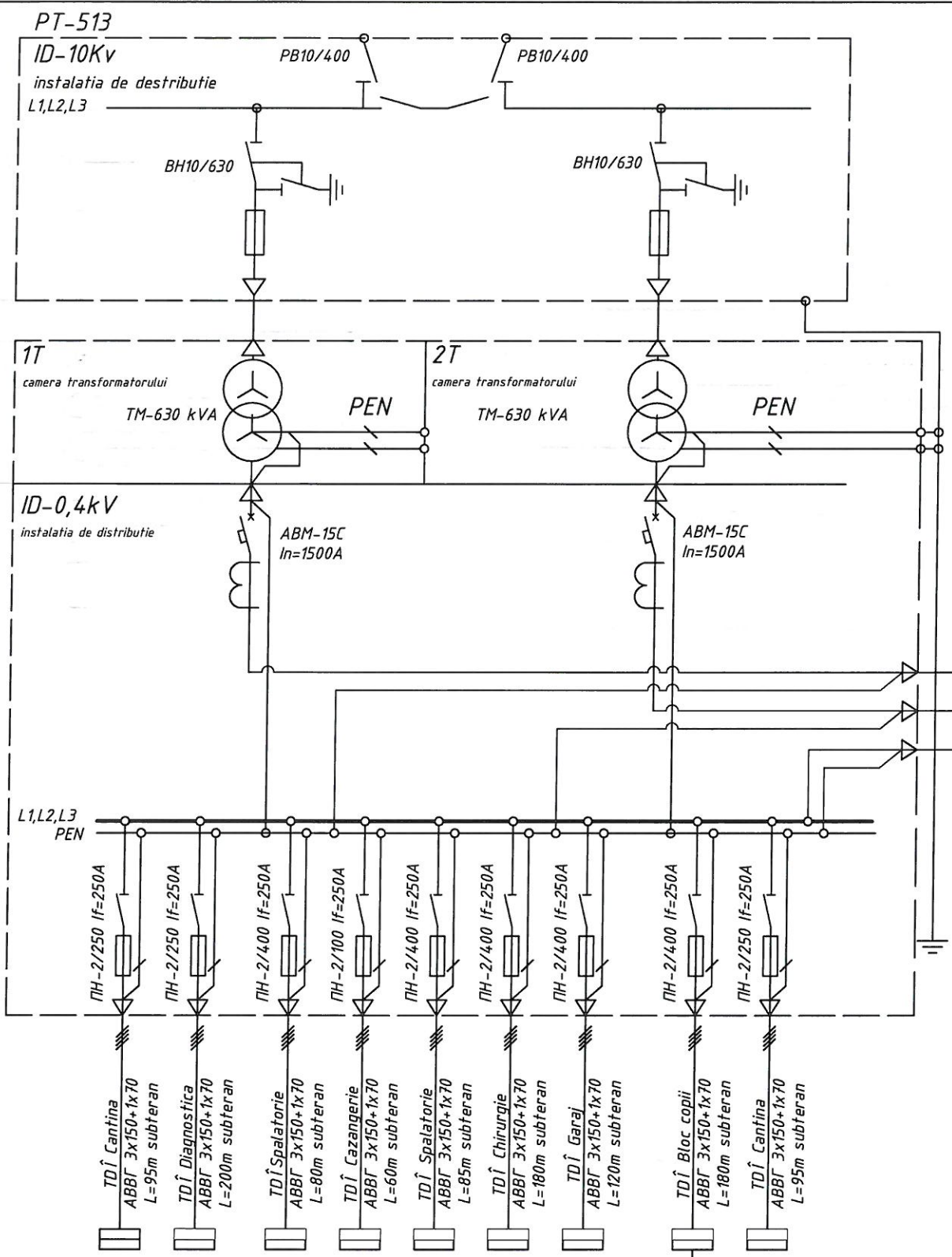
Amplasarea Sc.1:1000



Zona proiectată

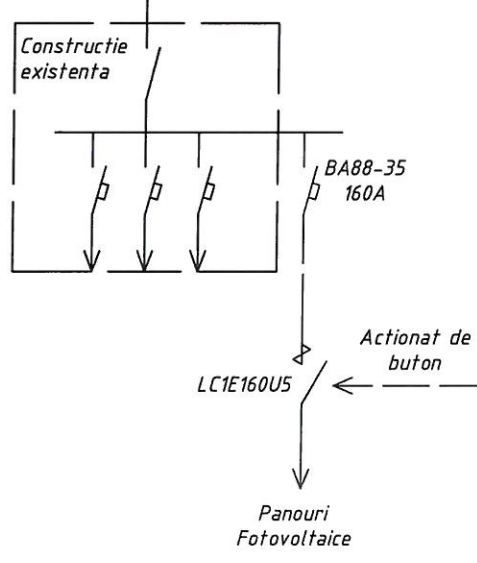


						61/2023 - AEE			
						Conectarea generatorului ca sursă autonomă de alimentare cu energie electrică (generator 140kVA) al IMSP "Spitalul Clinic Raional" cu nr. cadastral: 7401502.203 din or. Sîngerei, str. N. Testemițanu, 51,			
Mod.	Nr. part.	Foia	Nr. doc.	Semn.	Data	Generator Diesel Alimentarea cu Energie Electrica	Faza	Plansa	Planse
							PE	2	10
Manag. de pr.	Cornovan D.				07.23	Plan de situație	Electrontel Sistem SRL		
Elaborat	Cornovan I.				07.23				



SE COORDONEAZĂ
 în cazul executării următoarelor cerințe:
 1. Lucrările de terasament, existența rețelelor subterane, să fie coordonate cu oficiul teritorial al S.A. „RED-Nord”.
 2. Se interzice executarea oricăror lucrări în IE S.A. „RED-Nord” fără permisiune de execuție.
 Șef STP S.A. „RED-Nord” Pavel Vladimirovici 2023

PENTRU COORDONAREA
 ȘI APROBAREA
 DOCUMENTELOR
 TEHNICE



CORNIVAN DOBRI
 P-2023
 Nr.1032
 7a.b
 PROECTANT

REPUBLICA MOLDOVA, mvd. CHEIENI
 S.R.L.
ELECTROINTEL SISTEM

Mod.	Nr.part.	Foia	Nr.doc.	Semn.	Data
Manag. de pr.	Cornovan D.				07.23
Elaborat	Cornovan I.				07.23

