



ARHIDEEA GRUP SRL

Licenta: Seria AMMI Nr. 045483 din 08.09.2014

PROIECT

32/2

Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic" P mun Ungheni, str. Națională 7

Compartimente: PG, OLC, SA, PC.



Beneficiar: Primăria mun. Ungheni

Adresa: mun Ungheni, str. Națională 7

Chișinău 2021

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





ARHIDEEA GRUP SRL

Licenta: Seria AMMI Nr. 045483 din 08.09.2014

PROIECT

32/21

Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic", P.

Compartiment: PG- Plan General



Beneficiar: Primăria mun. Ungheni

Adresa: mun Ungheni, str. Națională 7

Chișinău 2021

www.arhideea.md



Simbol	Denumire	Info
PG	Plan General / <i>General Plan</i>	
OLC	Organizarea Lucrarilor de Constructie / <i>Organization of Construction Works</i>	
SA	Solutii Arhitecturale / <i>Architectural Solutions</i>	
PC	Pasaport coloristic / <i>Color passport</i>	
RAC	Retele interioare de apă și canalizare / <i>Internal water and sewerage networks</i>	
EEF/IEI	Echipament electric de forta si iluminat iluminatul electric interior / <i>Electrical power and lighting equipment for indoor lighting</i>	
ÎVC	Retelele de ventilare si conditionare / <i>ventilation and conditioning networks</i>	
SI	Semnalizare Incendiu / <i>Fire Signal</i>	
SPA	Semnalizare de pază automată / <i>Automatic guard signaling</i>	
TS	Comunicatiile telefonice și de semnalizare / <i>Internet and radio communication network</i>	

Planșa	Denumirea	Note
PG.1	Date generale	
PG.2	Plan încadrare în teritoriu	
PG.3	Plan general	

DISPOZIȚII GENERALE

Proiectul dat este destinat pentru Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic" din mun Ungheni, str. Națională 7 de către primar Alexandru Ambros, conform Certificatului de urbanism pentru proiectare nr.56 din 25.06.2021

PROIECTUL ESTE ELABORAT ÎN BAZA:

- Contractului Nr. 96 din 20.04.2021 de achiziționare a serviciilor de elaborare a ducomentației de proiect la obiectul: Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic" din data de
- Sarcinii de proiectare cu privire la "Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic", coordonată cubeneficiarul;
- Studiu vizual (relevu), lucrări de măsurări.
- Fotofixări
5. 6. Schiță de proiect, coordonată cu beneficiarul.

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:

- REZISTENTA SI STABILITATE
- SIGURANTA IN EXPLOATARE
- SIGURANTA LA FOC
- IGIENA, SANATATEA OAMENILOR, REFACEREA SI PROTECTIA MEDIULUI INCONJURATOR
- IZOLATIE TERMICA, HIDROFUGA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI

ARHITECT SEF A PROIECTULUI

Petrov N.

IGINER SEF A PROIECTULUI

Popa P.

Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV

certificat seria 2019-P nr. 0465 din 18.12.2019

Nr. de inregistrare a avizului: 210/29.07.2021
certificat seria 2017-P nr. 1639 din 15.06.2017

ASP	Petrov N.	certificat seria 2019-P nr. 0465 din 18.12.2019
ISP	Popa P.	certificat seria 2017-P nr. 1639 din 15.06.2017

32/21-PG

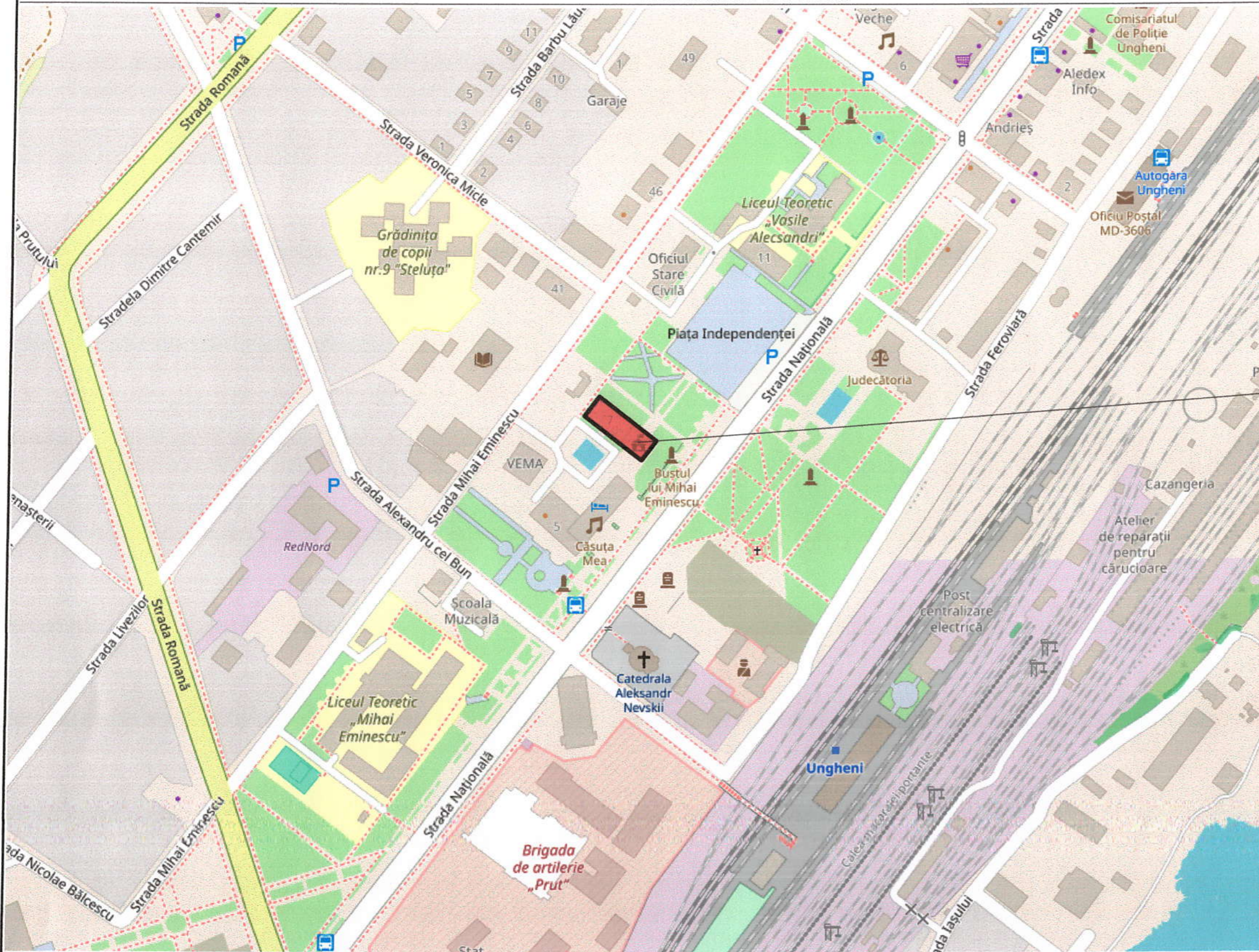
Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"

Mod.	Nr.Part.	Foaie	NºDoc.	Semnătura	Data	Faza	Planșa	Planșe
ASP	Petrov N.				04-Aug-21	Plan General	PS	PG.1
arhitect	Lungu S.					Date generale	SRL "Arhideea-Grup"	

Nr. inv. schimb. Nr.

Iscaultura si data

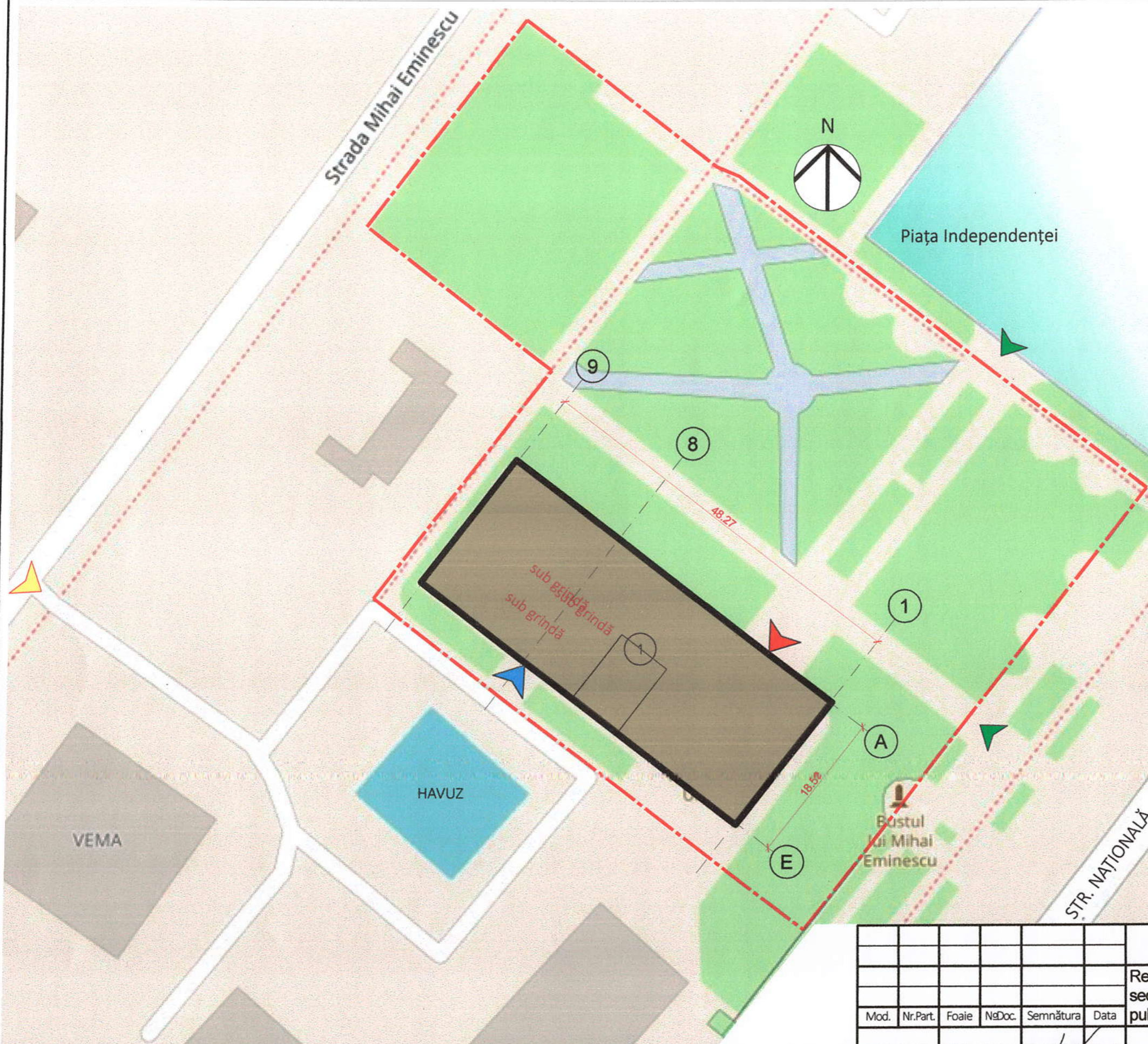
Nr. inv. origin.



PRIMĂRIA

Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A.1,2,3,4
 Nr. de inregistrare a avizului: 210/29.07.2021
 Valabilă: de la 14.02.2017 până la 14.02.2022

						32/21-PG			
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"			
Mod.	Nr.Part.	Foale	Nº.Doc.	Semnătura	Data	Plan General	Faza	Planșa	Planșe
ASP				Petrov N.	04-Aug-21		PS	PG.2	
				Lungu S.					
						Plan încadrare în teritoriu	SRL "Arhiteea-Grup"		



NR.	DENUMIRE	NOTE
1	COSNTRUCȚIA PRIMĂRIEI	EXISTENȚĂ
	ACCES PRINCIPAL PE TERITORIU	EXISTENȚĂ
	ACCES PRINCIPAL ÎN EDIFICIU	EXISTENT
	ACCES SECUNDAR ÎN EDIFICIU	EXISTENT
	ACCES SECUNDAR PENTRU TRANSPORT	EXISTENT
	HOTARUL TERENULUI	EXISTENT

Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A.1.2.3.4
 Nr. de înregistrare a avizului: 210/29.07.2021
 Valabilă: de la 14.02. 2017 pînă la 14.02.2022

						32/21-PG			
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"			
Mod.	Nr.Part.	Foale	NºDoc.	Semnătura	Data	Plan General	Faza	Planșa	Planșe
ASP		Petrov N.			04-Aug-21		PS	PG.3	
arhitect		Lungu S.				Plan general	SRL "Arhideea-Grup"		



ARHIDEEA GRUP SRL

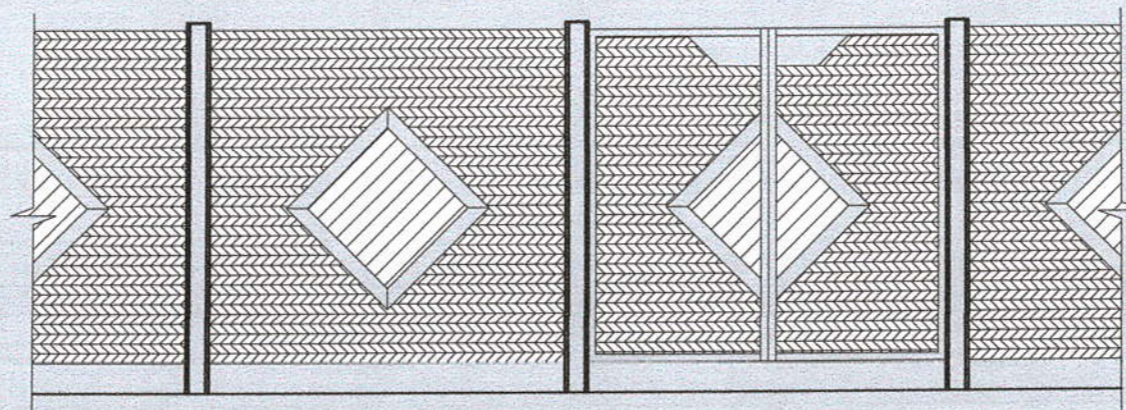
Licenta: Seria AMMI Nr. 045483 din 08.09.2014

PROIECT

32/21

Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic", P.

Compartiment: OLC- Organizarea Lucrărilor de Construcție



Beneficiar: Primăria mun. Ungheni

Adresa: mun Ungheni, str. Națională 7

Chișinău 2021

www.arhideea.md



Simbol	Denumire	Info
PG	Plan General / <i>General Plan</i>	
OLC	Organizarea Lucrarilor de Constructie / <i>Organization of Construction Works</i>	
SA	Solutii Arhitecturale / <i>Architectural Solutions</i>	
PC	Pasaport coloristic / <i>Color passport</i>	
RAC	Rețele interioare de apă și canalizare / <i>Internal water and sewerage networks</i>	
EEF/IEI	Echipament electric de forta si iluminat iluminatul electric interior / <i>Electrical power and lighting equipment for indoor lighting</i>	
ÎVC	Rețele de ventilare si conditionare / <i>ventilation and conditioning networks</i>	
SI	Semnalizare Incendiu / <i>Fire Signal</i>	
SPA	Semnalizare de pază automată / <i>Automatic guard signaling</i>	
TS	Comunicatiile telefonice și de semnalizare / <i>Internet and radio communication network</i>	

Planșa	Denumirea	Note
OLC.1	Date generale. Instructiuni.	
OLC.2	Instructiuni Generale	
OLC.3	Organizarea Lucrărilor de Constructie	
OLC.4	Grafic Calendaristic	

PROIECTUL ESTE OCROTIT DE CATRE "Legea privind dreptul de autor si drepturile conexe".
MULTIPLICAREA SI REDUPLICAREA PARTIALA SAU COMPLETA AL PROIECTULUI SI APLICAREA LUI PENTRU
CONSTRUCTIA ALTOR EDIFICII SE ADMITE NUMAI PRIN COORDONAREA CU AUTORII PROIECTULUI.
Legea nr. 139 din 2 iulie 2010 privind dreptul de autor si drepturile conexe.

Proiectul este executat în conformitate cu normele si criteriile de baza a calitatii in constructie,rezistentei,
securitatii in exploatare, inclusiv antiincendiere si antiexplozive, securitatii sanitaro-igienice a populatiei,
restabilirea mediului ambiant, protectia termica si hidroizolarea, economia energiei si protectia antizgomot.

Arhitect Șef al proiectului ----- Petrov N.
Inginer Șef al proiectului ----- Popa P.

Obiectivul proiectului

Proiectul pentru Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic". Este elaborat in baza -Certificatului de urbanism pentru proiectare nr.56 din 25.06.2021

- Schita de proiect coordonata de arhitect sef al primariei din mun. Ungheni.
- documentatia de executie a fost executata in baza temei de proiectare: Contract 96 din 20.04.2021.
- Beneficiar: Primăria mun. Ungheni
- amplasament al terenului (adresa completa); mun Ungheni, str. Națională 7
- proiectant general (de specialitate: arhitectura): Arhideea Grup SRL manager Nicolae Petrov
- numar proiect: 32/21.
- faza de proiectare: PS
- Cota ZERO a obiectivului existent nu se modifică.

NOTA

Proiectul de organizare a constructiei este elaborat in baza:
- Plan situatie ;
- Plan general;

Planul general de organizare a lucrarilor pe santier este elaborat pe perioada de constructie a obiectivului: Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic" mun Ungheni, str. Națională 7.

Dimensiunile obiectivului sint indicate in axele de baza a constructiei, in milimetri.
Sistemizarea pe orizontala a obiectivului incorporat se efectua de la liniile rosii a terenului.
Cota 0,000 corespunde cotei absolute a nivelului pardoselei.

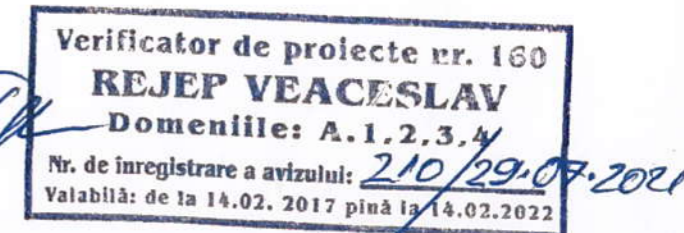
Beneficiarul, inainte de inceperea lucrarilor, este necesar:

- sa primeasca permis pentru executarea lucrarilor de stramutare a retelelor de comunicatii, de primit cadre fixe (reper) conform SNiP 3.01.03-84, conditii tehnice de la APZ-Tras si intreprinderile de resort (Apa-Canal, Moldtelecom, Moldova-Gaz, Chisinau-Gaz, Union-Fenosa) in dependenta de rețelele ce necesita stramutarea, si intocmirea actelor de predare-primire,

- sa intocmeasca autorizatia pentru organizarea de santier in modul stabilit;
Dupa instalarea conductelor de alimentare cu apa si canalizare este necesar de efectuat incercarea retelelor si de alcatuit act pentru lucrarile ascunse efectuate conform SNiP 3.01.01-85 "Организация строительного производства". Pe traseul unde au fost instalate rețelele de inginerie, este necesar de prevazut restabilirea stratului de asfalt, bordurilor si spatiilor verzi. Montarea conductelor de alimentare cu apa si canalizare se efectua de la liniile rosii a terenului, conform SNiP 3.05.04-85 "Наружные сети и сооружения водоснабжения и канализации".
Rețelele ingineresti existente ce necesita stramutarea, pe suprafata terenului proiectat, se anuleaza pina la inceperea lucrarilor de terasament.