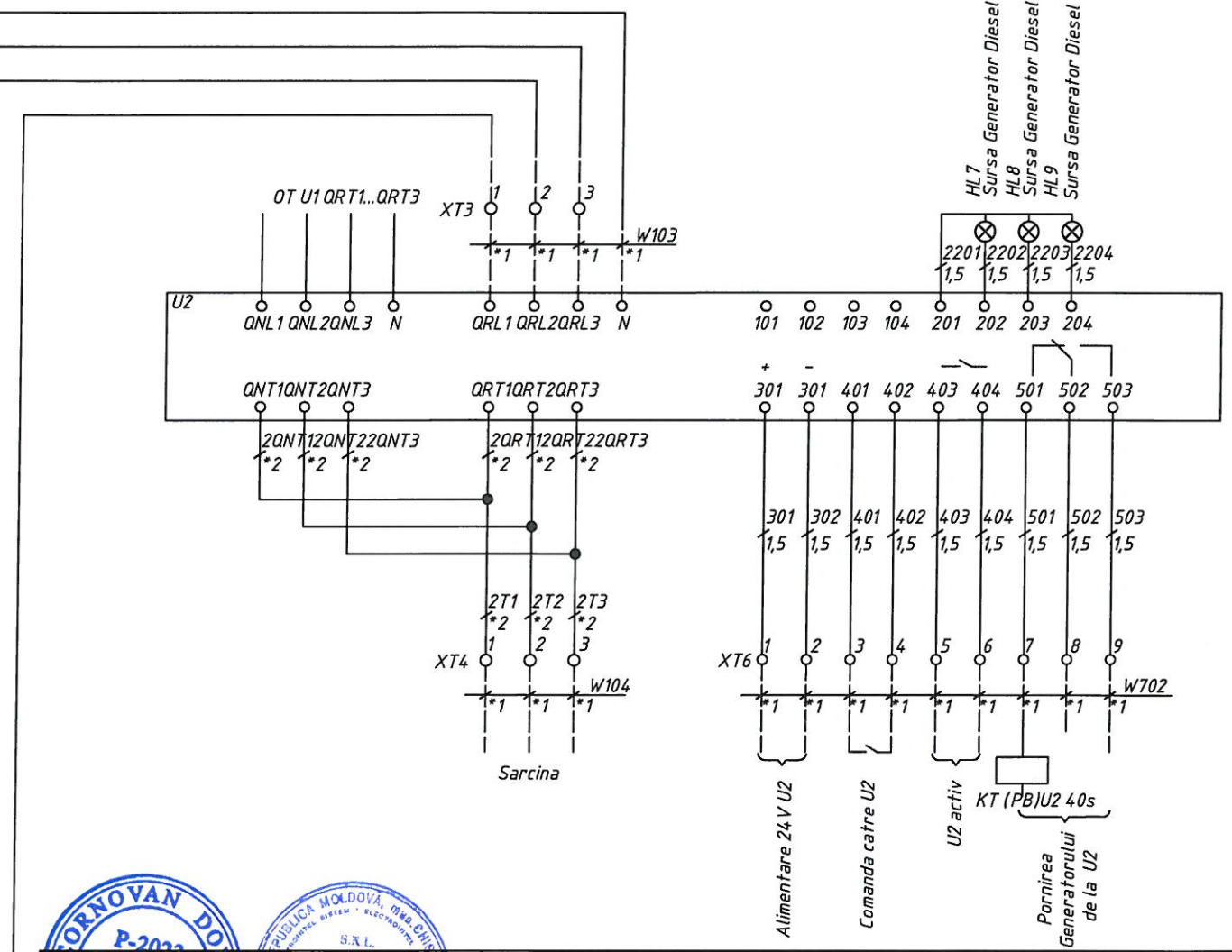
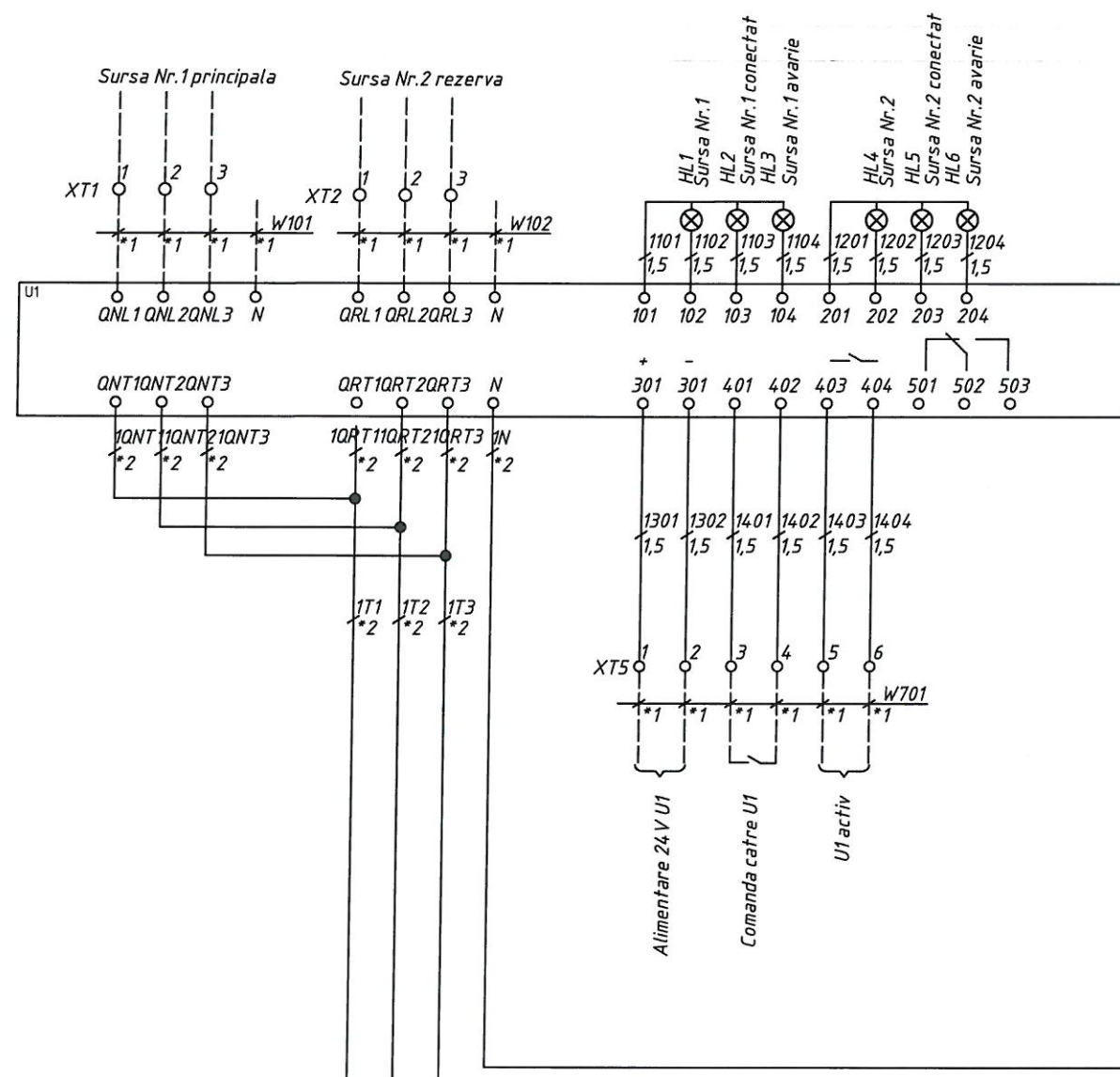
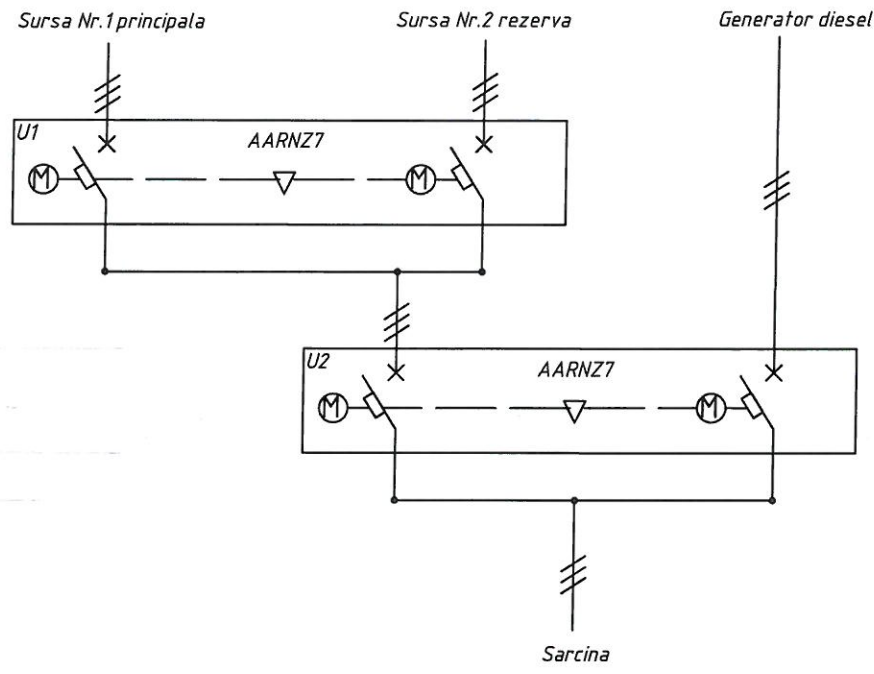
61/2023 - AEE

Conectarea generatorului ca sursă autonomă de alimentare cu energie electrică (generator 140kVA) al IMSP "Spitalul Clinic Raional" cu nr. cadastral: 7401502.203 din or. Singerei, str. N. Testimiteanu, 51,

Generator Diesel Alimentarea cu Energie Electrica	Faza	Plansa	Planse
	PE	3	10

Schema de alimentare 0,4 kV

Electrointel Sistem SRL



61/2023 - AEE

Conectarea generatorului ca sursă autonomă de alimentare cu energie electrică (generator 140kVA) al IMSP "Spitalul Clinic Raional" cu nr. cadastral: 7401502.203 din or. Singerei, str. N. Testimiteanu, 51,

Mod.	Nr.part.	Foia	Nr.doc.	Semn.	Data
Manag. de pr.	Cornovan D.				07.23
Elaborat	Cornovan I.				07.23

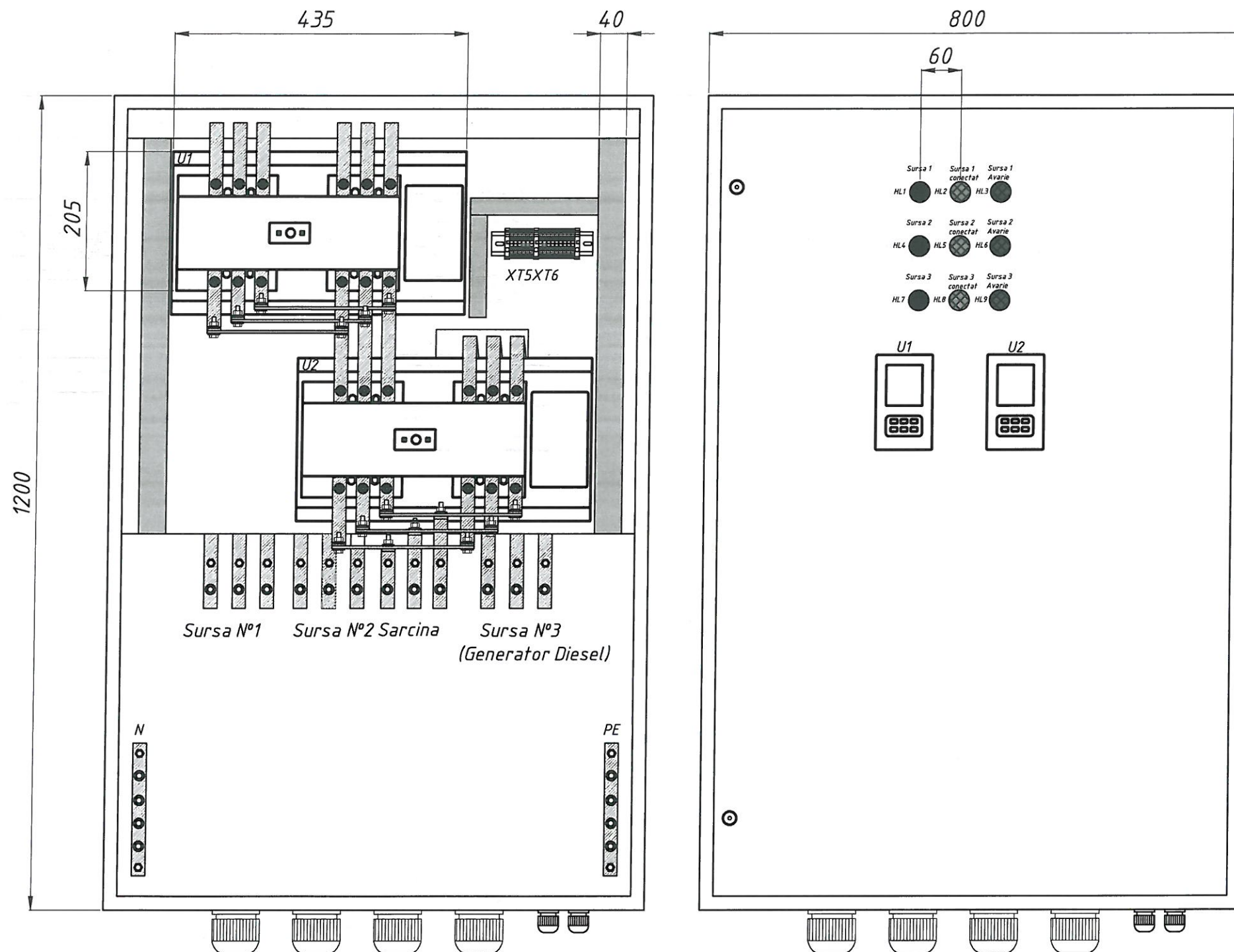
Generator Diesel Alimentarea cu Energie Electrica	Faza	Plansa	Planse
	PE	4	10

Schema principială de control al AAR



Electrontel Sistem SRL

Vedere exterioara a panoului AAR



1. Cablurile externe prezentate provizoriu.
 2. Secțiunea transversală a magistrelor sau cablurilor de alimentare depinde de ratingul ABP.
 3. Interzis conectarea semnalelor potențiale la bornele 401 și 402.
 4. Panoul de control al ABP NZ7 este amplasat pe usa.
- Dimensiunile sunt date pentru referință, pot varia în funcție de comandă.

Pozitia	Denumire	Can.	Nota
	<u>Cabinet ATS NZ7 pentru 125-250A</u>		
	Dulap 1000x600x300	1	
HL1, HL4	Indicator ND16-22DS/4 alb -230V	3	
HL2, HL5	Indicator ND16-22DS/4 verde -230V	3	
HL3, HL6	Indicator ND16-22DS/4 roșu -230V	3	
U1	Controler ATS NZ7-250	2	
XT4	Bloc terminal gri MRK 70/21mm, 192A	3	
XT5, XT6	Bloc terminal gri MRK 2,5/5,9mm, 24A	15	
	Sina cupru WMT 20x4	11	



Mod.	Nr.part.	Foia	Nr.doc.	Semn.	Data
Manag. de pr.	Cornovan D.			<i>[Signature]</i>	07.23
Elaborat	Cornovan I.			<i>[Signature]</i>	07.23

61/2023 - AEE

Conectarea generatorului ca sursă autonomă de alimentare cu energie electrică (generator 140kVA) al IMSP "Spitalul Clinic Raional" cu nr. cadastral: 7401502.203 din or. Singerei, str. N. Testimiteanu, 51,