Lucrarile geotehnice sint de baza si obligatorii in procesul tehnologic de constructie a obiectivului.

- dupa instalarea comunicatiilor ingineresti, pina la astuparea lor, este necesar de executat ridicarea topografica, conform SNiP 3.01.03-84;

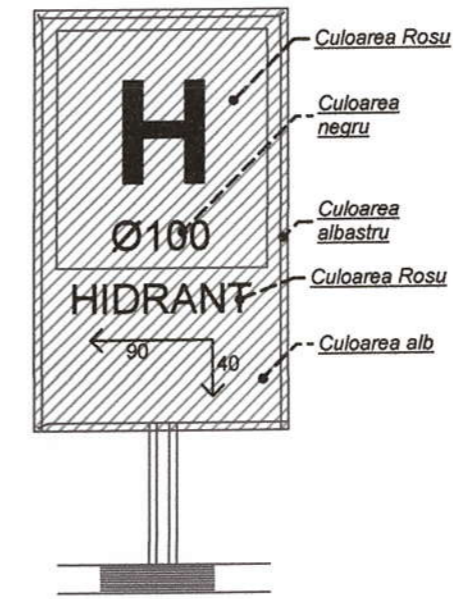


32/21-OLC					
Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"					
Mod.	Nr.Part.	Foaie	NºDoc.	Semnătura	Data
ASP		Petrov N.			04-Aug-21
arhitect		Lungu S.			
Organizarea Lucrărilor de Constructie				Faza	Planșa
				PS	OLC.1
Date generale. Instructiuni.				SRL "Arhideea-Grup"	

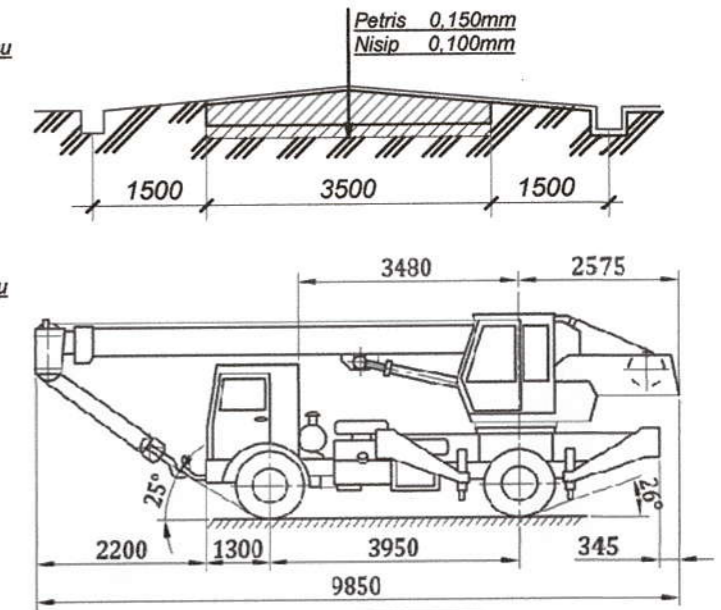
Instrucțiuni generale

- Înainte de începerea construcției se vor efectua următoarele lucrări:
 - îngrădirea terenului de construcție cu un gard temporar conform GOST 23407-78;
 - dezactivarea rețelelor care alimentează construcția demolabilă;
 - demolarea construcției existente;
 - oferirea spațiilor de activitate cu rețele temporare pentru lucrătorii de șantier;
 - asigurarea unui loc pentru spălarea și curățarea roților la automobilele care parasesc terenul de construcție.
- A amenaja cu pietriș un drum temporar pe terenul de construcție cu intrare și ieșire din strada mun. Ungheni, str. Națională 7. La intrarea pe șantier se instalează panou informativ.
- Se acceptă construcții temporare de tip container pentru dirigințele de șantier, responsabil tehnic și muncitori.
- Conectarea rețelelor ingineresti pe șantierul de construcție se va efectua de la rețelele ingineresti existente (cu acordul organizațiilor de resort).
- Pentru lucrările de terasament de folosit următoarele mașini tehnice:- excavator;- buldozer.
- Până la începerea lucrărilor de montare a părții exterioare a construcției trebuie să fie îndeplinite lucrări de asamblare a fundamentelor și rambleul fundației.
- Lucrările de construcție-montare și încărcare-descărcare pe șantierul de construcție de efectuat cu macaraua direct din camion pe construcție, conform normelor în vigoare.
- Efectuarea lucrărilor de montaj trebuie dirijate de o persoană responsabilă pentru deplasarea încărcăturilor, cu pastrarea obligatorie a distanței probabile de cădere a încărcăturii până la hotarele zonei de pericol, nu mai puțin de 7,0-3,0m.
- Zona de pericol este obligatoriu să fie marcată cu semne de preintimpinare sau de interdicere, ușor vizibile.
- Toate lucrările pe șantierul de construcție este necesar să fie efectuate cu respectarea obligatorie a cerințelor și regulilor tehnicii de securitate, conform documentelor:
 - NCM A.08.02:2014 "Securitatea și sănătatea muncii în construcții";
 - CP A.08.11:2015 "Executarea lucrărilor de construcții la înălțime. Cerințe generale de securitate";
 - CP A.05.02:2016 "Soluții privind securitatea și sănătatea în muncă în proiectele de organizare a construcției și în proiectele de execuție a lucrărilor";
 - NCM A.06.01- 2006 "Protecția tehnică a teritoriului, clădirilor și construcțiilor contra proceselor geologice periculoase. Date generale";
 - NRS 35-03-96:2008 "Cerințe de securitate industrială la construcția, montarea, punerea în funcțiune, utilizarea, repararea și verificarea tehnică a macaralelor";
 - NCM F.01.03-2009 "Reguli de execuție, controlul calității și recepția terenurilor de fundare și fundațiilor";
 - NCM F.02.03-2005 "Executarea, controlul calității și recepția lucrărilor din beton și beton armat monolit";
 - NCM F.03.03-2004 "Executarea și recepția lucrărilor de zidărie";
 - NCM E.03.02-2014 "Protecția împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor";
 - NCM C.01.06:2014 "Cerințe generale de securitate pentru obiectele de construcție la folosirea și accesibilitatea lor pentru persoanele cu dizabilități";
- La intrarea pe șantierul de construcție de instalat indicatoare fluorescente unde este amplasat hidrantul de incendiu și scutul antiincendiar dotat cu următorul set: topoare, ranga, lopeți, hirluț, cârlige de fier, găleți și stingătoare de incendiu de culoare roșie câte două bucăți și o cutie de nisip.
- Parțial lucrările se vor executa manual.
- Hidrantul de incendiu de amplasat pe terenul de construcție.

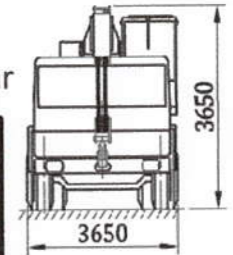
Locatie index hidranti



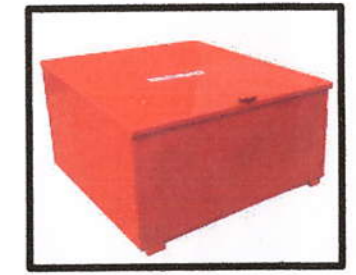
Profil transversal a drumului temporar



Indicatorul antiincendiar Indicatorul antiincendiar



Indicatorul antiincendiar

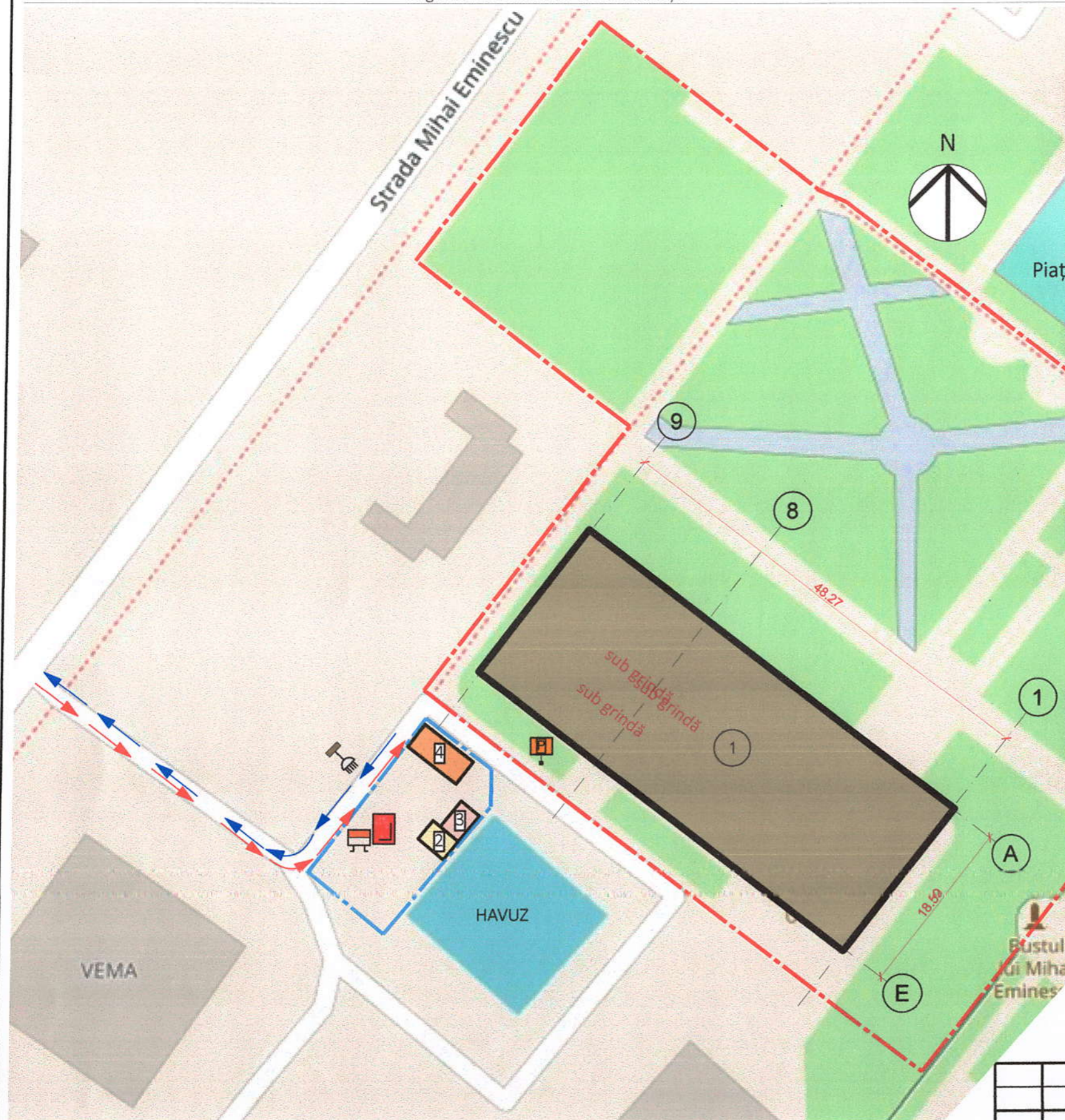


Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A.1,2,3,4
 Nr. de inregistrare a avizului: 210/29.07.2021
 Valabilă: de la 14.02. 2017 până la 14.02.2022

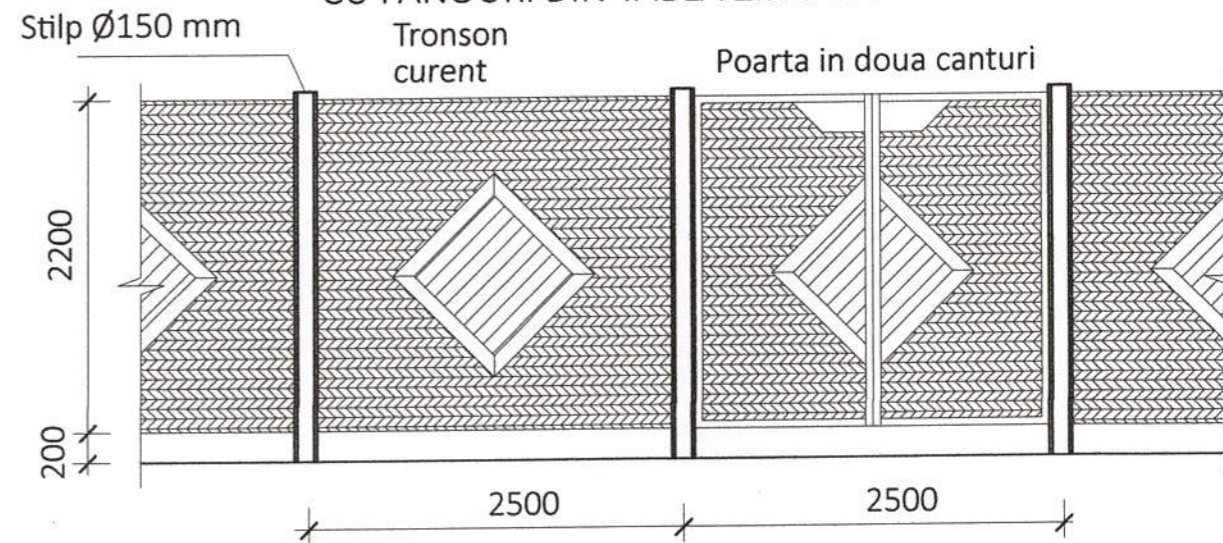
						32/21-OLC				
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"				
Mod.	Nr.Part.	Foaie	Nr.Doc.	Semnătura	Data	Organizarea Lucrărilor de Construcție		Faza	Planșa	Planșe
	ASP			Petrov N.	04-Aug-21			PS	OLC.2	
	arhitect			Lungu S.						
						Instrucțiuni Generale		SRL "Arhideea-Grup" Ai		

LEGENDĂ PLAN GENERAL DE ORGANIZARE A TERENULUI DE CONSTRUCȚIE

Nr. crt.	Denumiri obiecte	Note
1	Construcția Proiectată	
2*	Încăpere de serviciu pentru deriginte de santier	
3*	Încăpere de serviciu pentru muncitori	
4*	Suprafața pentru depozitarea materialelor de construcție	



SCHEMA ÎNGRĂDIRII TEMPORARE A TERENULUI DE CONSTRUCȚIE CU PANOURI DIN TABLA ZINCATA



Organizarea Lucrarilor de Construcție Sc.1:500


SEMNE CONVENTIONALE	
	Panou informativ
	Indicator hidrant antiincendiar
	Panou antiincendiar
	Iluminator pe stilp
	Directia de deplasare a unitatilor de transport
	Hotarul cadastral al terenului
	Îngrădire provizorie a terenului de construcție

Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A.1.2.3.4
 Nr. de înregistrare a avizului: 210/29.07.2021
 Valabilită: de la 14.02.2017 până la 14.02.2022

32/21-OLC					
Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"					
Mod.	Nr.Part.	Foale	Nr.Doc.	Semnătura	Data
ASP		Petrov N.			04-Aug-21
arhitect		Lungu S.			
Organizarea Lucrărilor de Construcție				Faza	Planșa
				PS	OLC.3
Organizarea Lucrărilor de Construcție				SRL "Arhideea-Grup"	

Nr.	Denumirea lucrărilor și etapele de construcție	Graficul calendaristic pentru executarea lucrărilor																						
		luni de construcție																						
		1					2					3					4					5		
sptămâni de construcție		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
I	Pregătirea șantierului pentru lucrări de construcție																							
	I.1	Eliberarea permisului de la reprezentantul serviciului "Autosolubiritate" pentru evacuarea deșeurilor materialelor de construcții de pe teren.																						
	I.2	Instalarea benzilor de protecție																						
	I.3	Instalarea vagonului de inventar \ panou antiincendiar \ panou info.																						
	I.4	Asigurarea șantierului cu rețele necesare pentru construirea obiectivului																						
	I.5	Racord la rețele electrice																						
	I.6	Racord la apa																						
II	Lucrari Demolare																							
		Demolarea Pereților																						
	II.1	Demolarea pardoselelor și tavanelor suspendate																						
	II.2	Demolări pentru trasarea rețelelor																						
		Evacuarea deșeurilor și curățarea zonei de lucru																						
III	Lucrari construcție la blocul existent și a anexei																							
	III.1	Trasarea canalelor de ventilare																						
	III.2	Trasarea rețelelor de cureni slabi, apă canalizare, electrice.																						
	III.3	Executarea lucrărilor de finisare.																						
	III.4	Montarea mobilierului și a utilajului.																						
	III.5	Conectarea utilajului la rețele.																						
	III.6	Darea în exploatare.																						

Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A.1,2,3,4
 Nr. de înregistrare a avizului: 210/29.07.2021
 Valabilă: de la 14.02.2017 până la 14.02.2022

						32/21-OLC			
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"			
Mod.	Nr.Part.	Foale	NºDoc.	Semnătura	Data	Organizarea Lucrărilor de Construcție	Faza	Planșa	Planșe
							PS	OLC.4	
ASP		Petrov N.			04-Aug-21	Grafic Calendaristic	SRL "Arhideea-Grup" 		
arhitect		Lungu S.							



ARHIDEEA GRUP SRL

Licenta: Seria AMMI Nr. 045483 din 08.09.2014

PROIECT

32/21

Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic", P.

Compartiment: SA- Soluții Arhitecturale

Beneficiar: Primăria mun. Ungheni

Adresa: mun Ungheni, str. Națională 7

Chișinău 2021

www.arhideea.md



Simbol	Denumire	Info
PG	Plan General / <i>General Plan</i>	
OLC	Organizarea Lucrarilor de Constructie / <i>Organization of Construction Works</i>	
SA	Solutii Arhitecturale / <i>Architectural Solutions</i>	
PC	Pasaport coloristic / <i>Color passport</i>	
RAC	Rețele interioare de apă și canalizare / <i>Internal water and sewerage networks</i>	
EEF/IEI	Echipament electric de forta si iluminat iluminatul electric interior / <i>Electrical power and lighting equipment for indoor lighting</i>	
ÎVC	Rețelele de ventilare si conditionare / <i>ventilation and conditioning networks</i>	
SI	Semnalizare Incendiu / <i>Fire Signal</i>	
SPA	Semnalizare de pază automată / <i>Automatic guard signaling</i>	
TS	Comunicatiile telefonice și de semnalizare / <i>Internet and radio communication network</i>	

Planșa	Denumirea	Note
SA.1	Date generale	
SA.2	Date Generale	
SA.3	Plan Parter Existent cu Demontări	
SA.4	Plan parter montări Sc. 1:100	
SA.5	Plan Tavan	
SA.6	Plan parter mobilier Sc. 1:100	
SA.7	Borderoul mobilierului	
SA.8	Borderoul finisării încăperilor; Borderoul ușelor	
SA.9	Desfășurata pereților	
SA.10	Sectiune 1-1, 2-2	
SA.11	Consolidarea golurilor pentru ventilare	

DISPOZIȚII GENERALE

Proiectul dat este destinat pentru Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic" din mun Ungheni, str. Națională 7 de către primar Alexandru Ambros, conform certificatului de urbanism pentru proiectare nr.56 din 25.06.2021

PROIECTUL ESTE ELABORAT ÎN BAZA:

- Contractului Nr. 96 din 20.04.2021 de achiziționare a serviciilor de elaborare a documentației de proiect la obiectul: Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"
- Sarcinii de proiectare cu privire la "Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic", coordonată cu beneficiarul sdfs;
- Schiță de proiect, coordonată cu beneficiarul.