Generator Diesel
Alimentarea cu Energie Electrica

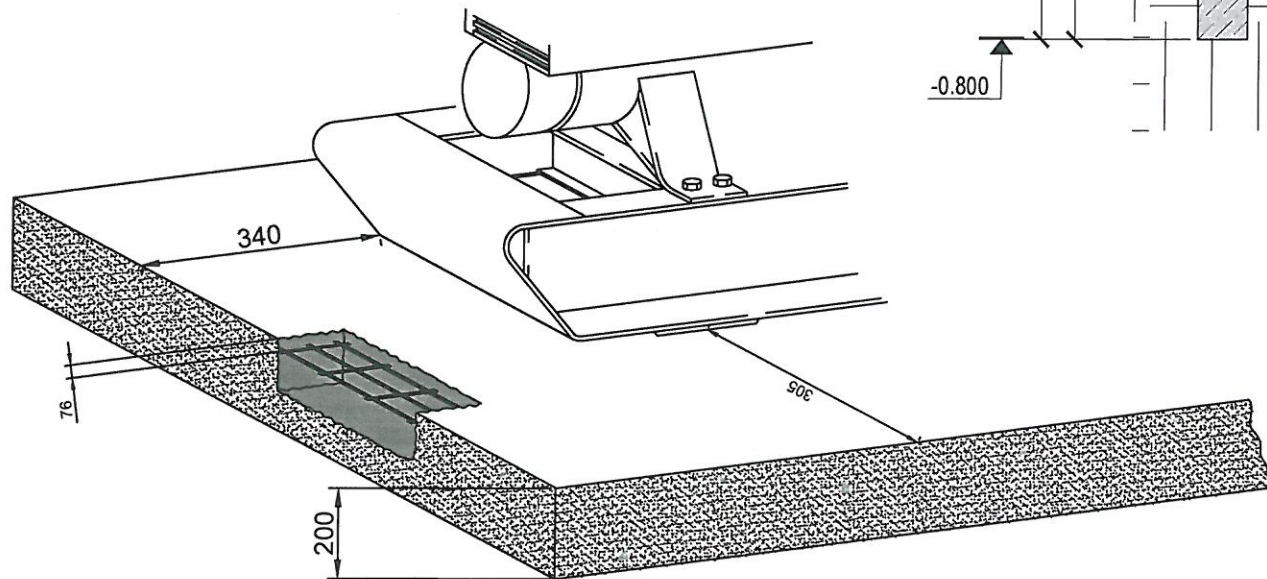
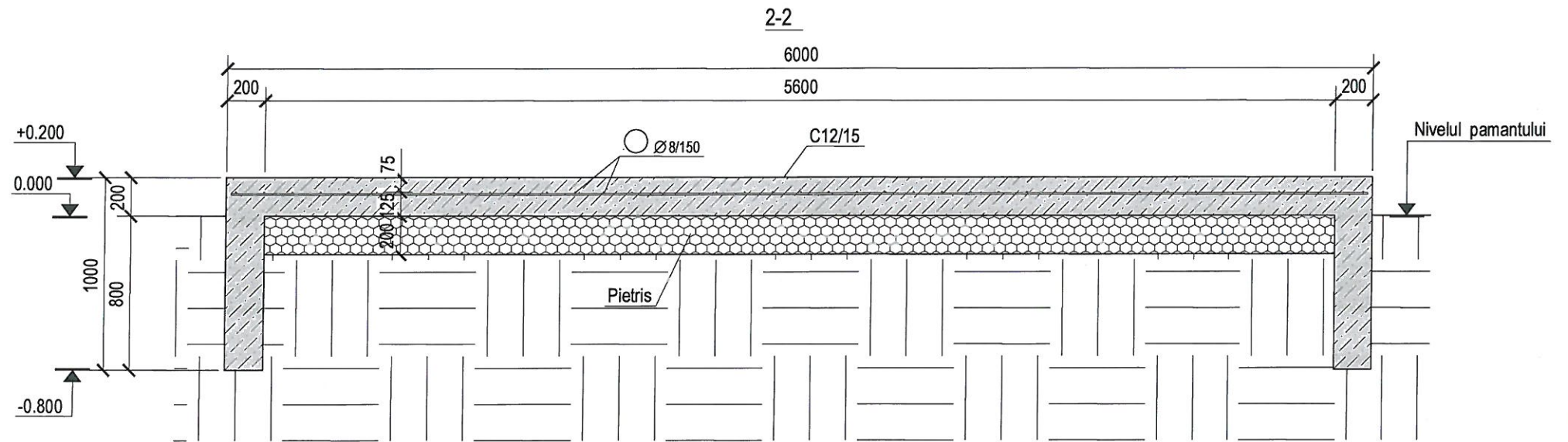
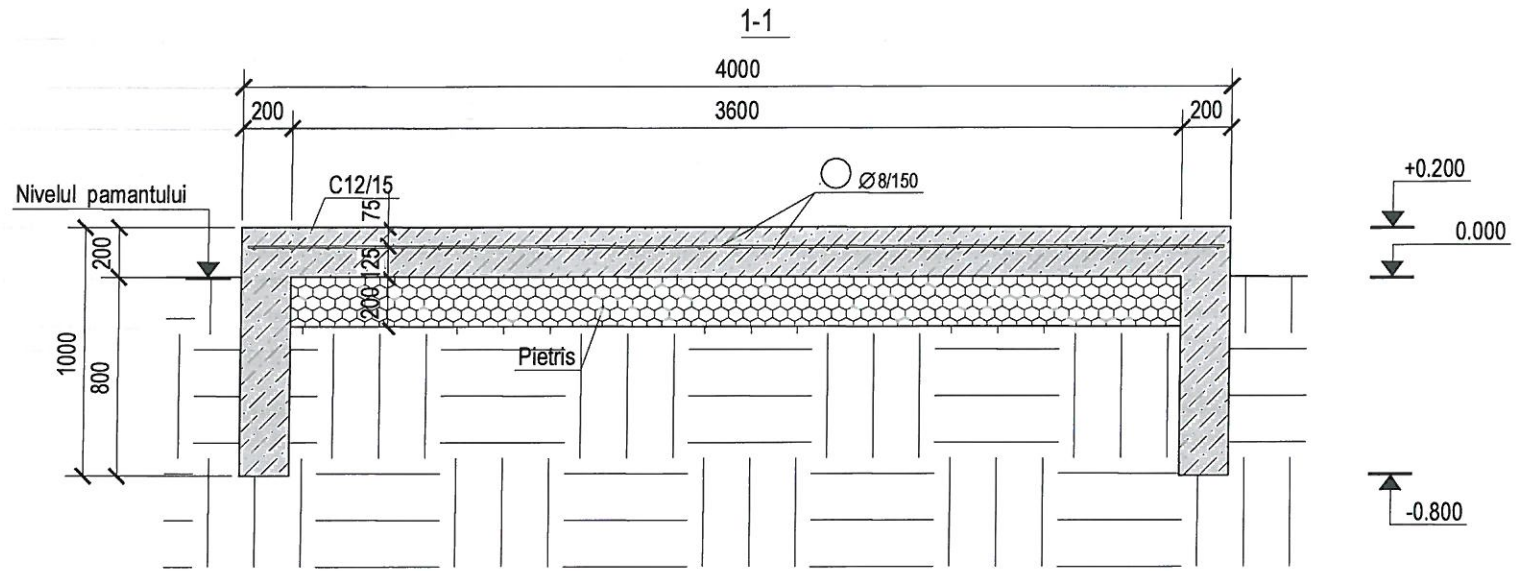
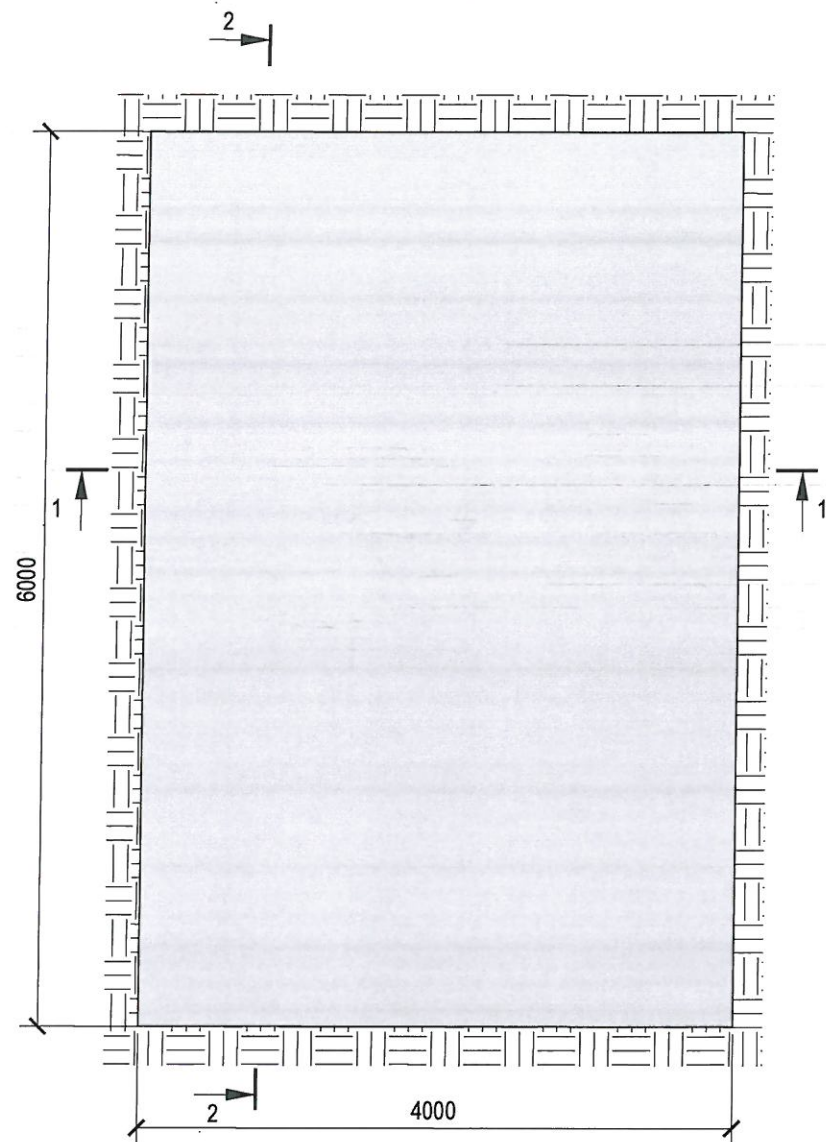
Faza	Plansa	Planse
PE	5	10

Panou AAR vederi exterioare



Electointel
Sistem SRL

PLACA DE FUNDAMENT



BORDEROUL CONSUMULUI DE MATERIALE

BORDEROUL CONSUMULUI DE ARMATURA

Nr.	Clasa betonului	Volum m3	Ø	Clasa armaturii	Masa armaturii kg	Total kg
3	C12/15	7.87	8			127.4
6	Pietris	4.03		A240	127.43	
TOTAL						127.4



Mod.	Nr.part.	Foia	Nr.doc.	Semn.	Data
Manag. de pr.	Cornovan D.				07.23
Elaborat	Cornovan I.				07.23

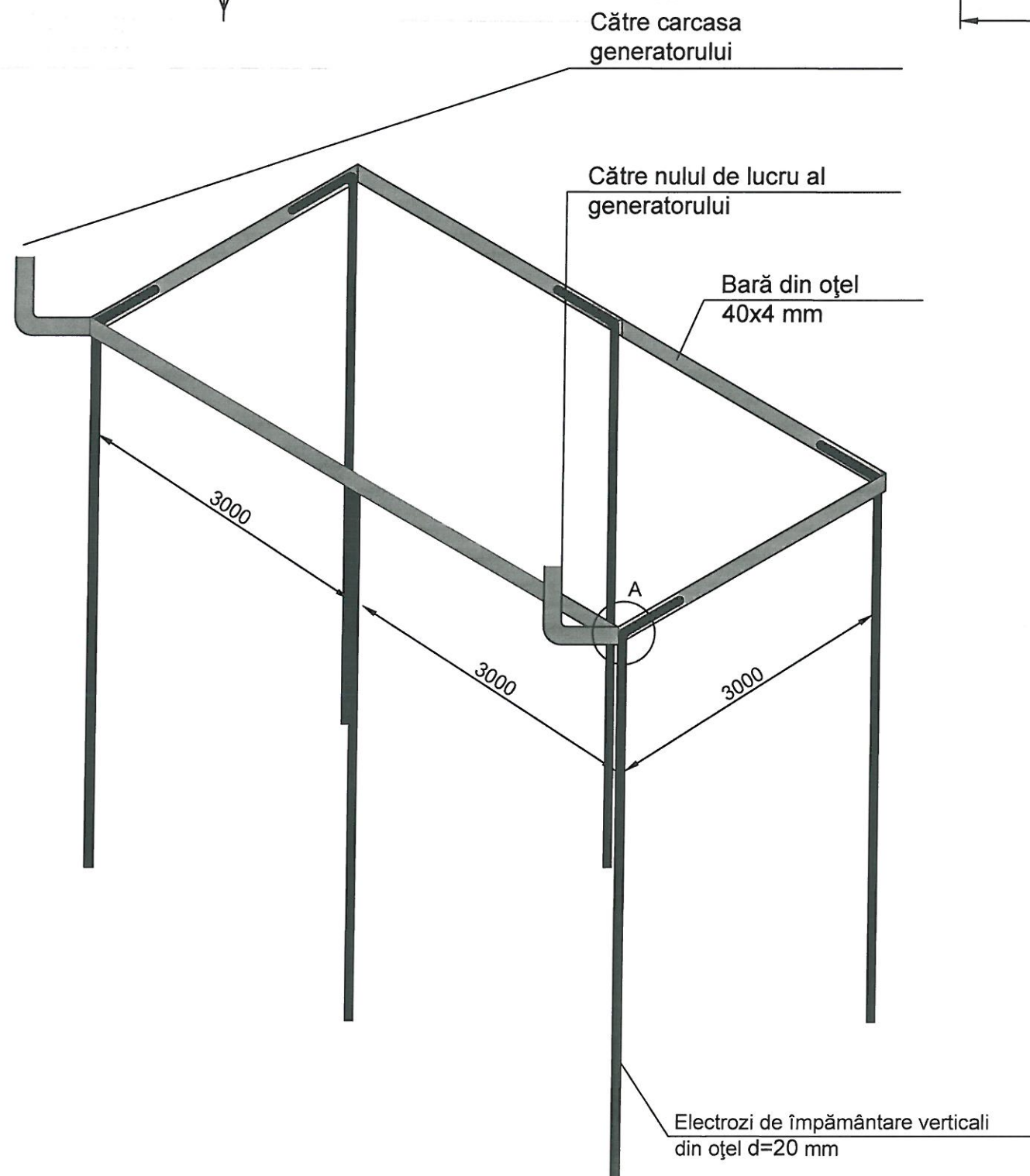
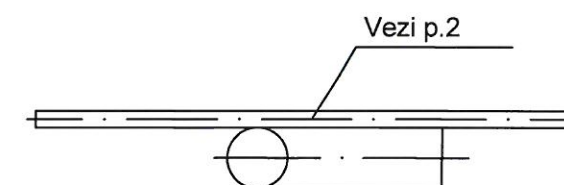
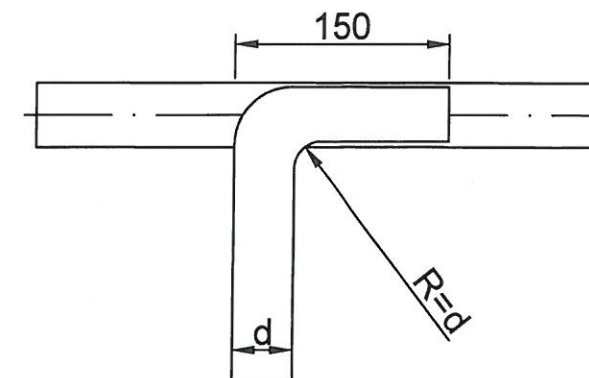
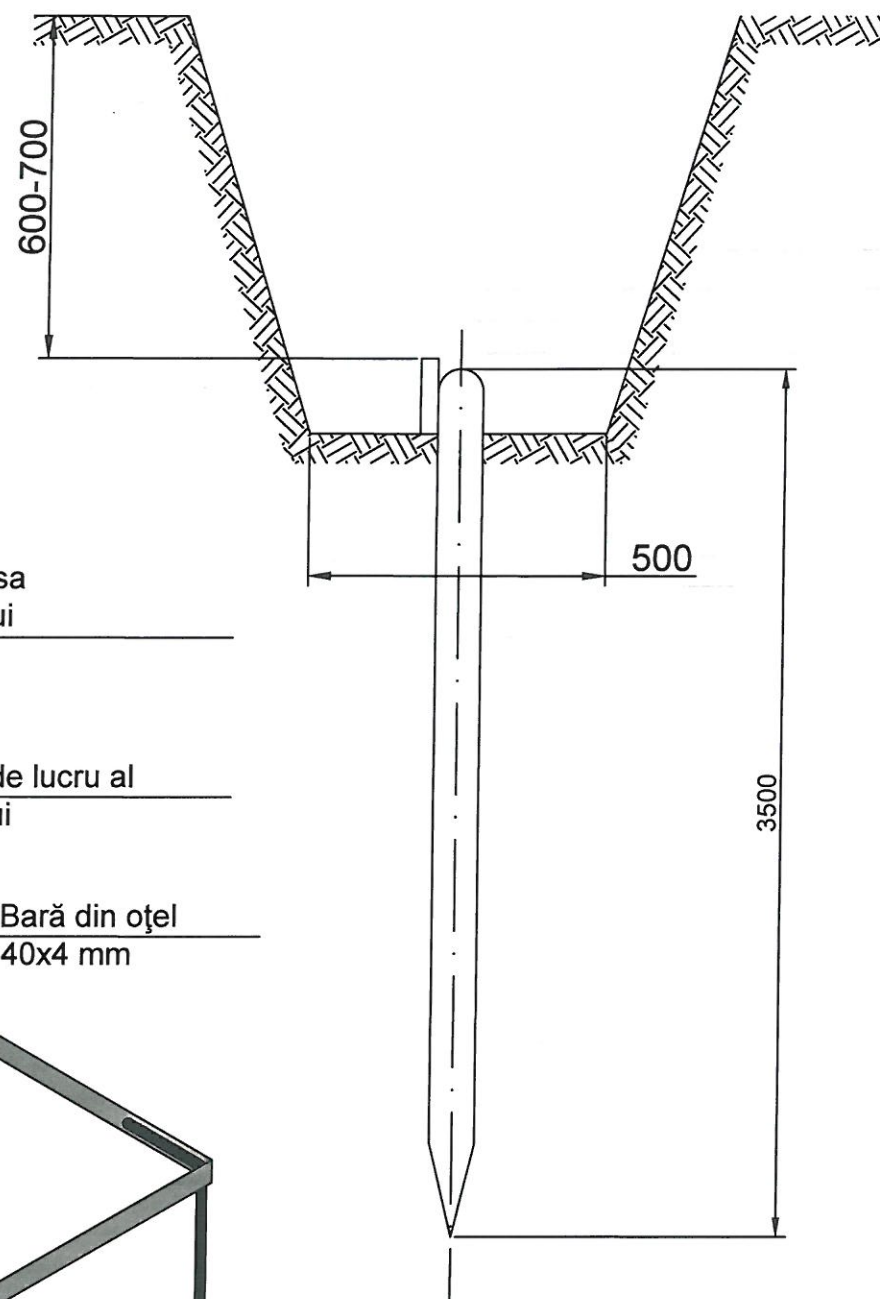
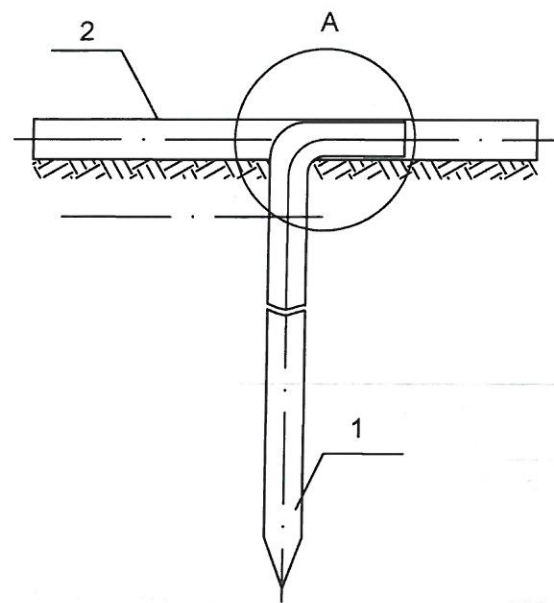
61/2023 - AEE