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:

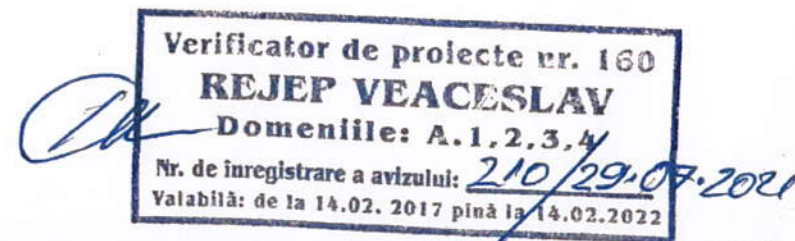
- REZISTENTA SI STABILITATE
- SIGURANTA IN EXPLOATARE
- SIGURANTA LA FOC
- IGIENA, SANATATEA OAMENILOR, REFACEREA SI PROTECTIA MEDIULUI INCONJURATOR
- IZOLATIE TERMICA, HIDROFUGA SI ECONOMIE DE ENERGIE
- PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI

ARHITECT ȘEF A PROIECTULUI

Petrov N.

IGINER ȘEF A PROIECTULUI

Popa P.



32/21-SA					
Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"					
Mod.	Nr.Part.	Foaiet	NºDoc.	Semnătura	Data
ASP		Petrov N.			04-Aug-21
arhitect		Lungu S.			
Solutii Arhitecturale			Faza	Planșa	Planșe
			PS	SA.1	
Date generale			SRL "Arhideea-Grup"		

Inv. schimb. Nr.

Iscaultura si data

Nr. inv. origin.

DISPOZIȚII FINALE

Lucrările ce devin ascunse vor fi recepționate prin procese verbale de verificare a calității acestor lucrări în conformitate cu prevederile CP A.08.01-96.

DATE GENERALE

Proiectul este elaborat în conformitate cu exigențele compoziționale, sanitaro-igienice, antiincendiar și condițiile de exploatare a clădirilor în vigoare și în conformitate cu caietul de sarcini eliberat de beneficiar.

În proiect este indicată soluția de sistematizare a terenului cu amplasarea concretă a clădirii proiectate, construcțiilor vecine și elementelor de amenajare.

SOLUȚIA ARHITECTURALĂ

Prezentul proiect prevede lucrări de reamenajarea a spațiului existent la parterul blocului Primăriei mun. Ungheni cu scopul reconstrucției, replanificării, și modernizării, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic". Clădirea existentă a primăriei are forma dreptunghiulară în plan, cu dimensiuni de gabarit 48.27m x 18.59m în care activează.

Lucrările de reconstrucție includ:

- Demontarea tavanului, unor pereți pardoseli.
- Înlocuirea parțială a finisărilor interioare.
- Înlocuirea totală a pardoselelor existente.
- Organizarea viceului pentru vizitatori, lucrători, și a persoanelor puțin mobile.
- Rețelele existente vor fi înlocuite (ventilare, canalizare, electricitate, rețele de tens. joasă)
- Pentru rețele după necesitate vor fi create goluri în pereți.
- Amenajare unui sistem de ventilare și condiționare cu recuperare de căldură.
- Instalarea corpurilor de iluminat tip LED.
- Tavanul va fi finisat cu sistem de panouri suspendate.

INDICI ECONOMICI

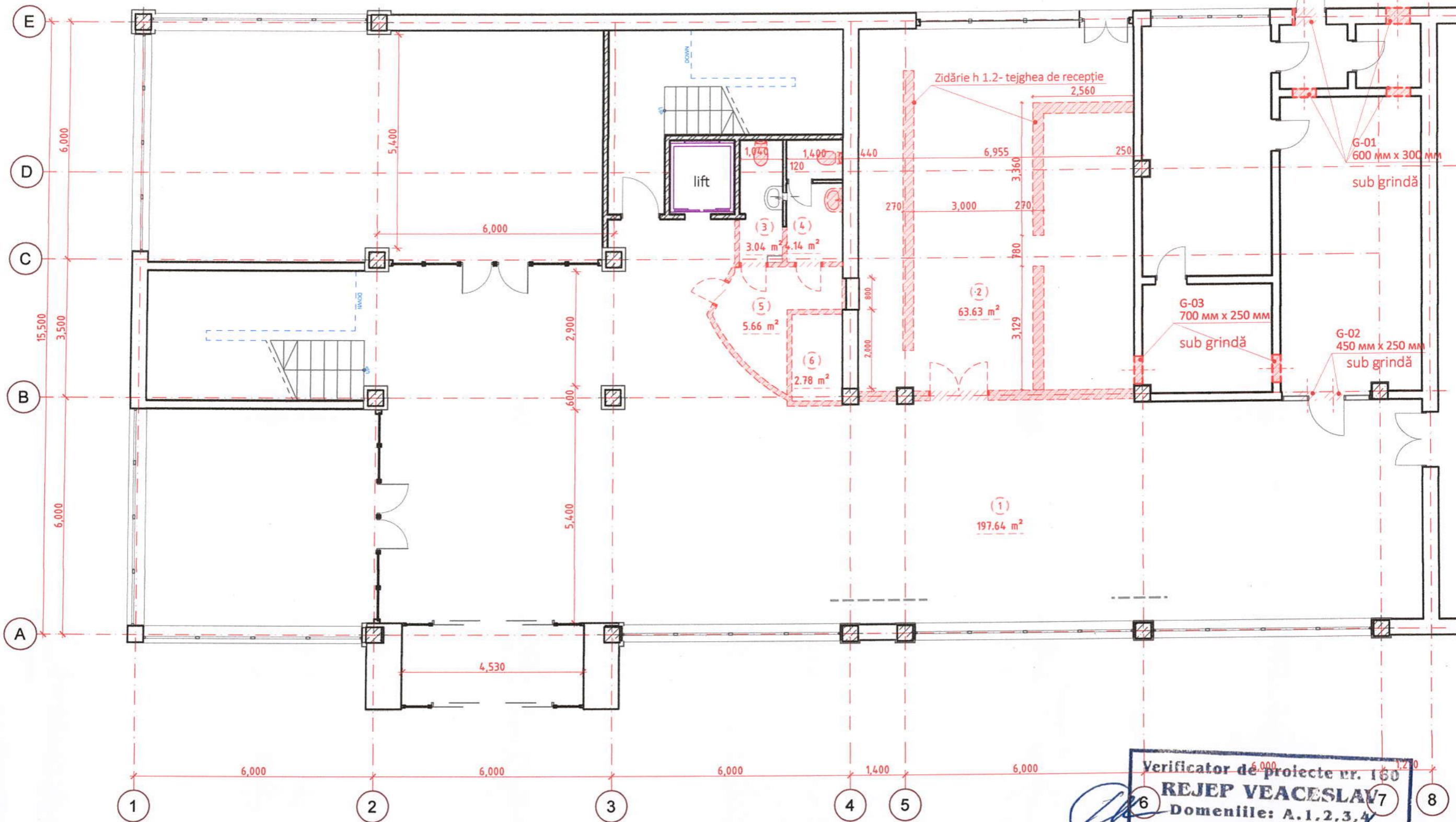
No			
1	AC (suprafata construita)	- m ²	
2	AD (suprafata desfășurată)	2167 m ²	
3	AU (suprafata utilă)	___ m ²	
4	AT (suprafata terenului)	0.54370ha	
5	Volumul constructiei	- m ³	
6			

RECEPȚIONAREA LUCRĂRILOR DE EXECUȚIE A CLĂDIRII DATE SE VA INDEPLINI IN URMĂTOARELE FAZE DETERMINATE:

1. Recepționarea lucrărilor de săpare a gropii de fundații
2. Recepționarea lucrărilor de execuție a fundațiilor (cu cel mult șapte zile onainte de umplerea timpanelor gropii de fundație);
3. Recepționarea lucrărilor de execuție a construcțiilor subsolului;
4. Recepționarea lucrărilor de execuție a construcțiilor parterului;
5. Recepționarea lucrărilor de execuție a construcțiilor parterului;
6. Recepționarea lucrărilor de execuție a construcțiilor mansardei;
7. Recepționarea lucrărilor de execuție a acoperișului (șarpantei și invelitorii)
8. Predarea în exploatare a clădirii de locuit.

Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A.1,2,3,4
 Nr. de înregistrare a avizului: 210/29.07.2021
 Valabilă: de la 14.02. 2017 pînă la 14.02.2022

Mod.	Nr.Part.	Foaie	N&Doc.	Semnătura	Data	32/21-SA			
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"			
						Solutii Arhitecturale	Faza	Planșa	Planșe
ASP		Petrov N.			04-Aug-21		PS	SA.2	
arhitect		Lungu S.							
						Date Generale	SRL "Arhideea-Grup"		



Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A.1,2,3,4
 Nr. de inregistrare a avizului: 210/29.07.2021
 Valabilă: de la 14.02. 2017 până la 14.02.2022

Tavan demontat - 298.89m²
 Pardosea demontată - 80.89m²

Borderoul încăperilor - Parter (demontări)

No	Destinația	S.
1	Hol	197.64
2	Încăpere existentă	63.63
3	WC	3.04
4	WC	4.14
5	Înăpere tehnică	5.66
6	Holul cu recepție și zona de așteptări	2.78
		276.89 m²

Volum - Zidărie demontată					
Simbol	Tip	Înălțime	Grosime	Volum	
	Perete/Zidarie	1,200	270	5.14	
	Perete/Zidarie	3,400	120	1.47	
	Perete/Zidarie	3,400	125	3.95	
	Perete/Zidarie	3,400	250	5.12	
				15.68 m³	

Mod.	Nr.Part.	Foai	Nr.Doc.	Semnătura	Data
ASP				Petrov N.	04-Aug-21
arhitect				Lungu S.	

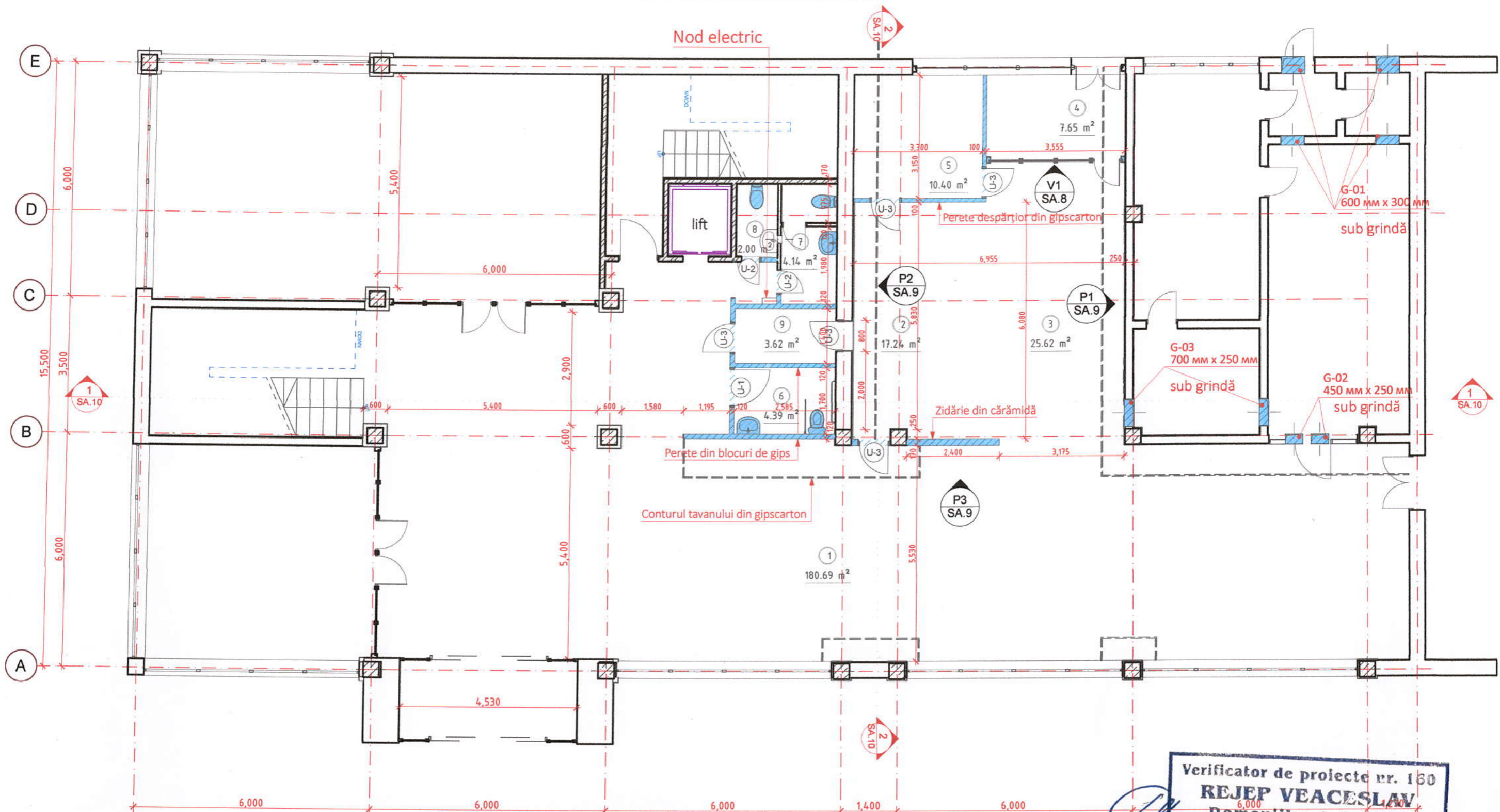
32/21-SA

Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"

Solutii Arhitecturale	Faza	Planșa	Planșe
	PS	SA.3	

Plan Parter Existent cu Demontări

SRL "Arhideea-Grup"



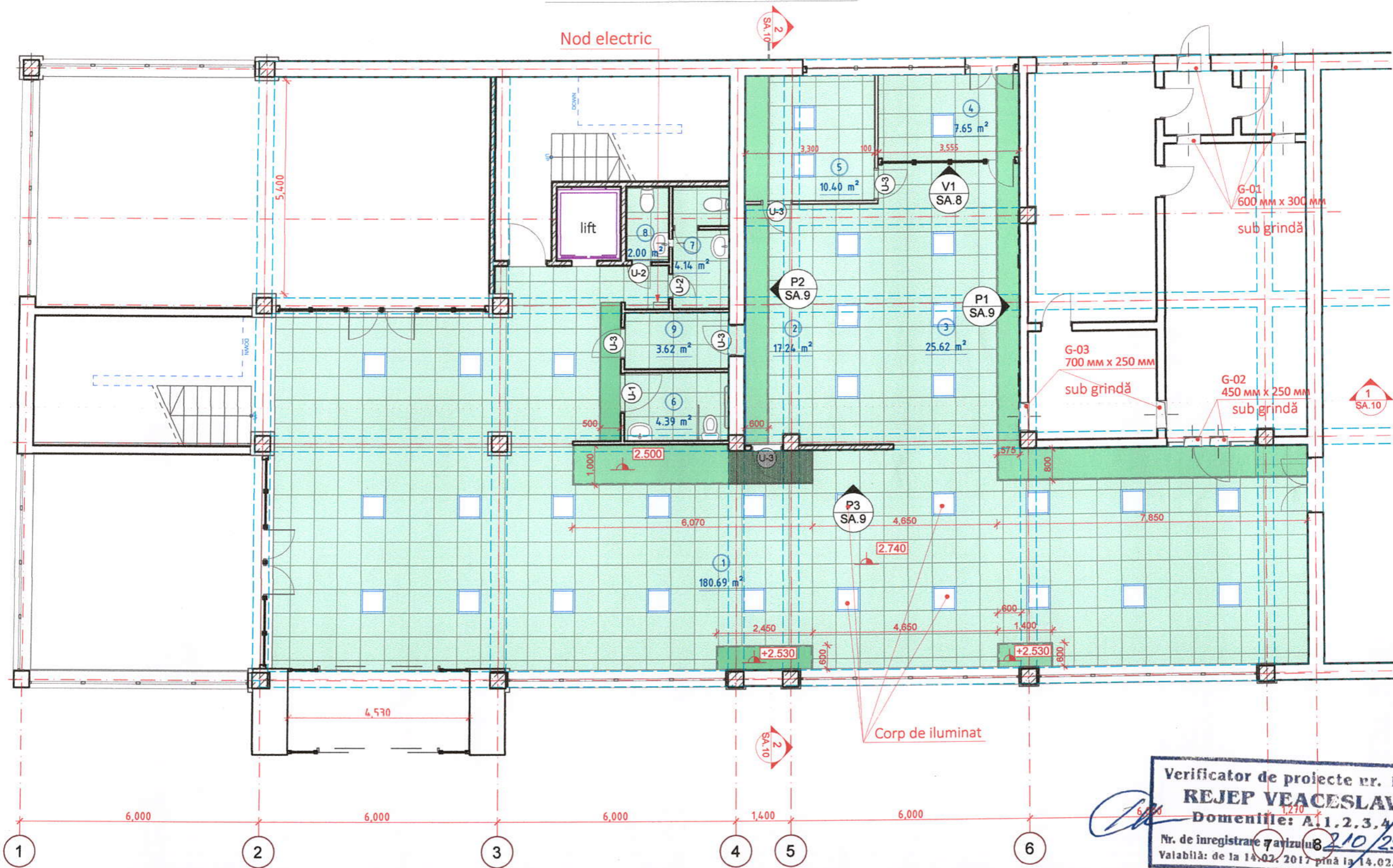
Verificator de proiecte nr. 130
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A.1, 2, 3, 4
 Nr. de inregistrare a avizului: 210/29.07.2021
 Valabilă: de la 14.02.2017 până la 14.02.2022

Borderoul încăperilor - Parter (montări)



Borderoul zidăriei			
Simbol	Construcție	Înălțime	Volum
	Bloc de gips - tencuiala	3,000	0.23
	Bloc de gips - tencuiala	3,250	3.89
	Bloc de gips - tencuiala	3,400	0.57
	Caramida 120, Tencuiala dubla	3,400	1.31
	Gips-carton 100	3,400	0.90
	Gips-carton 100	3,470	0.94
			8.08 M³

No	Destinația	S.
1	Holul cu recepție și zona de așteptări	180.69
2	Zona de lucru a personalului	17.24
3	Sala cu ghișeie	25.62
4	Camera de consultări	7.65
5	Oficiul administratorului	10.40
6	WC pers. cu dizabilitați	4.39
7	WC	4.14
8	WC	2.00
9	Coridor	3.62
		255.75 M²