Conectarea generatorului ca sursă autonomă de alimentare cu energie electrică (generator 140kVA) al IMSP "Spitalul Clinic Raional" cu nr. cadastral: 7401502.203 din or. Singerei, str. N. Testimiteanu, 51,

Generator Diesel	Faza	Plansa	Planse
Alimentarea cu Energie Electrica	PE	6	10

Amplasarea și montarea fundației din beton

Electrointel Sistem SRL

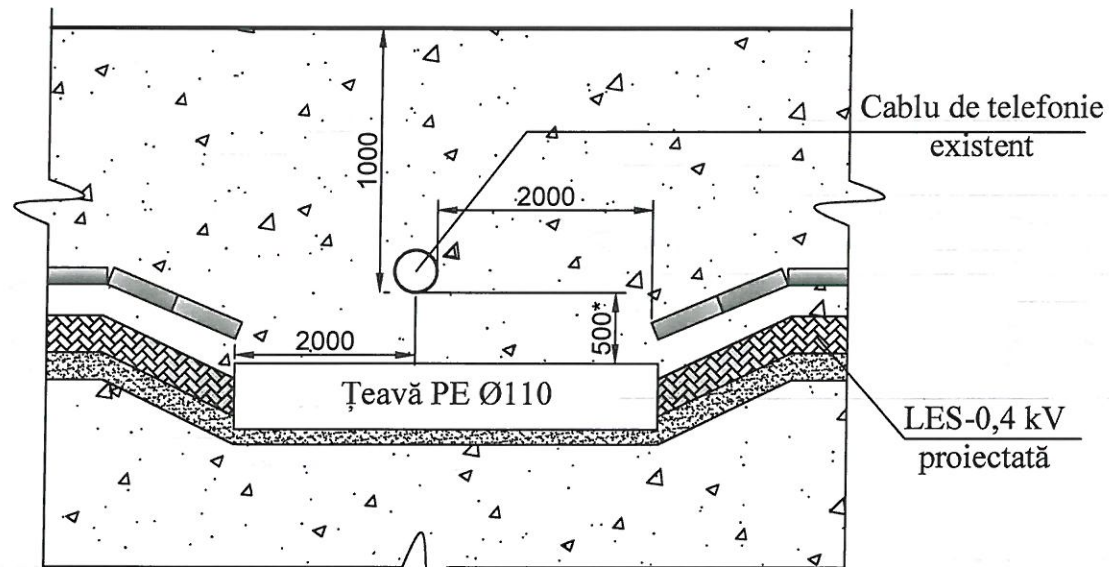


1. Lungimea sudurii trebuie să fie nu mai mică de 6d. Înălțimea sudurii va fi nu mai mică de 4mm;
2. Porțiunile sudurii vor fi acoperite cu lac de bituum, pentru protecție de acțiunea coroziei;
3. Tranșeul împământării este necesar să fie astupate cu sol uniform, să nu conțină pietriș, bolovani sau alte deșeuri. Solul după astupare este necesar să fie tasat;
4. Conductorii din exterior, care fac legătura cu priza de pământ, este necesar să fie vopsite cu vopsea anticorozivă de culoare neagră;
5. Sudarea este necesar să fie îndeplinită cu electrozi Э-46 ГОСТ 9467-75;
6. Rezistența prizei de pământ $R < 4\Omega$.



						61/2023 - AEE				
						Conectarea generatorului ca sursă autonomă de alimentare cu energie electrică (generator 140kVA) al IMSP "Spitalul Clinic Raional" cu nr. cadastral: 7401502.203 din or. Singerei, str. N. Testimiteanu, 51,				
Mod.	Nr.part.	Foia	Nr.doc.	Semn.	Data	Generator Diesel		Faza	Plansa	Planse
						Alimentarea cu Energie Electrica		PE	7	10
Manag. de pr.	Cornovan D.			<i>[Signature]</i>	07.23	Priza de pământ. Schema montării		Electrointel Sistem SRL		
Elaborat	Cornovan I.			<i>[Signature]</i>	07.23					

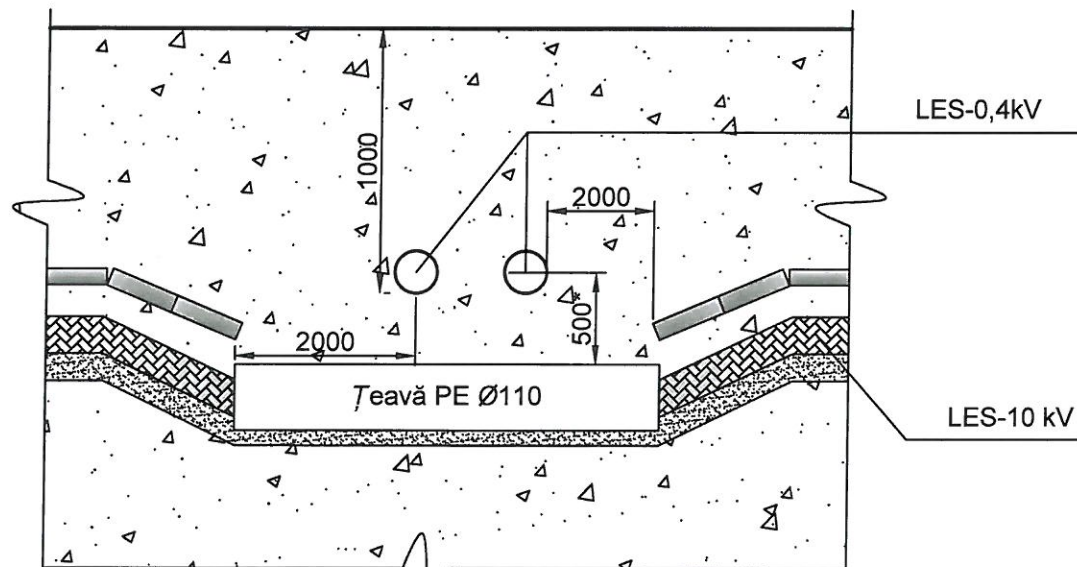
Intersectarea LES-10/0,4kV cu cablu de telefonie



NOTĂ

*În condiții limitate se permite de micșorat distanța până la 150 mm.

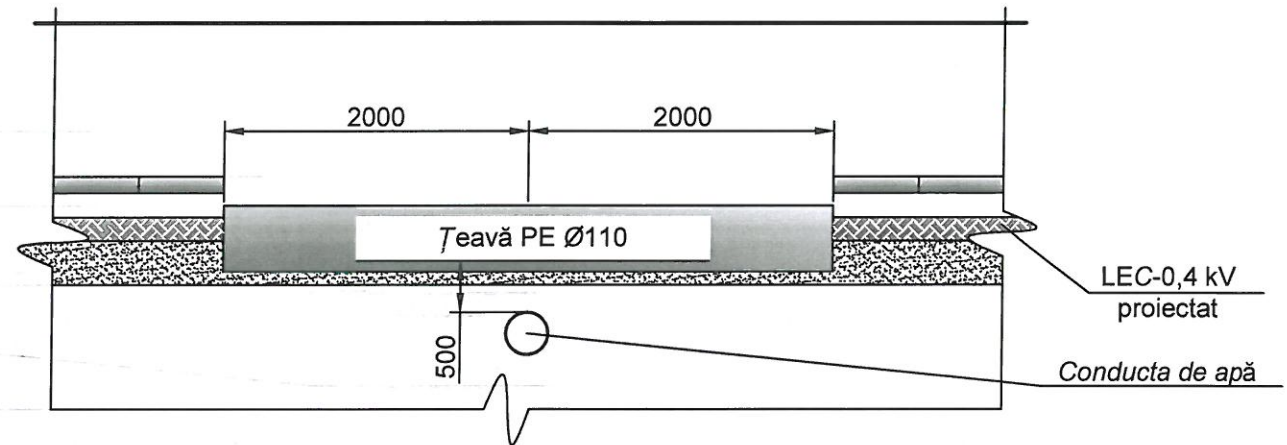
Intersectarea LES-10kV proiectată cu LES-0,4-10kV existentă



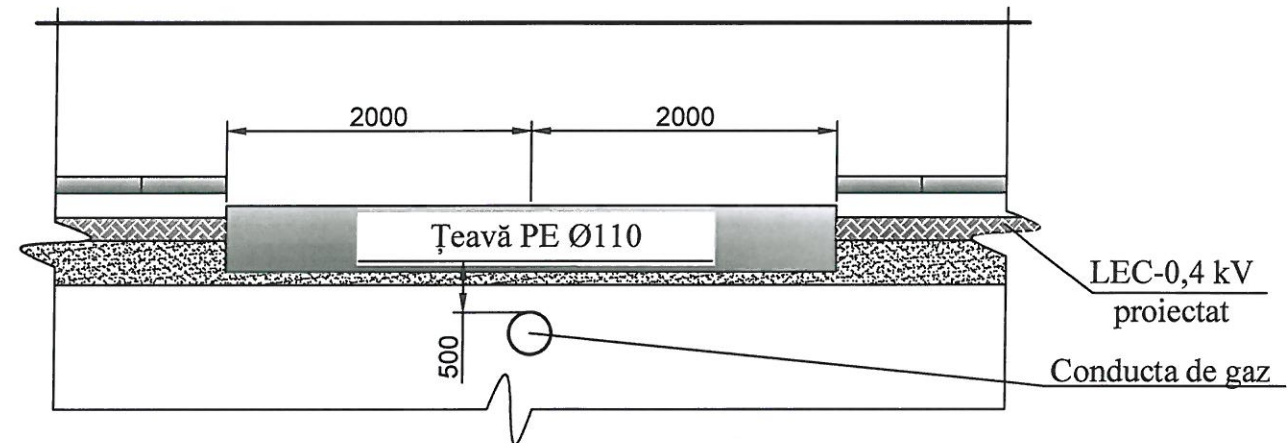
NOTĂ

*În condiții limitate se permite de micșorat distanța până la 150 mm.

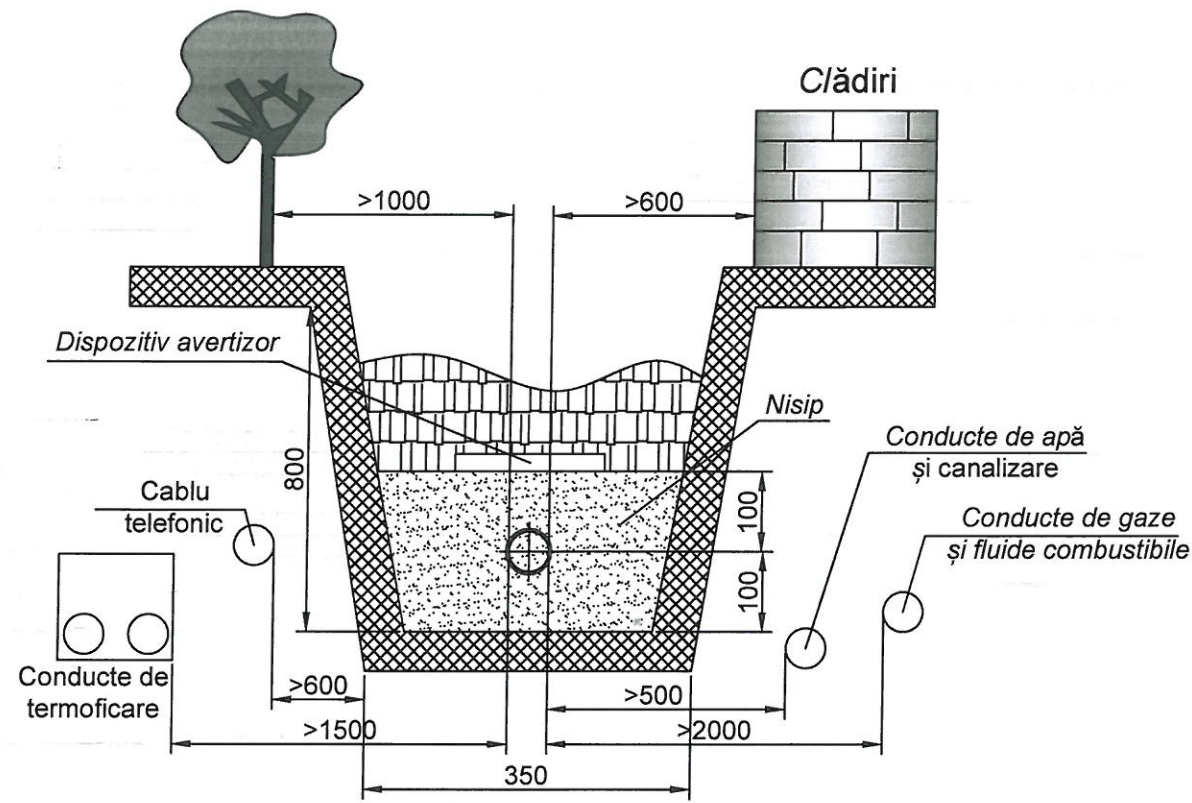
Intersectarea LES-10/0,4kV cu conducta de apă



Intersectarea LES-10/0,4kV cu conducta de gaz

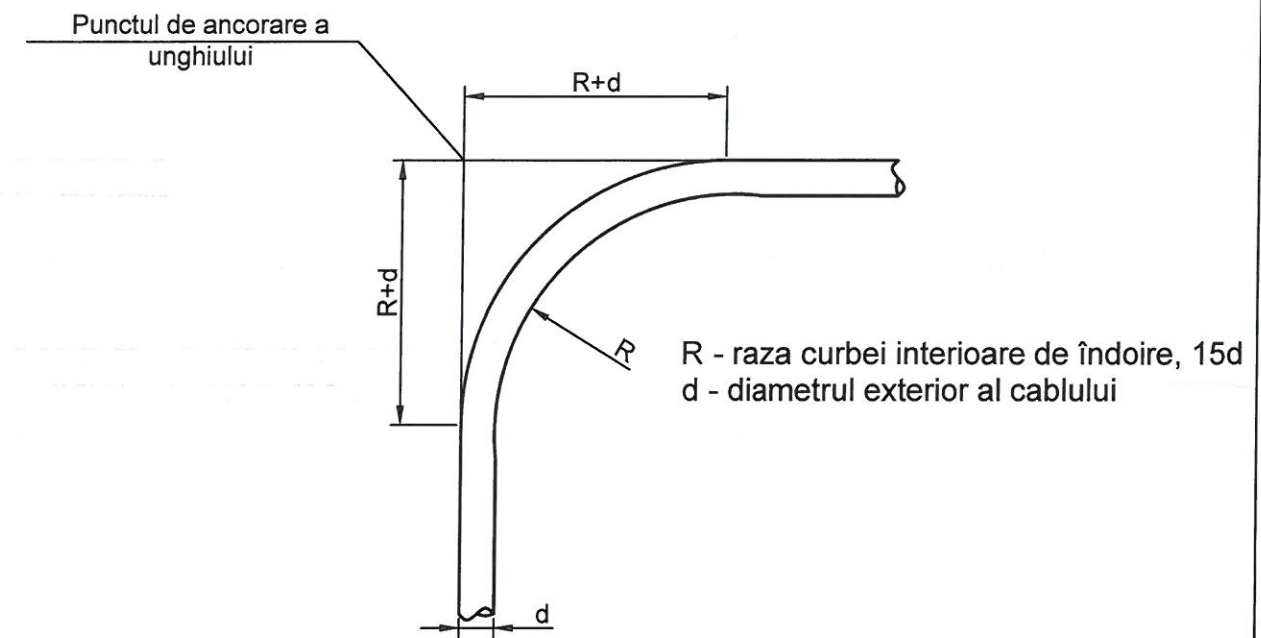


						61/2023 - AEE				
						Conectarea generatorului ca sursă autonomă de alimentare cu energie electrică (generator 140kVA) al IMSP "Spitalul Clinic Raional" cu nr. cadastral: 7401502.203 din or. Sîngerei, str. N. Testimiteanu, 51,				
						Generator Diesel		Faza	Plansa	Planse
						Alimentarea cu Energie Electrica		PE	8	10
Manag. de pr.	Cornovan D.				07.23	Intersecțiile comunicațiilor subterane (început)				Electrintel Sistem SRL
Elaborat	Cornovan I.				07.23					

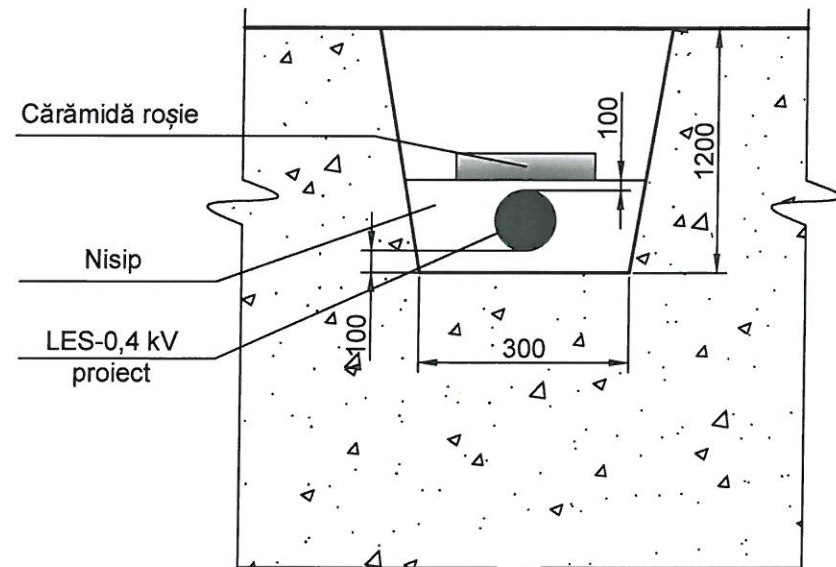


Pozarea cablurilor în paralel cu diferite comunicații subterane și în apropieri de clădiri și copaci