						32/21-SA				
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"				
Mod.	Nr.Part.	Foai	Nr.Doc.	Semnătura	Data	Solutii Arhitecturale		Faza	Planșa	Planșe
ASP	arhitect	Petrov N.	Lungu S.		04-Aug-21			PS	SA.4	
Plan parter montări Sc. 1:100								SRL "Arhideea-Grup"		

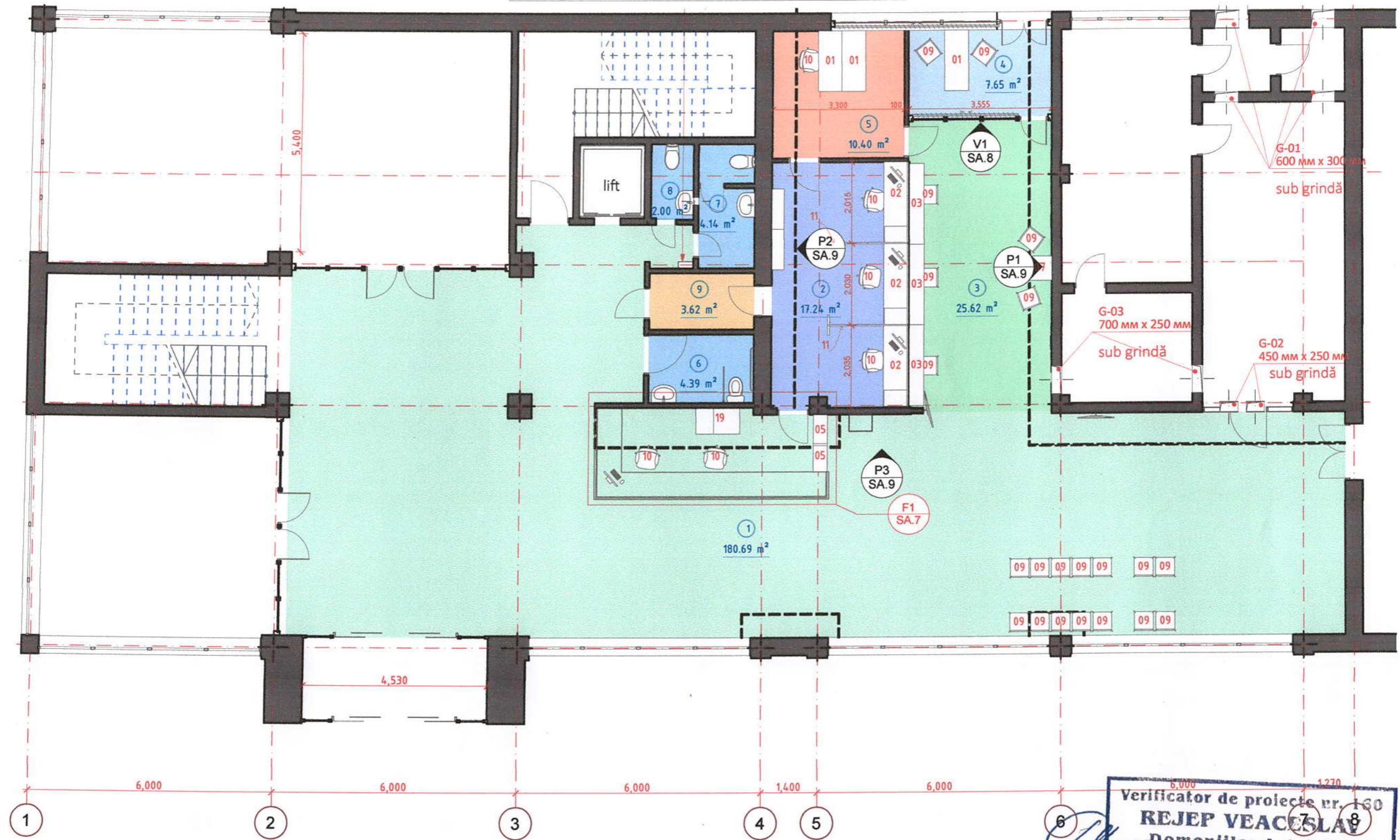


Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A.1, 2, 3, 4
 Nr. de inregistrare 7 arhizu nr. 210/29.07.2021
 Valabilă: de la 14.02.2017 până la 14.02.2022

-  Tavan tip "Armstrong" plăci pe carcasă metalică la cota 2740- 236m²
-  Tavan gipsocarton la cota 2500- 31.7m²

Note:
 - Tavan din plăci tip Armstrong suspendat pe carcasă metalică
 - Cota de jos a tavanului 2.730mm
 - S total a tavanului 260 m²

						32/21-SA				
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"				
Mod.	Nr.Part.	Foaie	Nr.Doc.	Semnătura	Data	Solutii Arhitecturale		Faza	Planșa	Planșe
ASP				Petrov N.	04-Aug-21			PS	SA.5	
arhitect				Lungu S.						
						Plan Tavan		SRL "Arhideea-Grup" 		



Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A.1,2,3,4
 Nr. de inregistrare a avizului: 210/29.07.2021
 Valabilă: de la 14.02. 2017 până la 14.02.2022

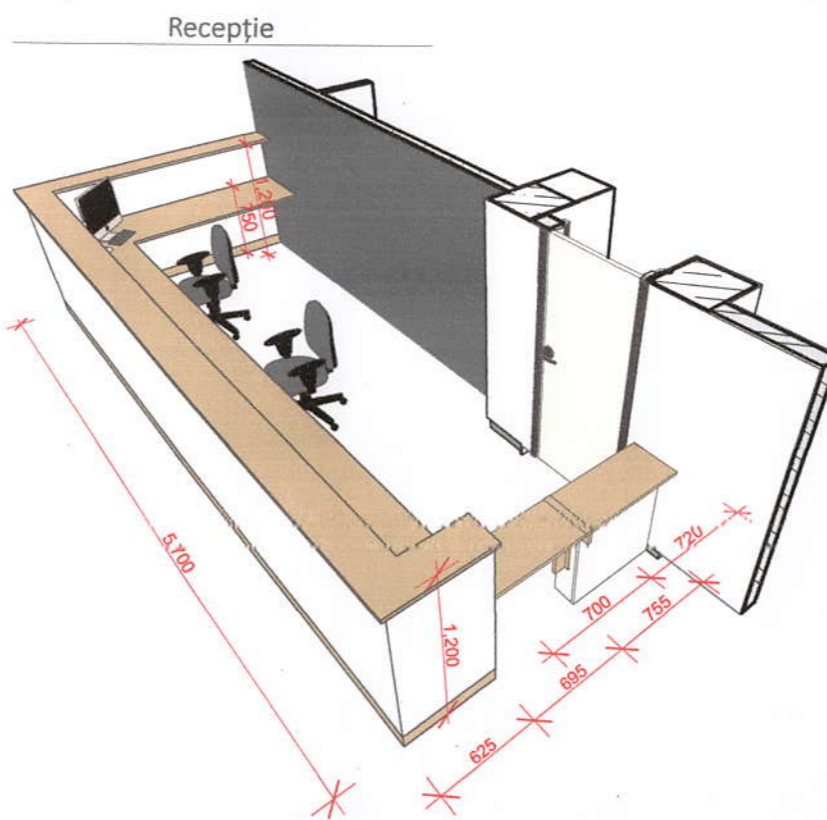
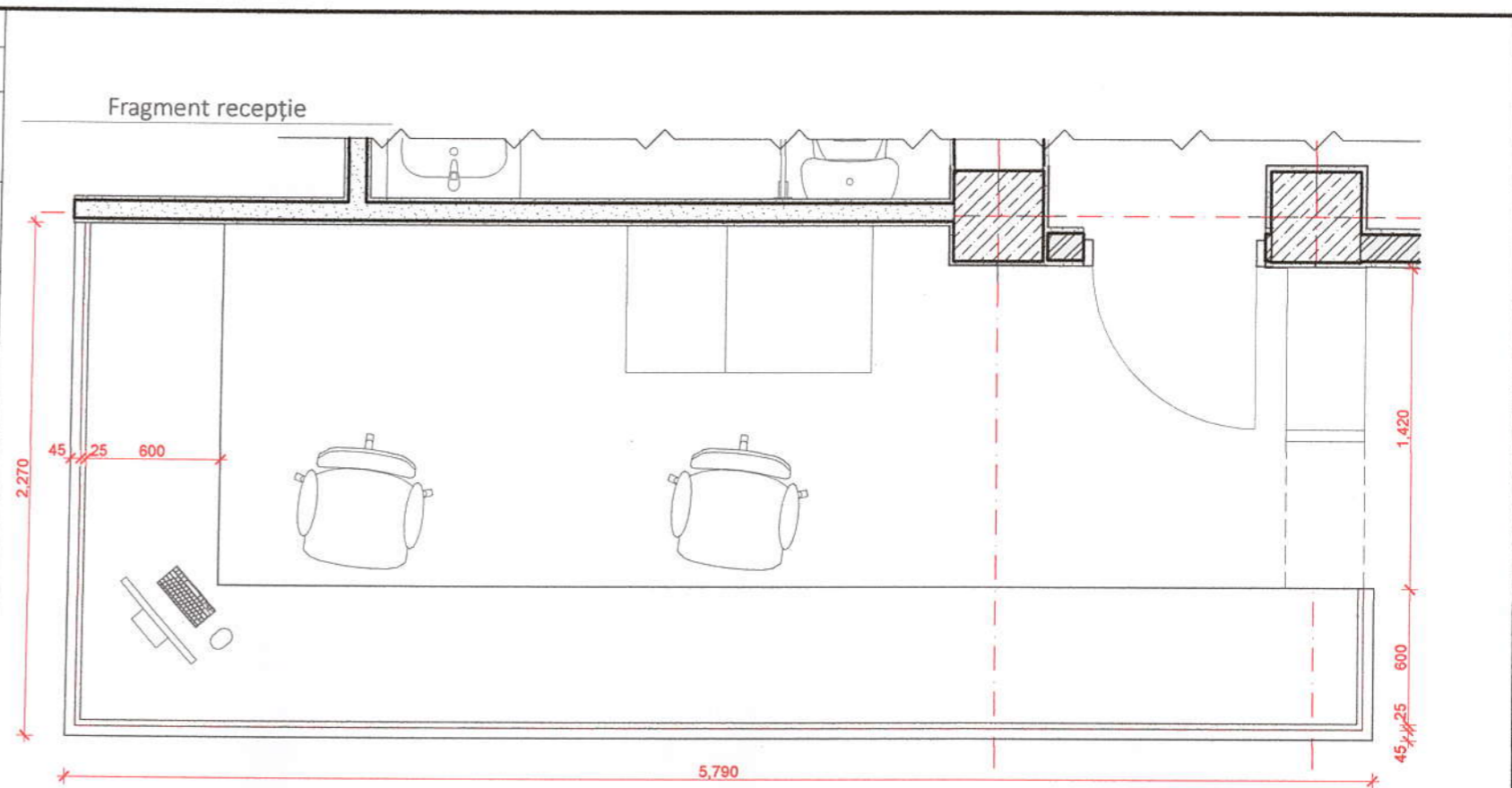
No	Destinația	S.
1	Holul cu recepție și zona de așteptări	180.69
2	Zona de lucru a personalului	17.24
3	Sala cu ghișeie	25.62
4	Camera de consultări	7.65
5	Oficiul administratorului	10.40
6	WC pers. cu dizabilitați	4.39
7	WC	4.14
8	WC	2.00
9	Coridor	3.62

Borderoul Golurilor p-u Ventilări

ID	2D	Cantitate	S. (m2)
G-01		4	0.72
G-02		2	0.22
G-03		2	0.36
			1.30 M ²

Mod.	Nr.Part.	Foaie	Nr.Doc.	Semnătura	Data	32/21-SA		
ASP				Petrov N.	04-Aug-21	Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"		
arhitect				Lungu S.		Solutii Arhitecturale		
						Faza	Planșa	Planșe
						PS	SA.6	
						Plan parter mobilier Sc. 1:100		SRL "Arhideea-Grup"

Borderoul mobilierului								
ID	Descriere	buc.	L	B	h	2D	Axonometrie	Producător
01	Masă de lucru pe picorușe	3	1,500	600	750			Rețea comercială
02	Masă de lucru cu dulap	3	2,000	600	750			Rețea comercială
03	Masă pentru vizitatori	3	2,000	350	750			Rețea comercială
05	Mobilier din cadrul recepției	1	350	700	740			Не Определено
05	Mobilier din cadrul recepției	1	770	350	750			Не Определено
06	Raft - carcasă metal neagră cu rafturi din lemn	2	1,000	300	1,500			---
07	Masă pentru vizitatori	1	600	600	500			Rețea comercială
08	Jaluzele	1	2,623	50	2,000			Rețea comercială
08*	Jaluzele	1	4,100	50	2,000			Rețea comercială
09	Scaun	21	500	500	800			Rețea comercială
10	Scaun de oficiu pe rotile pentru lucrători	6	620	590	950			Rețea comercială
11	Panouri mobile prefabricate, pentru separarea spațiului de lucru	2	2,000	30	1,810			Rețea comercială
12	Calculator staționar (monitor, tastatură, mouse, bloc de sis.)	4	485	30	469			Rețea comercială
13	Monitor de informare pentru vizitatori cu fixare de tavan/perete	2	912	50	530			Rețea comercială
14	Unitaz pe pardosea	2	350	640	400			Rețea comercială
15	Lavuar	2	600	450	140			Rețea comercială
16	Unitaz cu accesorii pentru pers. puțin mobile	1	350	640	430			Rețea comercială
17	Panouri mobile prefabricate, pentru separarea spațiului de lucru	3	2,000	30	710			h 700mm Rețea comercială
19	Stație de xerocopii și scanare	1	1,085	650	1,075			Rețea comercială



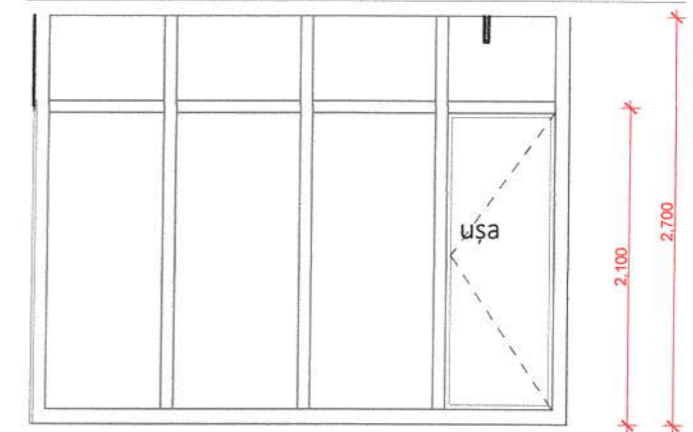
Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A.1,2,3,4
 Nr. de inregistrare a avizului: 210/29-07-2021
 Valabilă: de la 14.02.2017 până la 14.02.2022

						32/21-SA		
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"		
Mod.	Nr.Part.	Foale	NºDoc.	Semnătura	Data	Faza	Planșa	Planșe
ASP	Petrov N.				04-Aug-21	Solutii Arhitecturale	PS	SA.7
arhitect	Lungu S.					Borderoul mobilierului	SRL "Arhideea-Grup"	

Borderoul materialelor pentru finisarea incaperilor

Nr. Nivel	Nr. Inc.	Denumire	Aria incaperii (m.p.)	Inaltimea incaperii (m)	Suprafat a peretilor (m.p.)	Finisări pereți	Aria tavan (m.p.)	Finisări tavan	Perimetrul incaperii (mm)	Usi	Supr. uselor (m.p.)	Ferestre	Suprafat a ferestrelor in incapere	Finisări podea
Plan Parter														
1		Holul cu receptie și zona de așteptări	180.69	3,140	67.06	1. Grund de patrundere adinca. 2. Tencuială cu mortar - ciment și nisip M100 20mm 3. Amorsa - grund pentru placaj ceramic 4. Adeziv pentru placaj ceramic (5mm) 5. Placaj ceramic pe toata inaltimea RAL 9010	180.69	Tavan suspendat pe profil de aluminiu tip "Armstrong"	78,990	7	16.26	3	37.84	existent
2		Zona de lucru a personalului	17.24	3,140	23.58	1. Grund de patrundere adinca 2. Tencuială cu mortar - ciment și nisip M50 pe plasa Bp-1 Ø3mm-100x100mm (40mm) 3. Drișuire cu amestec uscat pe plasa de fibră-sticla ρ= 80g/m2-(3mm) 4. Chituire - (1mm) 5. Gletuire - (0,5mm) 6. Amorsa - grund	17.24	Tavan suspendat pe profil de aluminiu tip "Armstrong"	18,660	2	3.36	0	0.00	1. Sapa egalizare mortar ciment-nisip M150 - 50mm 2. Plăci ceramice pe clei.
3		Sala cu ghișeie	25.62	3,140	6.07	1. Grund de patrundere adinca 2. Tencuială cu mortar - ciment și nisip M50 pe plasa Bp-1 Ø3mm-100x100mm (40mm) 3. Drișuire cu amestec uscat pe plasa de fibră-sticla ρ= 80g/m2-(3mm) 4. Chituire - (1mm) 5. Gletuire - (0,5mm) 6. Amorsa - grund	25.62	Tavan suspendat pe profil de aluminiu tip "Armstrong"	21,540	1	1.68	0	0.00	1. Sapa egalizare mortar ciment-nisip M150 - 50mm 2. Plăci ceramice pe clei.
4		Camera de consultări	7.65	3,140	8.62	1. Grund de patrundere adinca 2. Tencuială cu mortar - ciment și nisip M50 pe plasa Bp-1 Ø3mm-100x100mm (40mm) 3. Drișuire cu amestec uscat pe plasa de fibră-sticla ρ= 80g/m2-(3mm) 4. Chituire - (1mm) 5. Gletuire - (0,5mm) 6. Amorsa - grund	7.65	Tavan suspendat pe profil de aluminiu tip "Armstrong"	11,420	1	3.85	1	8.90	1. Sapa egalizare mortar ciment-nisip M150 - 50mm 2. Plăci ceramice pe clei.
5		Oficiul administratorului	10.40	3,140	32.28	1. Grund de patrundere adinca 2. Tencuială cu mortar - ciment și nisip M50 pe plasa Bp-1 Ø3mm-100x100mm (40mm) 3. Drișuire cu amestec uscat pe plasa de fibră-sticla ρ= 80g/m2-(3mm) 4. Chituire - (1mm) 5. Gletuire - (0,5mm) 6. Amorsa - grund	10.40	Tavan suspendat pe profil de aluminiu tip "Armstrong"	12,900	2	3.36	1	4.60	1. Sapa egalizare mortar ciment-nisip M150 - 50mm 2. Plăci ceramice pe clei.
6		WC pers. cu dizabilitați	4.39	3,140	23.43	1. Grund de patrundere adinca 2. Tencuială cu mortar - ciment și nisip M50 pe plasa Bp-1 Ø3mm-100x100mm (40mm) 3. Drișuire cu amestec uscat pe plasa de fibră-sticla ρ= 80g/m2-(3mm) 4. Chituire - (1mm) 5. Gletuire - (0,5mm) 6. Amorsa - grund	4.39	Tavan suspendat pe profil de aluminiu tip "Armstrong"	8,570	1	2.10	0	0.00	1. Sapa egalizare mortar ciment-nisip M150 - 50mm 2. Două straturi de hidroizol 3. Plăci ceramice pe clei.
7		WC	4.31	3,140	22.41	1. Grund de patrundere adinca. 2. Tencuială cu mortar - ciment și nisip M100 20mm 3. Amorsa - grund pentru placaj ceramic 4. Adeziv pentru placaj ceramic (5mm) 5. Placaj ceramic pe toata inaltimea RAL 9010	4.31	Tavan suspendat pe profil de aluminiu tip "Armstrong"	8,960	1	1.37	0	0.00	1. Sapa egalizare mortar ciment-nisip M150 - 50mm 2. Două straturi de hidroizol 3. Plăci ceramice pe clei.
8		WC	2.00	3,140	7.84	1. Grund de patrundere adinca. 2. Tencuială cu mortar - ciment și nisip M100 20mm 3. Amorsa - grund pentru placaj ceramic 4. Adeziv pentru placaj ceramic (5mm) 5. Placaj ceramic pe toata inaltimea RAL 9010	2.00	Tavan suspendat pe profil de aluminiu tip "Armstrong"	5,890	2	2.73	0	0.00	1. Sapa egalizare mortar ciment-nisip M150 - 50mm 2. Două straturi de hidroizol 3. Plăci ceramice pe clei.
9		Coridor	3.62	3,140	21.67	1. Grund de patrundere adinca. 2. Tencuială cu mortar - ciment și nisip M100 20mm 3. Amorsa - grund pentru placaj ceramic 4. Adeziv pentru placaj ceramic (5mm) 5. Placaj ceramic pe toata inaltimea RAL 9010	3.62	Tavan suspendat pe profil de aluminiu tip "Armstrong"	7,970	2	3.36	0	0.00	1. Sapa egalizare mortar ciment-nisip M150 - 50mm 2. Două straturi de hidroizol 3. Plăci ceramice pe clei.
			255.92		212.96		255.92		174.900		38.07		51.34	M²

Sc.1:50 Vitraliu 1 V1



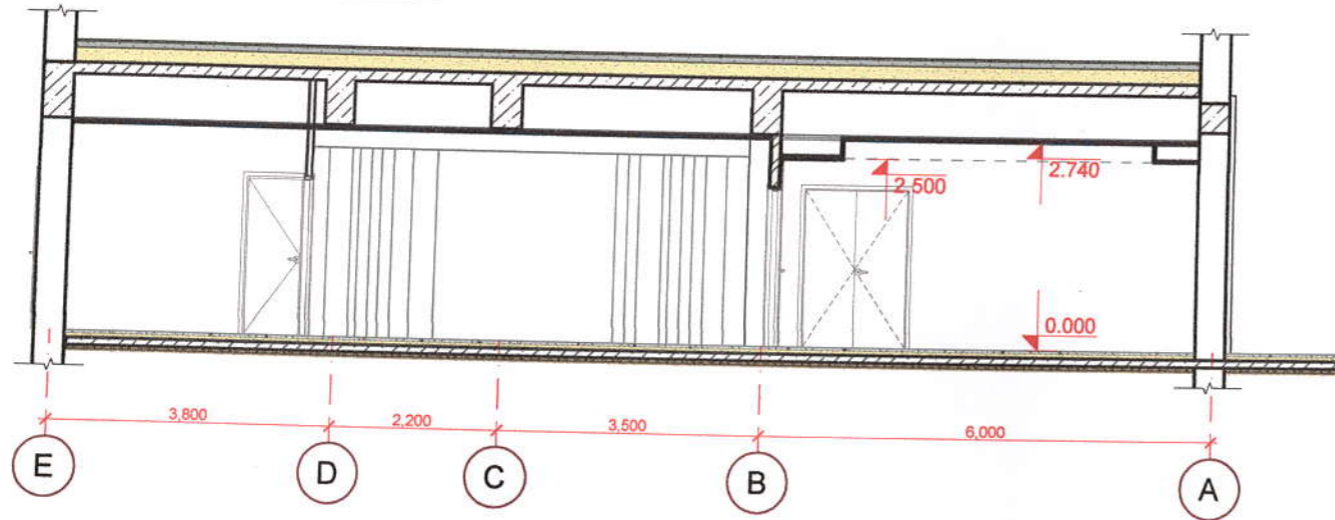
3,580
Borderoul uselor

Borderoul Uselor				
ID	Cantitatea	Dimensiuni LxH	Deschidere /opening	Vedere frontala
U-1	1	1,000x2,100		
U-2	5	650x2,100		
U-3	5	800x2,100		

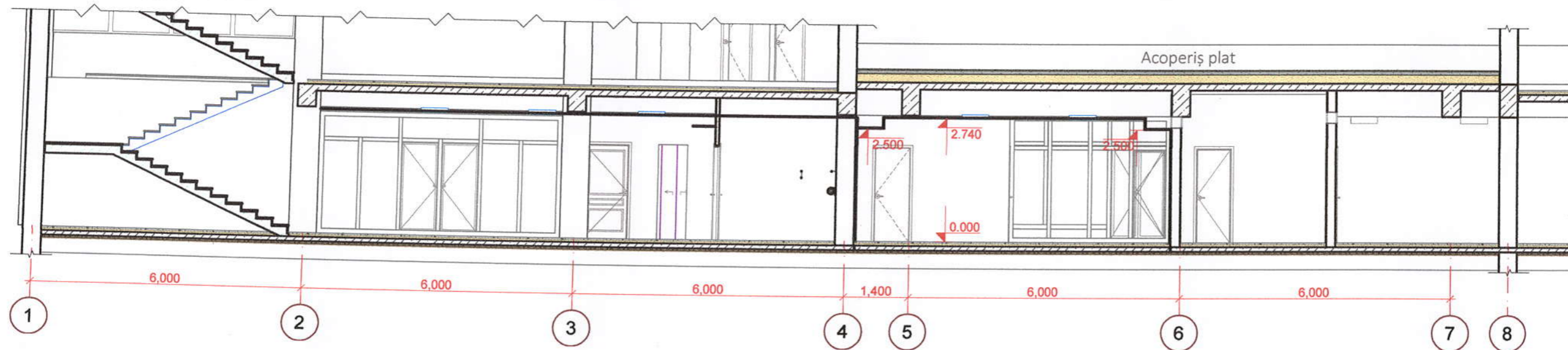
Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
Domeniile: A.1, 2, 3, 4
Nr. de inregistrare a avizului: 210/29.07.2021
Valabilă: de la 14.02. 2017 până la 14.02.2022

						32/21-SA					
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"					
Mod.	Nr.Part.	Foaie	NºDoc.	Semnătura	Data	Solutii Arhitecturale		Faza	Planșa	Planșe	
				ASP Petrov N.	04-Aug-21			PS	SA.8		
				arhitect Lungu S.							
						Borderoul finisării încăperilor; Borderoul ușelor			SRL "Arhideea-Grup"		

Sc.1:100 Sectiune 2-2



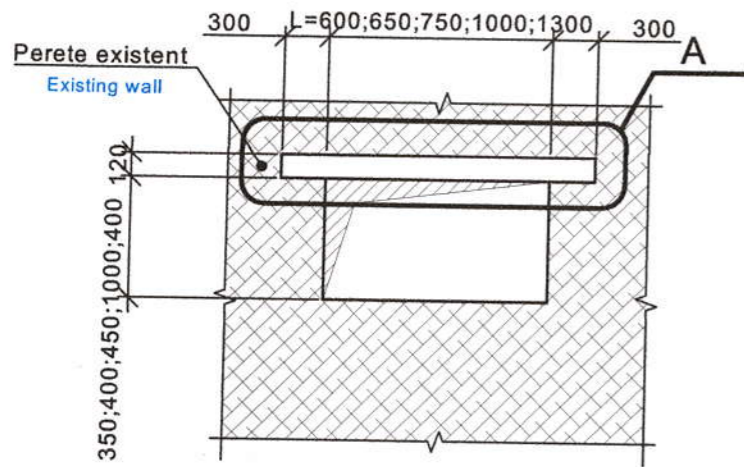
Sc.1:100 Sectiune 1-1



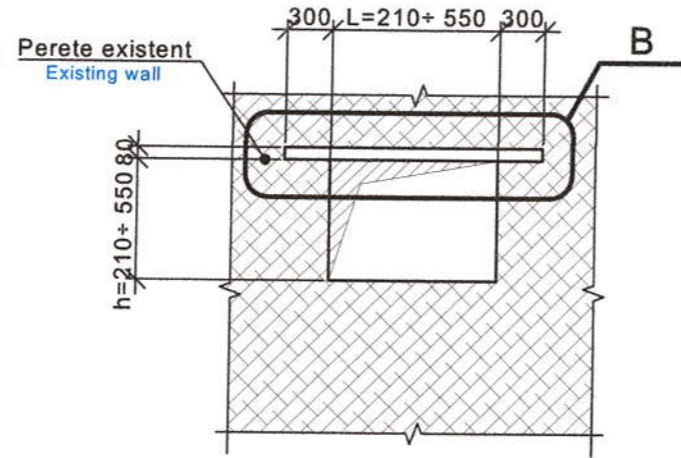
Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A.1, 2, 3, 4
 Nr. de înregistrare a avizului: 210/29.07.2021
 Valabilă: de la 14.02. 2017 până la 14.02.2022

						32/21-SA			
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"			
Mod.	Nr.Part.	Foaie	Nr.Doc.	Semnătura	Data	Solutii Arhitecturale	Faza	Planșa	Planșe
							PS	SA.10	
ASP				Petrov N.	04-Aug-21	Sectiune 1-1, 2-2	SRL "Arhideea-Grup"		
arhitect				Lungu S.					

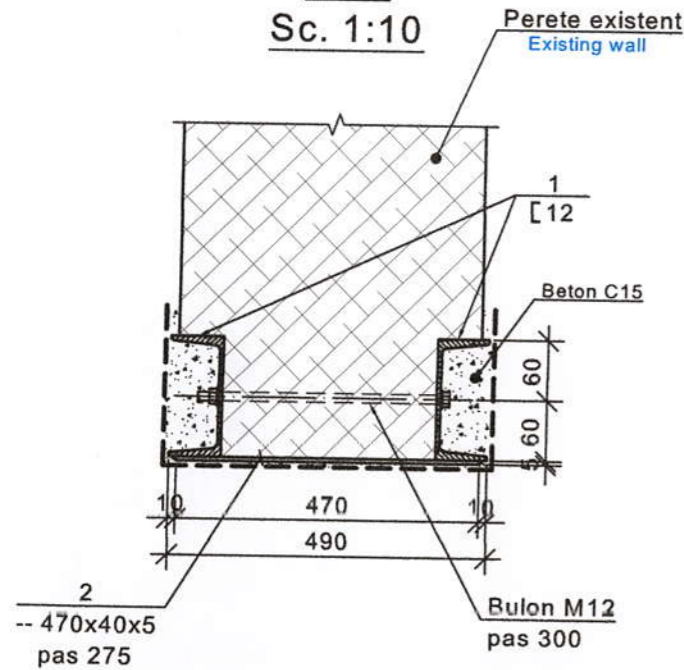
Schema de consolidare a golurilor de perete. Sc. 1:50
Reinforce scheme of the wall gaps. Sc. 1:50



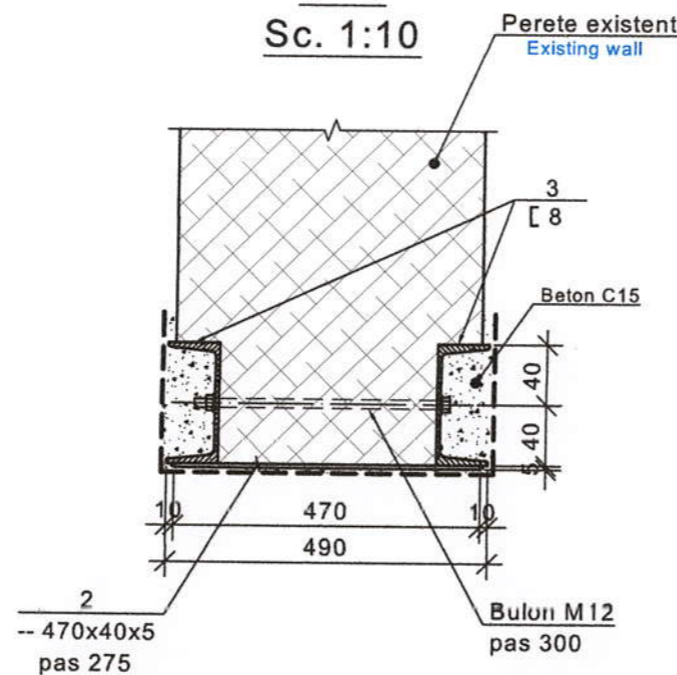
Schema de consolidare a golurilor de perete. Sc. 1:50
Reinforce scheme of the wall gaps. Sc. 1:50



a - a
Sc. 1:10



b - b
Sc. 1:10



NOTE:

- Se va executa goluri noi in sectorul de perete structural. Executia golului se va face conform urmatoarelor pasi: (vezi detaliu "A");
- Se vor monta profilele U8/12, in pozitia de proiect, fixinduse cu buloane.
- Se va desface zidaria, preventiv fiind taiata.
- De unit prin sudura, profilele cu placutele din metal (vezi poz. 4;5).
- Buiandrugul se va tencui pe o plasa 20x1.6 GOST 5336 - 80.
- Dupa afectuarea tuturor lucrarilor, se va demonta sectorul propus de zidărie.
- Zidaria va putea fi inlaturata prin taiere. Se interzice demontarea prin lovire manuala sau mecanizata.

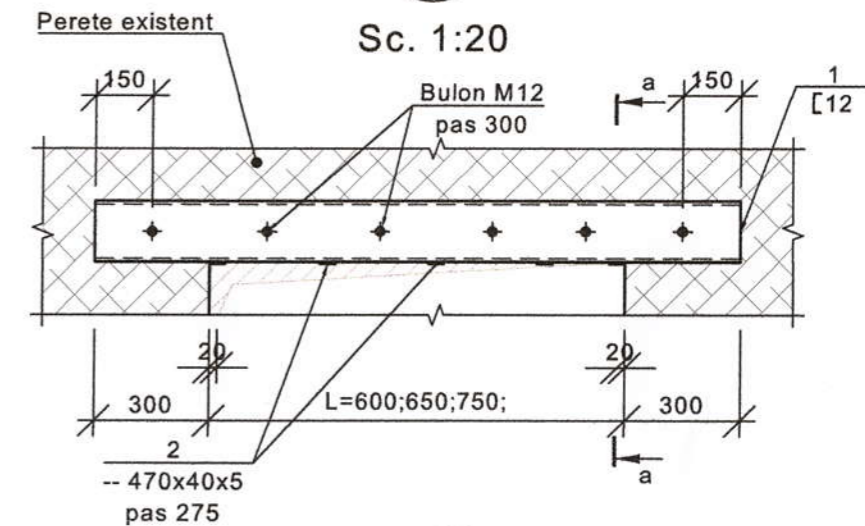
NOTES:

- New gaps will be made in the structural wall sector. Execution of the goal will be done according to the following steps: (see detail "A");
- Mount the U8 / 12 profiles in the project position with bolts.
- The masonry will unfold, preventively being cut.
- By welding, profiles with metal plates (see item 4; 5).
- The lintel will be plastered on a mesh 20x1.6 GOST 5336-80.
- After the affection of all the works, the proposed masonry sector will be dismantled.
- Sidaria can be removed by cutting. It is forbidden to disassemble by hand or mechanized.

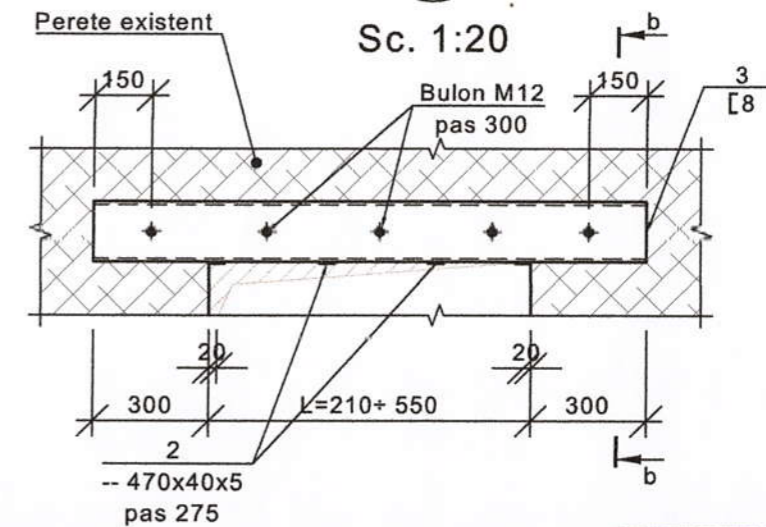
SPECIFICATIA DE MATERIALE
MATERIALS SPECIFICATION

Poz.	Indicatii / mark	Denumiri / Name	Can.	Masa un.,kg.	Observatii (Masa tot., kg)
1	idem	[12 L= m.l.	12	10.40	124,8
2	idem	- 5 x 40 L= 470	39	0.74	28.86
3	idem	[8 L= m.l.	4	10.40	41.6
		total,kg			195.26

(A)



(B)



32/21-SA

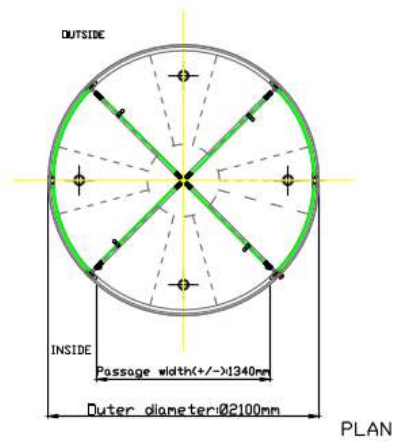
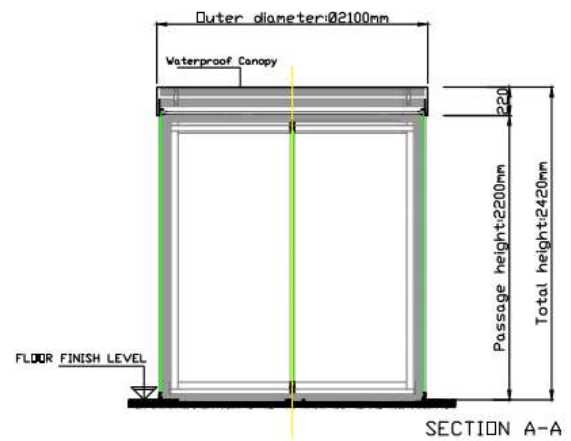
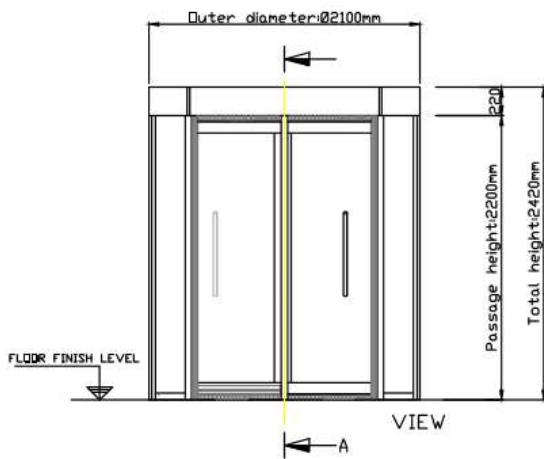
Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"

Mod.	Nr.Part.	Foale	Nr.Doc.	Semnătura	Data	Solutii Arhitecturale	Faza	Planșa	Planșe
ASP	Petrov N.				04-Aug-21		PS	SA.11	
arhitect	Lungu S.					Consolidarea golurilor pentru ventilare			

Consolidarea golurilor pentru ventilare

SRL "Arhideea-Grup"





- 2100 SERIES - MR30/SM MANUAL REVOLVING DOOR (4 WINGS)
- DIAMETER: 2100 mm
- PASSAGE HEIGHT: 2200 mm
- CANOPY HEIGHT: 220 mm
- TOTAL HEIGHT: 2420 mm
- 4 PCS SPOT LIGHTS ON CEILING
- DRUM WALL GLAZING 4+4 mm LAMINATED GLASS
- DOOR LEAF GLAZING 8 mm TEMPERED GLASS
- STAINLESS STEEL HANDLES
- MANUAL LOCKING (2 PCS)
- SPOT LIGHT BUTTON
- COLOUR: STANDARD RAL CODE OR NATURAL MAT ANODIZED



ARHIDEEA GRUP SRL

Licenta: Seria AMMI Nr. 045483 din 08.09.2014

PROIECT

32/21

Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic", P.