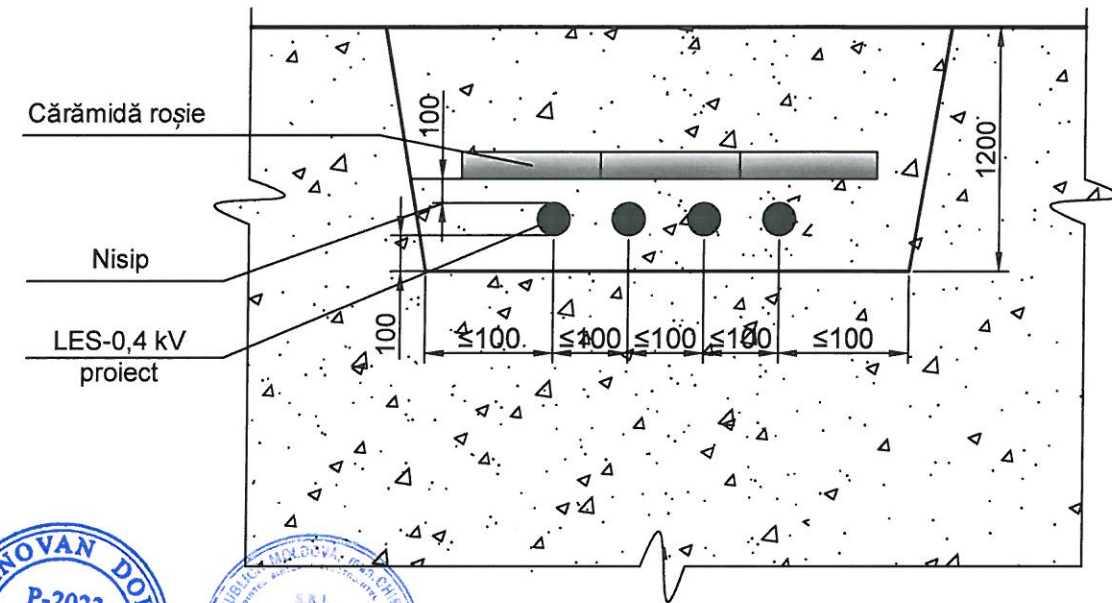
Curba cu raza de îndoire a cablului



Pozarea LES-10/0,4 kV în tranșee



Pozarea mai multor LES-10/0,4kV paralel în tranșee



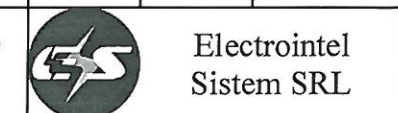
61/2023 - AEE

Conectarea generatorului ca sursă autonomă de alimentare cu energie electrică (generator 140kVA) al IMSP "Spitalul Clinic Raional" cu nr. cadastral: 74.01502.203 din or. Singerei, str. N. Testimiteanu, 51,

Mod.	Nr.part.	Foia	Nr.doc.	Semn.	Data
Manag. de pr.	Cornovan D.			<i>[Signature]</i>	07.23
Elaborat	Cornovan I.			<i>[Signature]</i>	07.23

Generator Diesel	Faza	Planșa	Planse
Alimentarea cu Energie Electrica	PE	9	10

Intersecțiile comunicațiilor subterane (sfârșit)






Borderoul de cablu

Marcarea cablului	Traseu		Sectorul traseului cablului										Cablu					
	Început	Sfârșit	în aer	pe funie de oțel	în cablu-canal	în furtun metalic	în tranșeu	În țevă			la PT/Generator	deschis pe construcții	Conform proiectului			Pozat		
								din asbest	din polietilenă	din PVC			Tip	Numărul și secțiunea conductorilor [mm ²]	Lungimea, m	Tip	Numărul de cabluri și secțiunea conductorilor [mm ²]	Lungimea, m
	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	m	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
W1	T1	AAR	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	АПВБЩШп	4x95	16			
W2	T2	AAR	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	АПВБЩШп	4x95	16			
W3	AAR	Bare ID-0,4 kV	-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	АПВБЩШп	4x95	16			
W4	Generator	AAR	-	-	6	-	10	-	-	-	-	-	АПВБЩШп	4x95	16			
W5	Generator	AAR	-	-	6	-	10	-	-	-	-	-	РПШ	5x4	16			
W6	TD AAR	SER	-	-	15	-	170	-	-	-	-	-	РПШ	5x4	185			

Cantitatea de cablu dupa borderoul de cablu

Numărul și secțiunea firelor, tensiunea			Notă
	АПВБЩШп	РПШ	
	m	m	
4x95	64	-	
5x4	-	201	

 						61/2023 - AEE		
Conectarea generatorului ca sursă autonomă de alimentare cu energie electrică (generator 140kVA) al IMSP "Spitalul Clinic Raional" cu nr. cadastral: 74.01502.203 din or. Sîngerei, str. N. Testimiteanu, 51,						Faza	Plansa	Planse
Generator Diesel Alimentarea cu Energie Electrica						PE	10	10
Borderoul de cabluri						 Electrintel Sistem SRL		
Manag. de pr.	Cornovan D.				07.23			
Elaborat	Cornovan I.				07.23			

N inv. original

Semnătura, data

în locul N inv.


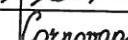
Poziția	Denumirea și caracteristica tehnică a utilajului și materialelor	Tipul, marca, desemnarea documentului, chestionarul	Cod produs	Unitatea de măsură	Cantitatea	Greutatea pe unitate [kg]	Remarcă
1	2	3	4	5	6	7	8
	Utilaj						
1	Dulap de distribuție 800*600*250	800*600*250		buc.	1		
2	Dulap AAR (complet echipat)	ATyS M range:250A		buc.	2		
3	Intrerupător automat BA88-35 3P 250A	BA88-35 3P 250A		buc.	2		
4	Intrerupător automat BA88-35 160A	BA88-35 160A		buc.	1		
5	Intrerupător automat BA47-29 1P B 6A	BA47-29 1P B 6A					
6	Contactator	LC1E160U5		buc.	1		
7	Sina N			buc.	1		
8	Sina PE			buc.	1		
9	Sina Din			buc.	1		
10	Produse de cablu și cablaje						
11	Cablu cu fir din aluminiu	АПВБδШВ 4x95 mm2		m	48		
12	Cablu cu fir din cupru cositorit ППШ 5x4 mm ²			m	201		
13	Materiale de construcții						
14	Cărămidă plină			buc.	1620		
15	Nisip cernut			m ³	18		
16	Beton			m ³	7,8700		
17	Pietriș			m ³	4		
18	Lucrări de construcție						
19	Săpătura mecanică cu buldozer pe tractor pe senile de 65-80 CP, inclusiv împingerea pământului până la 10 m, în teren catg. 1 (pământ vegetal)			m ³	63.75+3.75		
20	Imprastierea cu lopata a pământului afinat, în straturi uniforme, de 10-30 cm grosime, printr-o aruncare de până la 3 m din grămezi, inclusiv sfărâmarea bulgarilor, pământul provenind din teren mijlociu			m ³	22+9		
21	Buton Start	BL1-B202		buc.	1		

N inv. original

Semnătura, data

În locul N inv.



Manag. de pr. Cornovan D.  07.23
Elaborat Cornovan I.  07.23

Generator Diesel
Alimentarea cu Energie Electrica
Specificatia utilajului

Faza	Plansa	Planse
PE	1	2

22	Compactarea cu maiul mecanic de 150-200 kg a umpluturii in straturi succesive de 20-30 cm grosime, exclusiv udarea fiecărui strat in parte, umpluturile executându-se din pământ coeziv			m ³	49+2		
23	Transportarea pământului cu autobasculanta de 10 t la distanta de 10 km			t	33,2000		
24	Construcții din metal						
25	Oțel rotund glavanizat D=20 mm, STAS 8509-93			m	18		
26	Plat-bandă glavanizată 40x4 mm, STAS 109-80			m	20		
27	Armaturi PC52			kg	127,4000		

N inv. original	
Semnătura, data	
în locul N inv.	