Compartiment: PC- Pasaport coloristic

Beneficiar: Primăria mun. Ungheni

Adresa: mun Ungheni, str. Națională 7

Chișinău 2021

www.arhideea.md





Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A.1,2,3,4
 Nr. de inregistrare a avizului: 210/29.07.2021
 Valabilită: de la 14.02.2017 până la 14.02.2022

						32/21-PC			
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"			
Mod.	Nr.Part.	Foaie	NºDoc.	Semnătura	Data	Pasaport coloristic	Faza	Planșa	Planșe
								PS	PC.1
ASP				Petrov N.	05-Aug-21		Vederi 3D (recepție, sala de așteptări)		
arhitect				Lungu S.					
						SRL "Arhideea-Grup"			



Verificator de proiecte nr. 160
REJEF VEACESLAV
 Domeniile: A.1,2,3,4
 Nr. de inregistrare a avizului: 210/29.07.2021
 Valabilitate: de la 14.02.2017 pînă la 14.02.2022

						32/21-PC				
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"				
Mod.	Nr.Part.	Foaie	NºDoc.	Semnătura	Data			Faza	Planșa	Planșe
ASP		Petrov N.			05-Aug-21	Pasaport coloristic		PS	PC.2	
arhitect		Lungu S.						Vedere 3D		SRL "Arhideea-Grup"



Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A.1,2,3,4
 Nr. de inregistrare a avizului: 210/29.07.2021
 Valabilită: de la 14.02.2017 până la 14.02.2022

						32/21-PC		
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"		
Mod.	Nr.Part.	Foaie	NºDoc.	Semnătura	Data	Faza	Planșa	Planșe
ASP		Petrov N.			05-Aug-21	Pasaport coloristic	PS	PC.3
arhitect		Lungu S.						
						Vedere 3D	SRL "Arhideea-Grup"	



Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A. 1, 2, 3, 4
 Nr. de inregistrare a avizului: 210/29.07.2021
 Valabilă: de la 14.02. 2017 până la 14.02.2022

						32/21-PC			
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"			
Mod.	Nr.Part.	Foie	NºDoc.	Semnătura	Data	Pasaport coloristic	Faza	Planșa	Planșe
							PS	PC.4	
						Vedere 3D	SRL "Arhideea-Grup"		
ASP				Petrov N.	05-Aug-21				
arhitect				Lungu S.					



Verificator de proiecte nr. 160
REJEP VEACESLAV
 Domeniile: A.1,2,3,4
 Nr. de inregistrare a avizului: 210/29.07.2021
 Valabilă: de la 14.02. 2017 până la 14.02.2022

						32/21-PC				
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"				
Mod.	Nr.Part.	Foale	NºDoc.	Semnătura	Data			Faza	Planșa	Planșe
ASP				Petrov N.	05-Aug-21	Pasaport coloristic		PS	PC.5	
arhitect				Lungu S.						
						Vedere 3D		SRL "Arhideea-Grup" Ai		

Proiectant
"ProElectroGrup" S.R.L.

Proiectant general
"Arhideea-Grup" S.R.L.

Beneficiar: Primaria mun. Ungheni

PROIECT DE EXECUTIE

Ghiseul Unic

OBIECT: "Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primariei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea "Ghiseului Unic""

Compartimentul: Iluminat Electric Interior/Echipament Electric de Forta

Nr. obiectului 32 / 21 - IEI / EEF

CHISINAU - 2021

Proiectant
"ProElectroGrup" S.R.L.

Proiectant general
"Arhideea-Grup" S.R.L.

Beneficiar: Primaria mun. Ungheni

PROIECT DE EXECUTIE

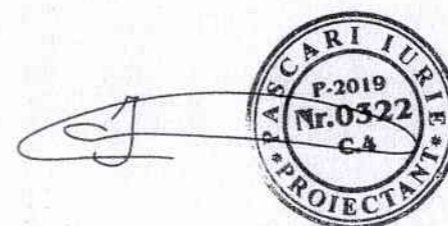
Ghiseul Unic

OBIECT: "Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primariei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea "Ghiseului Unic""

Compartimentul: Iluminat Electric Interior/Echipament Electric de Forta

Nr. obiectului 32 / 21 - IEI / EEF

Specialist Principal



Iu. PASCARI

CHISINAU - 2021

Borderoul documentelor citate si anexate

Marcare	Denumire	Nota
Documente normative:		
NCM G.01.03-2016	Dispozitive electrotehnice	
NCM C.01.12-2018	Cladiri civile. Cladiri si constructii publice	
NCM C.04.02-2017	Iluminatul natural si artificial	
NCM G.01.02-2015	Proiectarea si montarea instalatiilor electrice in cladirile locative si sociale	
BCH 370-93	Инструкция по монтажу электропроводок в трубах	
ГОСТ 21.210-2014	Изображения условные графические на планах	
Documente citate:		
5.107-150	Прокладка проводов и кабелей в стальных трубах	
A10-93	Защитное заземление и зануление электрооборудования	
5.407-83	Установка выключателей и штепсельных розеток	
5.407-112	Установка групповых осветительных щитков	
5.407-62	Прокладка проводов в поливинилхлоридных (ПВХ) трубах в производственных помещениях	
Documente anexate		
32 / 21 - IEI / EEF.SU	Specificatia utilajui	7 coli

Borderoul setului principal de desene de executie 32 / 21 - IEI / EEF

Plansa	Denumire	Nota
1	Date generale (inceput)	
2	Date generale (continuare)	
3	Date generale (sfirsit)	
4	Semne conventionale	
5	Schema de principiu a tablourilor TIA si TD (inceput)	
6	Schema de principiu a tabloului TD (sfirsit)	
7	Schema de principiu a tablourilor TDsv si TF1	
8	Schema de principiu a tabloului TF2	
9	Schema de echivalare a potentialelor. Schema suplimentara de echivalare a potentialelor	
10	Planul de amplasare a utilajului de iluminat si de pozare a retelelor electrice la cota 0.000	
11	Planul de amplasare a utilajului electric de forta si de pozare a retelelor electrice la cota 0.000	
12	Planul de amplasare a utilajului electric de ventilare si de pozare a retelelor electrice la cota 0.000	


07.21 Inginer ST
07.21 Inginer SI
07.21 Inginer AIVC
07.21 Inginer IVC
07.21 Inginer SI
07.21 Inginer AIVC
Pentru c-tice informatii sau detalii legate de proiect va rog sa ma contactati la numarul 068272240 sau 078065757

Verificator de proiecte 042
Titarciuc Vladimir
Domeniile C.4,6b
Nr. de inregistrare a avizului 265/08.21
Valabil de la 21.01.2020 pina la 21.01.2025

Certificat de urbanism nr.56 din 25.06.2021 din eliberat de Primaria mun. Ungheni		Proiectant General: "Arhideea-Grup" S.R.L.	
ASP: N. Petrov Certificat seria 2014-P nr.0465 din 18.12.2019			
SP: Iu. PASCARI Certificat seria 2019-P Nr.0322 din 21.08.2019			
Beneficiar: Primaria mun. Ungheni		32 / 21 - IEI / EEF	
		Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediiului Primariei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea "Ghiseului unic"	
Mod. Nr.part. Foaia Nr.doc. Semn. Data		Faza	
		PE	
ASP N. Petrov		Ghiseul Unic	
Sp. Principal Iu. PASCARI		Date generale (inceput)	
Elaborat T. Bronici		"ProElectrogrup"	

- Desenele de executie sunt elaborate in corespundere cu normele si regulile in vigoare si asigura criteriile principale ale calitatii reglementate de Legea privind calitatea in constructii:

- A - rezistenta si stabilitate;
- B - siguranta in exploatare;
- C - siguranta la foc;
- D - igiena, sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului;
- E - izolatie termica, hidrofuga si economie de energie;
- F - protectie contra zgomotului;
- G - Utilizare sustenabila a resurselor naturale.

ASP Inginer  N. Petrov Iu. PASCARI



cantitate redusa de emisie a substantelor toxice in urma arderii. Cablurile sunt montate in tuburi (tevi) din PVC, pe jgheaburi, in pereti sub tencuiala.

In tablourile electrice, pentru protectia circuitului de priza sunt prevazute intreruptoare automate diferentiale 1P+N, avand curba de protectie C.

2.4 Aparataj de conectare, protectie si comutatie

Dimensionarea circuitelor de alimentare ale punctelor de consum se va realiza in functie de incarcarea lor, pe baza curentilor de calcul. Protectia circuitelor electrice pentru iluminat, prize se va asigura prin intermediul unor intreruptoare magneto-termice automate de caracteristici determinate in functie de curentul de calcul si curentul maxim admis.

Aparatele de protectie, de comanda, de separare, elementele de conectare, circuitele de intrare si plecarile din tabloul de distributie, se eticheteaza clar si vizibil astfel incat sa fie usor de identificat pentru manevre si verificari. Repartizarea pe faze a circuitelor de alimentare a receptoarelor electrice monofazate se face astfel incat sa se asigure o incarcare cat mai echilibrata.

Comanda iluminatului se va face de la intreruptoare simple, duble pozitionate in interiorul si exteriorul incaperilor.

Intreruptoarele simple, duble se vor pozitiona la inaltimea de $h=0,8m$ (de la nivelul podelei), recomandat inaltimea de montare intre 0,6 m si 1,5 m masurat de la axul aparatului la cota pardoselii finite. Se vor monta elemente de comanda numai pe conductorul de faza.

Proiectul prevede dirijarea in trépte a iluminatului, in dependenta de conditiile de iluminare naturala si de regimul de lucru.

Dirijarea iluminatului de lucru se efectueaza de la intreruptoare instalate local, sensori de miscare si centralizat din panourile electrice.

Dirijarea iluminatului de avarie se efectueaza de la sensori, intreruptoare instalate local, in locuri accesibile doar personalului de serviciu.

Prizele se vor pozitiona la inaltime conform solutiilor tehnologice. Pentru unele receptoare de forta inaltimea de montare se va determina doar dupa procurarea utilajului respectiv.

In caz de incendiu proiectul prevede deconectarea sistemelor de ventilare si conectarea sistemelor de desfumare in dependenta de semnalul primit de la dispozitivul de prevenire a incendiilor (vezi compartimentul de automatizare).

Conexiunile cablurilor trebuie de executat in corespundere cu cerintele FOCT 10434 si P193.

2.5 Legarea la pamint si cerintele de protectie

In proiect se aplica sistemul de legare TN-C-S. Despartirea conductorului PEN in nul de protectie PE si nul de lucru N se executa in tabloul principal de distributie existent TPD.

Pentru protectia contra electrocutarii in proiect se prevede si trebuie de executat in corespundere cu toate cerintele P193:

- deconectarea automata de la retea;
- legarea la pamint prin nulul de protectie;
- echivalarea potentialelor;
- tensiune joasa;

instalarea intreruptoarelor diferentiale in toate cazurile impuse de P193.

2.6 Protectia contra loviturii directe de trasnet

In conformitate cu PD 34.21.122-87 si CO 153-34.21.122-2003 protectiei contra loviturilor directe de trasnet se supune intreaga cladire, dupa categoria III. Instalatia de protectie impotriva trasnetului este existenta.

2.7 Lista lucrarilor de constructie care intra in fazele determinante

Vezi compartimentul Soluții Arhitecturale.

2.8 Lista schemelor de executie obligatorii

Schema-proiect (proiect in volum redus) va contine urmatoarele:

- indicatii si prevederi generale;
- calculele sarcinilor electrice;
- dimensionarea conductoarelor retelelor electrice, aparatelor de protectie etc.;
- schema electrica a instalatiei de utilizare cu specificarea echipamentelor utilizate;
- echipamentele de masurare a energiei electrice;
- masurile de protectie contra electrocutarilor;
- planul de amplasare a utilajului electric cu pozarea cablurilor, conductoarelor (inclusiv de protectie);
- specificarea utilajului electric si a materialelor;
- explicatii si note.
- Schema-proiect (proiect in volum redus) se va coordona obligatoriu cu operatorul de retea.

NOTA: Lista poate fi completata in componenta Proiectului de Executie a lucrarilor de constructie elaborat de catre Executantul lucrarilor de constructii.

2.9 Lista incercarilor de laborator obligatorii

- Masurarea rezistentei izolatiei utilajului electric, receptoarelor electrice (corpurile de iluminat, utilajul tehnologic, sistemele de incalzire, ventilare si conditionare, receptoarele frigorifice, etc);
- Masurarea rezistentei izolatiei a cablurilor sub 1000V;
- Masurarea rezistentei prizei de pamint;
- Verificarii continuitatii legaturilor intre priza de pamint si instalatiile legate la ea;
- Verificarea actionarii aparatelor de protectie in instalatiile electrice cu neutrul legat la pamint.
- NOTA: Lista poate fi completata in componenta Proiectului de Executie a lucrarilor de constructie elaborat de catre Executantul lucrarilor de constructii.

2.10 Regulile de control al calitatii lucrarilor de constructie

Lucrarile de montaj urmeaza a fi executate in corespundere cu cerintele NCM G.01.03-2016, NCM G.01.02-2015, NCM G.01.01-2015 si in corespundere cu normele de siguranta NCM A.08.02-2014.

Exploatarea instalatiei electrice va fi posibila numai dupa incercarile utilajului si a aparatelor instalatiei electrice.

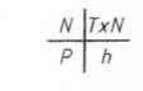


Mod.	Nr.parf.	Foia	Nr.doc.	Semn.	Data	32 / 21 - IEI / EEF	
						Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primariei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea "Ghiseul Unic"	
						Faza	Planşa Planşa
						PE	3
Sp. Principal	Iu. PASCARI					Date generale (sfirsit)	"ProElectrom S.R.L.
Elaborat	T. Bronici						



Pentru orice informatii sau detalii legate de proiect va rog sa ma contactati la numarul 068272240 sau 078065757

	CI-1	Corp de iluminat pentru iluminatul general de interior, IP54/IP20, IK02, cu montare incorporata, modul LED 22W, reflector opal, flux luminos 2100Lm, 4000K, tensiunea de alimentare 230V.
	CI-2	Corp de iluminat pentru iluminatul general de interior, IP65, IK02, cu montare aparenta pe tavan, modul LED 22W, reflector opal, flux luminos 2500Lm, 4000K, tensiunea de alimentare 230V.
	CI-3	Corp de iluminat pentru iluminatul general de interior, IP20, IK02, cu montare incorporata, modul LED 30W, reflector cu folie de aluminiu lustruita, flux luminos 3000Lm, 4000K, tensiunea de alimentare 230V.
	CI-4	Corp de iluminat de siguranta cu inscriptia „lesire”, de tip permanent, IP22, cu montare aparenta pe tavan sau pe perete, LED 4W, flux luminos 150Lm, tensiune de alimentare 230V, autonomie de functionare de 3 ore.
	CI-5	Corp de iluminat pentru iluminatul general de interior, IP20, IK02, cu montare incorporata, modul LED 18W, reflector opal, flux luminos 1600Lm, 4000K, tensiunea de alimentare 230V.
		Corp de iluminat de avarie pentru iluminatul general de interior, IP20, IK02, cu montare incorporata, modul LED 18W, reflector opal, flux luminos 1600Lm, 4000K, tensiunea de alimentare 230V.
	CI-6	Corp de iluminat pentru iluminatul general de interior, IP20, IK02, cu montare incorporata, modul LED 32W, reflector opal, flux luminos 3600Lm, 4000K, tensiunea de alimentare 230V.
		Corp de iluminat de avarie pentru iluminatul general de interior, IP20, IK02, cu montare incorporata, modul LED 32W, reflector opal, flux luminos 3600Lm, 4000K, tensiunea de alimentare 230V.
	CI-7	Corp de iluminat de avarie pentru iluminatul general cu senzor incorporat (luminozitate, miscare, infrarosu si timpul de actionare), IP54, IK10, cu montare aparenta pe perete, modul LED 13W, reflector mat, flux luminos 1200Lm, 4200K, tensiunea de alimentare 230V.
	-	Intreruptor cu o clapă, pentru montare incorporata, IP20, inaltimea de montaj de la h=0,6m pana la h=1,2m (fata de cota pardoselei finite)
	-	Intreruptor cu 2 clapă, pentru montare incorporata, IP20, inaltimea de montaj de la h=0,6m pana la h=1,2m (fata de cota pardoselei finite)
	-	Intreruptor cu o clapă, pentru montare aparenta, IP44, inaltimea de montaj de la h=0,6m pana la h=1,2m (fata de cota pardoselei finite)
	-	Intreruptor cu 2 clapă, pentru montare aparenta, IP44, inaltimea de montaj de la h=0,6m pana la h=1,2m (fata de cota pardoselei finite)
	-	Buton de comanda dublu, cu cap detasabil, Un=230V
	-	Doza (cutie de distributie)
	-	Punct de conectare la rețeaua de electricitate
	-	Panou de Comanda
	TIA	Tablou pentru iluminatul de avarie, IP54, h=1,5m (fata de cota pardoselei finite)
	TD	Tablou de distributie, IP54, h=1,5m (fata de cota pardoselei finite)
	PSI	Panou de semnalizare a incendiului (mai detaliat vezi compartimentul SI)
	PSP	Panou de automatizare (mai detaliat vezi compartimentul AIVC)
		Intreruptor diferential cu protectie impotriva curentilor de defect
		Intreruptor automat
	SSM	Separator de sarcina modular
		Contactor modular



- Notatie la receptor:
 N - numarul receptorului TxN - numarul tehnologic a receptorului
 P - puterea instalata, kW h - inaltimea punctului de conectare, m

Inscriptii conventionale:

- Cu*** - Cablu de forta cu fire din cupru, fara halogeni, cu propagare redusa a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi;
- KCu*** - Cablu de control cu fire din cupru, fara halogeni, cu propagare redusa a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi;
- Cu**** - Cablu de forta cu fire din cupru, fara halogeni, rezistent la foc, cu propagare redusa a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi;
- KCu**** - Cablu de control cu fire din cupru, fara halogeni, rezistent la foc, cu propagare redusa a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi;
- PVC*** - Cablurile se monteaza in tevi din PoliVinilClorid ignifug sub tencuiala. Dimensiunile si lungimile tevilor sunt prevazute in specificatie; deschis - Cablurile se monteaza deschis, in tablou de distributie;
- MI - monitor Informare;
- MC - Mecanism de curatare;
- T - Terminal;
- C - Compiuter;
- TD - Tablou de Distributie;
- TIA - Tablou pentru iluminatul de Avarie;
- TDsv - Tablou de Distributie pentru sistemele de ventilare;
- C.wc - Controler pentru WC, mai detaliat vezi compartimentul SI;
- PSI - Panou de Semnalizare Incendiu, mai detaliat vezi compartimentul SI;
- PSP - Panou de Semnalizare Paza, mai detaliat vezi compartimentul SI;
- PT - Panou Telecomunicatii, mai detaliat vezi compartimentul SI;
- TF1 - Tablou de forta pentru receptoare electrice de categoria I;
- TF2 - Tablou de forta pentru receptoare electrice de categoria III;
- DDJT-C 4P - Descarcator de joasa tensiune, clasa I (C), cu 4 poli.
- in altimea de montare se precizeaza la fata locului.

Verificator de proiecte 042
Tîtarciuc Vladimir
 Domeniile C.4,6b
 Nr. de inregistrare a avizului 265/08.21
 Valabil de la 21.01.2020 pînă la 21.01.2025

N inv. original
 Semnatuara, data
 In locul N inv.

					32 / 21 - IEI / EEF	
					Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primariei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea	
Mod.	Nr.part.	Foia	Nr.doc.	Semn.	Data	
					Ghiseul Unic	
					Faza Planşa Planşe	
					PE 4	
					Semne conventionale	
Sp. Principal	Iu. PASCARI					
Elaborat	T. Bronici					



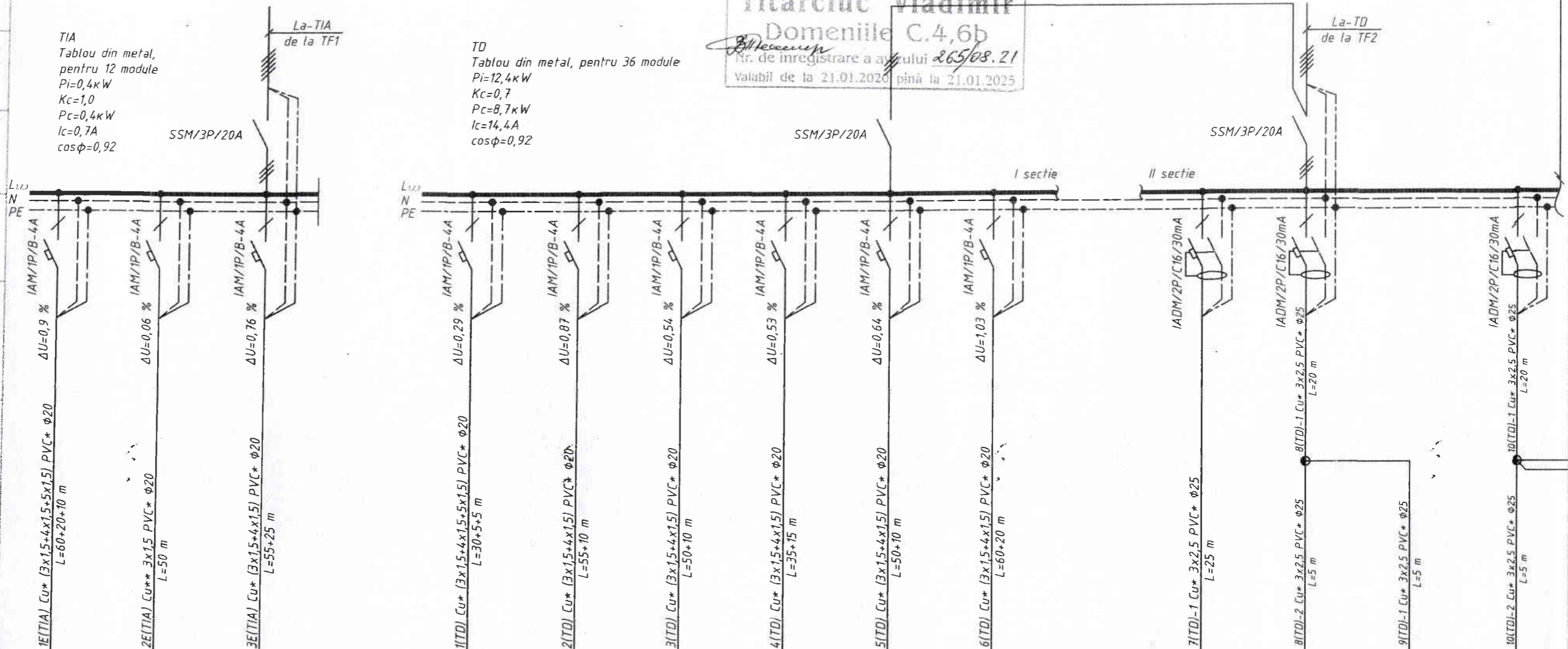
Inițialele pentru rețeaua de alimentare

Verificator de proiecte 042
Țîtarciuc Vladimir
 Domeniile C.4,6b
 Nr. de înregistrare a apărului 265/08.21
 Valabil de la 21.01.2020 pînă la 21.01.2025

Vezi Plansa 6

TIA
 Tablou din metal,
 pentru 12 module
 $P_i=0,4\text{kW}$
 $K_c=1,0$
 $P_c=0,4\text{kW}$
 $I_c=0,7\text{A}$
 $\cos\phi=0,92$

TD
 Tablou din metal, pentru 36 module
 $P_i=12,4\text{kW}$
 $K_c=0,7$
 $P_c=8,7\text{kW}$
 $I_c=14,4\text{A}$
 $\cos\phi=0,92$



Semnul conventional PVC plan	I secție			II secție									
	1E(TIA)	2E(TIA)	3E(TIA)	1(TD)	2(TD)	3(TD)	4(TD)	5(TD)	6(TD)	7(TD)	8(TD)	9(TD)	10(TD)
Numarul pe plan	1E(TIA)	2E(TIA)	3E(TIA)	1(TD)	2(TD)	3(TD)	4(TD)	5(TD)	6(TD)	7(TD)	8(TD)	9(TD)	10(TD)
Tipul													
Pi, kW	0,18	0,02	0,17	0,13	0,24	0,16	0,19	0,19	0,23	2,0	0,5	0,5	0,1
Curentul	In	0,9	0,1	0,65	1,2	0,8	0,95	0,95	1,15	9,9	2,5	2,5	0,5
	Ip												
Denumirea utilajului pe plan	Iluminatul de evacuare	Iluminatul de evacuare (fesire)	Iluminatul de evacuare	Iluminatul de lucru	Iluminatul de lucru	Iluminatul de lucru	Iluminatul de lucru	Iluminatul de lucru	Iluminatul de lucru	Mecanism de curățare	Compuiter	Compuiter	Priza

Necesarul de cablu si tevi (m)

Numarul si sectiunea spirelor, tensiunea	Lungimea, m	
	Cu*	Cu**
3 x 1,5 - 1	280	165
4 x 1,5 - 1	70	20
5 x 1,5 - 1	5	10
3 x 2,5 - 1	80	-
PVC* Ø20	550	
PVC* Ø25	80	

Nota explicativa:
 Cu* - Cablu de forta cu fire din cupru, fara halogeni, cu propagare redusa a flacarilor, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi;
 Cu** - Cablu de forta cu fire din cupru, fara halogeni, rezistent la foc, cu propagare redusa a flacarilor, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi;
 PVC* - Cablurile se monteaza in tevi din PoliVinilClorid ignifug sub tencuiala.
 Dimensiunile si lungimile tevilor sunt prevazute in specificatie;
 TIA - Tablou pentru iluminatul de avarie;
 TD - Tablou de distributie;
 IAM - Intrerupator Automat Modular;
 IADM - Intrerupator Automat Diferential Modular;
 SSM - Separator de Sarcina Modular;
 TF1 - Tablou de forta pentru receptoare electrice de categoria I;
 TF2 - Tablou de forta pentru receptoare electrice de categoria III;

32 / 21 - IEI / EEF

Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primariei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea "Ghiseului Unic"

Ghiseul Unic

Faza: PE 5

Schema de principiu a tablourilor TIA si TD (inceput)

"ProElectrom" S.R.L.

Mod. Nr.part. Foaia Nr.doc. Semn. Data

Sp. Principal lu. PASCARI
 Elaborat T. Bronici Bronici 07.21

Pentru orice informatii sau detalii legate de proiect va rog sa ma contactati la numarul 068272240 sau 078065757

în locul N inv.

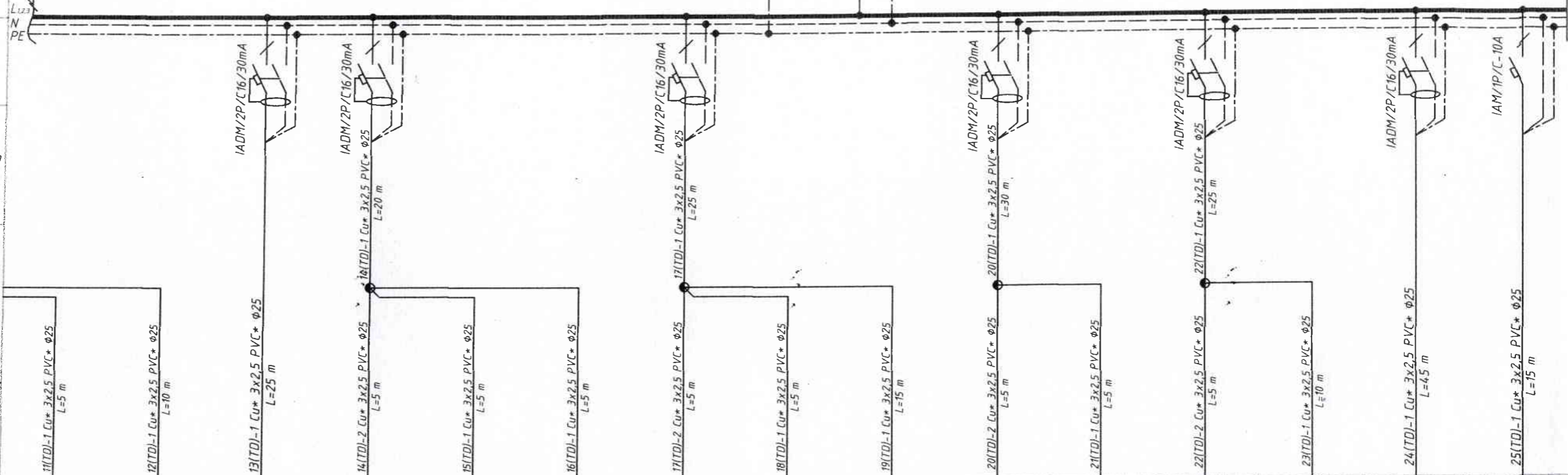
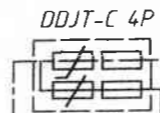
Semnătura, data

N inv. original

Inițialele pentru rețeaua de alimentare

Vezi Plansa 5

Verificator de proiecte 042
Țătarciuc Vladimir
 Domeniile C.4,6b
 Nr. de înregistrare a avizului *265/28.21*
 Valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.2025



Punctul de distribuție	Tipul, In, A Intreruptorul, A
Dispozitivul liniei de plecare	Tipul, Tensiunea, Curentul de calcul, A Puferea instalata, kW
Dispozitivul de pornire	Tipul, In, A Intreruptor sau element fusibil, A
Tipul și secțiunea conductorului	Marcarea sau lungimea sectorului rețelei
Tipul și secțiunea conductorului	Marcarea sau lungimea sectorului rețelei

UTILAJUL DE FORȚĂ	Semnul convențional PVC plan	11(TD)	12(TD)	13(TD)	14(TD)	15(TD)	16(TD)	17(TD)	18(TD)	19(TD)	20(TD)	21(TD)	22(TD)	23(TD)	24(TD)	25(TD)
	Numărul pe plan		11(TD)	12(TD)	13(TD)	14(TD)	15(TD)	16(TD)	17(TD)	18(TD)	19(TD)	20(TD)	21(TD)	22(TD)	23(TD)	24(TD)
Tipul																
Curentul	Pi, kW	0,1	0,5	2,0	0,5	0,5	0,5	0,1	0,1	0,1	0,5	0,5	0,1	0,5	2,0	0,1
	In	0,5	2,5	9,9	2,5	2,5	2,5	0,5	0,5	0,5	2,5	2,5	0,5	2,5	9,9	0,5
Denumirea utilajului pe plan	Ip															
		Terminal	Monitor Informativ	Mecanism de curățare	Compuiter	Compuiter	Compuiter	Priza	Priza	Priza	Compuiter	Compuiter	Priza	Monitor Informativ	Mecanism de curățare	Controler pentru WC

Necesarul de cablu și tevi (m)

Numărul și secțiunea spirelor, tensiunea	Lungimea, m
Cu*	
3 x 2,5 - 1	265
PVC* Ø25	265

Nota explicativa:
 Cu* - Cablu de forta cu fire din cupru, fara halogeni, cu propagare redusa a flacarilor, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi;
 PVC* - Cablurile se monteaza in tevi din PoliVinilClorid ignifug sub tencuiala. Dimensiunile si lungimile tevilor sunt prevazute in specificatie;
 TD - Tablou de distributie;
 TF2 - Tablou de forta pentru receptoare electrice de categoria III;
 IAM - Intreruptor Automat Modular;
 IADM - Intreruptor Automat Diferential Modular;
 SSM - Separator de Sarcina Modular;
 DDJT-C 4P - Descarcator de joasa tensiune, clasa I (C), cu 4 poli.

32 / 21 - IEI / EEF

Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primariei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea "Ghiseului Unic"

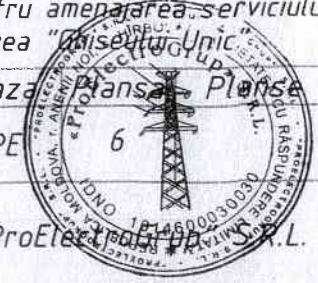
Ghiseul Unic

Faza 6
PE

Schema de principiu a tabloului TD (sfirsit)

"ProElect" S.R.L.

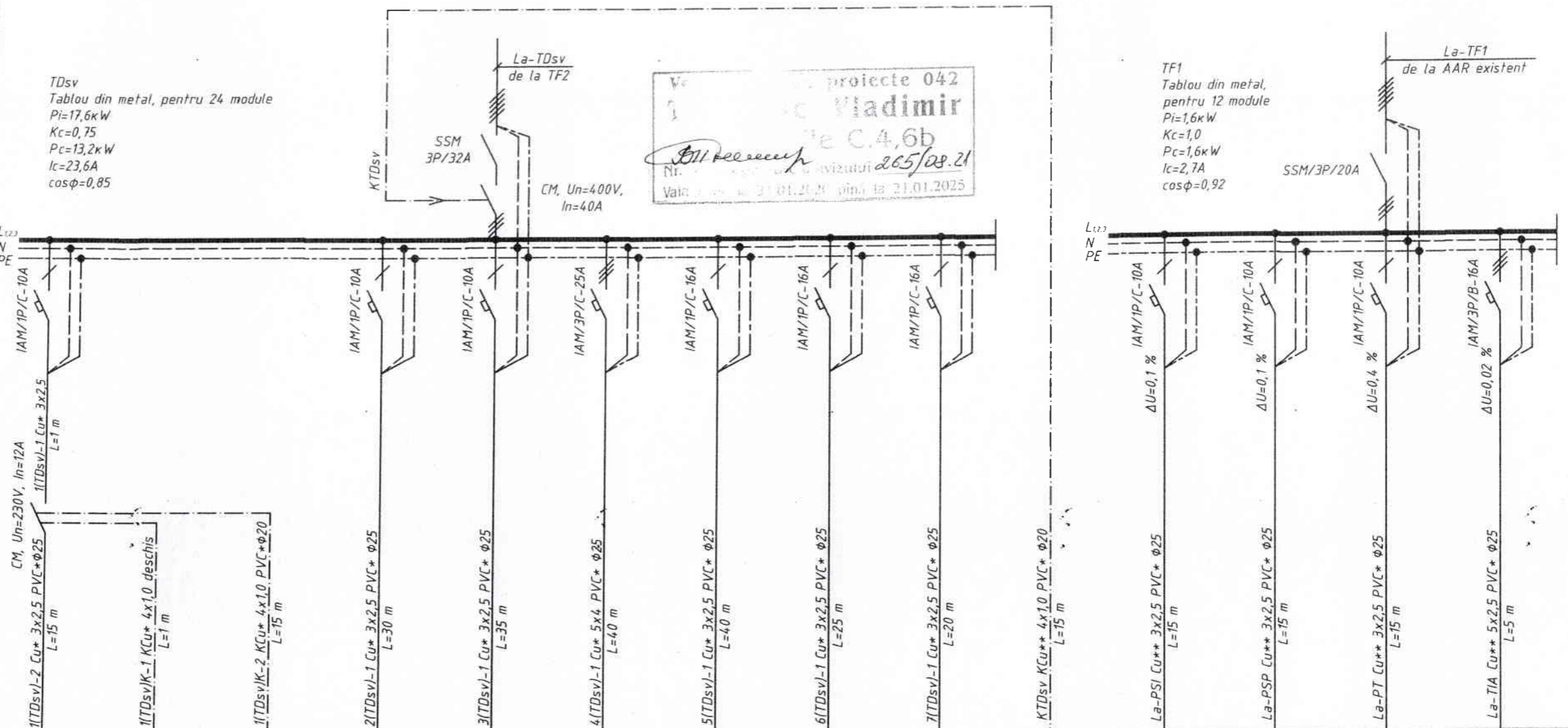
Mod.	Nr. part.	Foaia	Nr. doc.	Semn.	Data
Sp. Principal	Iu. PASCARI				
Elaborat	T. Bronici				07.21



Pentru orice informatii sau detalii legate de proiect va rog sa ma contactati la numarul 068272240 sau 078065757
 în locul N inv.
 Semnătura, data
 N inv. original

Inițialele pentru rețeaua de alimentare

Punctul de distribuție	Tipul, In, A Intreruptorul, A
Dispozitivul linii de plecare	Tipul, In, A Intreruptor sau element fusibil, A
Tipul și secțiunea conductorului	Marcarea sau lungimea sectorului rețelei
Dispozitivul de pornire	Tipul, In, A Intreruptor automat, Prereglaș, A Elementul de încălzire a rețelei termic Prereglaș, A
Tipul și secțiunea conductorului	Marcarea sau lungimea sectorului rețelei



proiecte 042
Vladimir
C.4.6b
Nr. vizuitor 265/08.21
Valabil până la 21.01.2025

UTILAJUL DE FORȚĂ	Semnul convențional PVC plan	●	□	□	●	●	●	●	●	●	□	□	□	□	
	Numărul pe plan	2(TDsv)	SB1-B1	SB2-B1	2(TDsv)	3(TDsv)	4(TDsv)	5(TDsv)	6(TDsv)	7(TDsv)	PSI	PSP	PT	TIA	
	Tipul														
	Pi, kW	0,94			0,886	0,886	9,75	1,69	1,69	1,69	0,2	0,2	0,8	0,4	
	Curentul	li	5,1			4,8	4,8	17,5	9,1	9,1	9,1	1,0	1,0	4,0	0,7
		lp													
Denumirea utilajului pe plan	Sistemul de ventilare B1	Buton de dirijare a ventilatorului B1 (local)	Buton de dirijare a ventilatorului B1 (de la distanță)	Conditioner K5.1	Conditioner K4.1	Sistemul de ventilare PB1	Conditioner K1.1	Conditioner K2.1	Conditioner K3.1	Panou de Semnalizare Incendiu	Panou de Semnalizare Paza	Panou Telecomunicații	Tablou de distribuție pentru iluminatul de urgență		

Necesarul de cablu și tevi (m)

Numărul și secțiunea spirelor, tensiunea	Lungimea, m		
	Cu*	Cu**	KCu*/KCu**
4 x 1,0 - 1	-	-	20/15
3 x 2,5 - 1	170	50	-
5 x 4 - 1	40	-	-
PVC* Ø20			30
PVC* Ø25			255

Nota explicativă:
 Cu* - Cablu de forță cu fire din cupru, fără halogeni, cu propagare redusă a flăcării, în caz de incendiu nu generează compusi agresivi sau corozivi;
 KCu* - Cablu de control cu fire din cupru, fără halogeni, cu propagare redusă a flăcării, în caz de incendiu nu generează compusi agresivi sau corozivi;
 Cu** - Cablu de forță cu fire din cupru, fără halogeni, rezistent la foc, cu propagare redusă a flăcării, în caz de incendiu nu generează compusi agresivi sau corozivi;
 KCu** - Cablu de control cu fire din cupru, fără halogeni, rezistent la foc, cu propagare redusă a flăcării, în caz de incendiu nu generează compusi agresivi sau corozivi;
 PVC* - Cablurile se montează în tevi din PoliVinilClorid ignifug sub tencuială. Dimensiunile și lungimile tevilor sunt prevăzute în specificație;
 TDsv - Tablou de distribuție pentru sistemele de ventilare;
 TF1 - Tablou de forță pentru receptoare electrice de categoria I;
 TF2 - Tablou de forță pentru receptoare electrice de categoria III;
 IAM - Intreruptor Automat Modular;
 SSM - Separator de Sarcină Modular;

Mod.	Nr. part.	Foaie	Nr. doc.	Semn.	Data
Sp. Principal	Iu. PASCARI				
Elaborat	T. Branici				



32 / 21 - IEI / EEF

Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghiseului Unic"

Ghiseul Unic

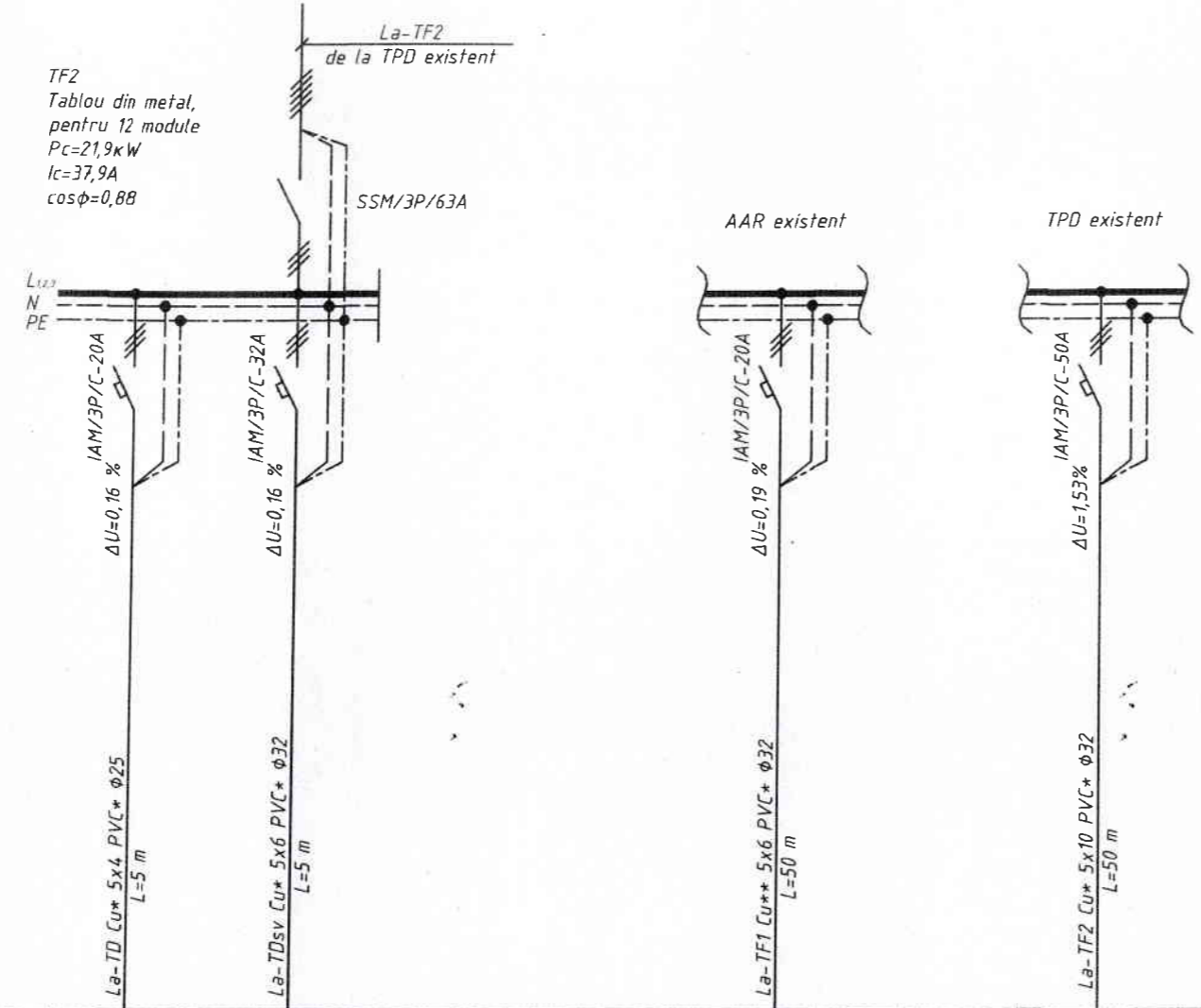
Schema de principiu a tablourilor TDsv și TF1

"Proiecto-Plan" S.R.L.

Pentru orice informații sau detalii legate de proiect va rog să mă contactați la numărul 068272240 sau 078065757
 în locul N inv.
 Semnătura, data
 N inv. original

Pentru orice informații sau detalii legate de proiect va rog să mă contactați la numărul 068272240 sau 078065757

Inițialele pentru rețeaua de alimentare	
Punctul de distribuție	Tipul, In, A Intreruptorul, A
Dispozitivul liniei de plecare	Tipul, Tensiunea, Curentul de calcul, A Puterea instalată, kW
Tipul și secțiunea conductorului	Marcarea sau lungimea sectorului rețelei
Dispozitivul de pornire	Tipul, In, A Intreruptor automat, Prereglat, A Elementul de încălzire a rețelei termic Prereglat, A
Tipul și secțiunea conductorului	Marcarea sau lungimea sectorului rețelei



Verificator de proiecte 042
Titarciuc Vladimir
 Domeniile C.4,6b
 Nr. de înregistrare a avizului 205/08.21
 valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.2025

UTILAJUL DE FORȚĂ	Semnul conventional PVC plan	TD		TDsv		TF1		TF2	
	Numarul pe plan	TD		TDsv		TF1		TF2	
Tipul		0,7		13,2		1,6		21,9	
Curentul	In	14,4		23,6		2,7		37,9	
	Ip								
Denumirea utilajului pe plan		Tablou de distribuție		Tablou de distribuție pentru sistemele de ventilație		Tablou de forță pentru receptoare electrice de categoria I		Tablou de forță pentru receptoare electrice de categoria III	

Necesarul de cablu și tevi (m)

Numarul și secțiunea spirelor, tensiunea	Lungimea, m	
	Cu*	Cu**
5 x 4 - 1	5	-
5 x 6 - 1	5	50
5 x 10 - 1	50	-
PVC* φ25	5	
PVC* φ32	105	

Nota explicativa:
 Cu* - Cablu de forță cu fire din cupru, fara halogeni, cu propagare redusa a flacarilor, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi;
 Cu** - Cablu de forță cu fire din cupru, fara halogeni, rezistent la foc, cu propagare redusa a flacarilor, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi;
 PVC* - Cablurile se monteaza in tevi din PoliVinilClorid ignifug sub tencuiala. Dimensiunile și lungimile tevilor sunt prevazute in specificatie;
 TDsv - Tablou de distribuție pentru sistemele de ventilație;
 TD - Tablou de distribuție;
 IAM - Intreruptor Automat Modular;
 IADM - Intreruptor Automat Diferential Modular;
 SSM - Separator de Sarcina Modular;
 TF1 - Tablou de forță pentru receptoare electrice de categoria I;
 TF2 - Tablou de forță pentru receptoare electrice de categoria III;

Mod.	Nr.part.	Foia	Nr.doc.	Sema	Data
Sp. Principal	Iu. PASCARI				
Elaborat	T. Bronici				07.21

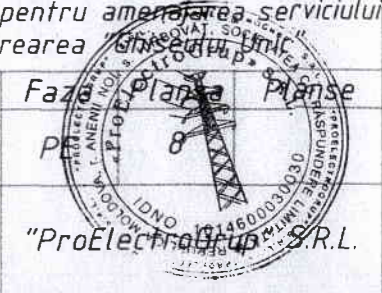


32 / 21 - IEI / EEF

Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea

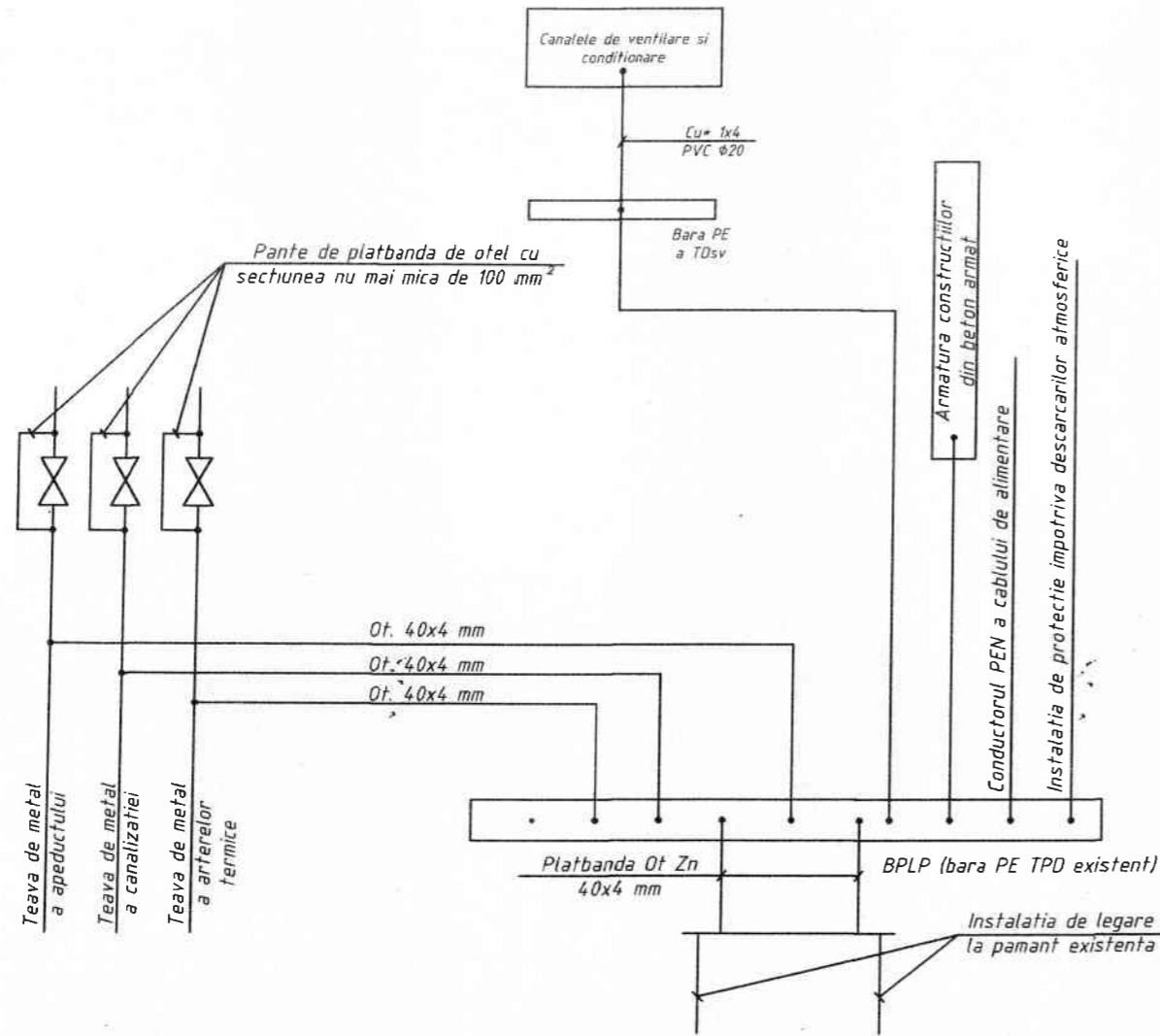
Ghiseul Unic

Schema de principiu a tabloului TF2

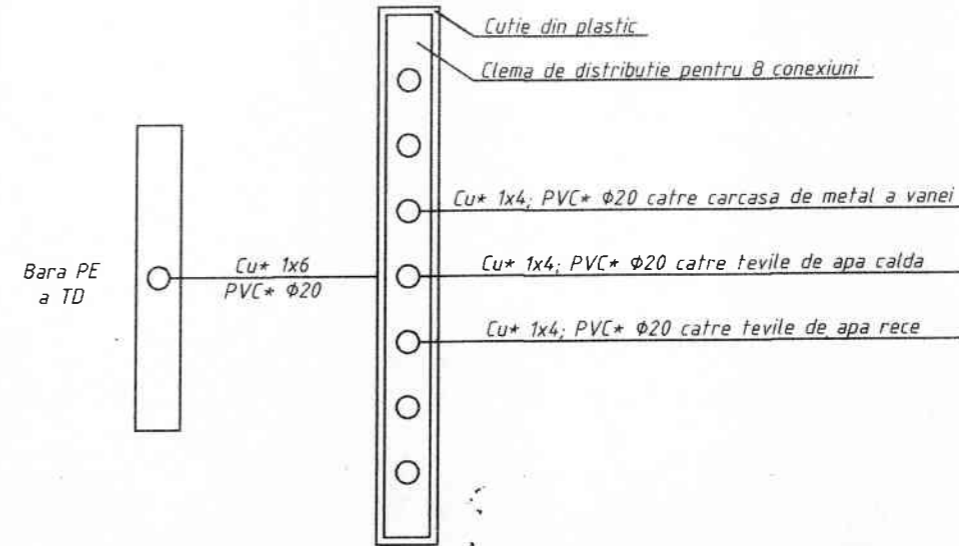


N. inv. original în locul N inv. Semnătura, data

Schema de echivalare a potentialelor



Schema suplimentara de echivalare a potentialelor



Inscriptii conventionale:

1. TDsv - Tabloul de Distributie pentru sistemele de ventilare;
2. TDsd - Tabloul de Distributie pentru sistemele de desfumare;
3. Cu* - Cablu de forta cu fire din cupru, fara halogeni, cu propagare redusa a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi;
4. PVC* - Cablurile se monteaza in tevi din PoliVinilClorid ignifug sub tencuiala, alabastru, mortar de ciment sau beton cu o grosime de cel putin 10 mm. Dimensiunile si lungimile tevilor sunt prevazute in specificatie;

Nnta:

Trasarea tuturor conductoarelor de protectie si conectarea lor, instalarea cutiilor se executa de catre o organizatie de montaj specializata. Locurile unde ele se conecteaza la alte parti conductoare de curent electric se pregatesc de catre organizatia executanta de lucrari tehnico-sanitare si alte lucrari speciale, inclusiv si punctele de conexiune.

Daca pe teville de otel sunt instalate contoare, vane sau imbinari de flanse prin buloane atunci, in aceste locuri e necesar de a instala puncte de oPlansere din platbande de otel de sectiunea corespunzatoare cerintelor de echivalare a potentialelor dar nu mai putin de 100 mm².

Toate partile metalice neputatoare de curent a utilajului electric sunt supuse legarii la pamint in corespundere cu capitolul 1.7 NAIE folosind firele de nul de protectie.

In scopul egalarii potentialelor toate teville care intra in cladire trebuie unite cu sistemul de egalare a potentialelor.

Sistemul de egalare a potentialelor este realizat prin combinarea urmatoarelor piese conductoare:

- a) conductorul de lucru general (magistral);
- b) conductorul de protectie general (magistral);
- c) teville de metal a tuturor retelelor obiectului;
- d) piesele metalice din constructie, sistemul centralizat de incalzire si conditionare.

Toate aceste piese conductoare trebuie combinate intre ele la intrare in cladire.

Accesorii de combinare vezi desenele compartimentelor respective (IV, AAC, Gaz).

Toate conexiunile de contact in sistemul de echivalare a potentialelor trebuie sa corespunda clasei 2 in conformitate cu tab. 1 ГОСТ 10434-82 "Соединения контактные электрические".

Izolatia conductoarele din sistemul de echivalare a potentialelor trebuie sa posede dungi de culoare galben-verde.

Verificator de proiecte 0
Tîtarciuc Vladim
Domeniile C.4, 6b
Nr. de inregistrare a avizului 165/08.21
Valabil de la 21.01.2020 pînă la 21.01.21

				32 / 21 - IEI / EEF	
				Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primariei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea Ghiseului Unic	
				Ghiseul Unic	
				Schema de echivalare a potentialelor. Schema suplimentara de echivalare a potentialelor	
Sp. Principal	Iu. PASCARI				
Elaborat	T. Bronici	Bronici 07.20			
				"ProElectroGrup" S.R.L.	

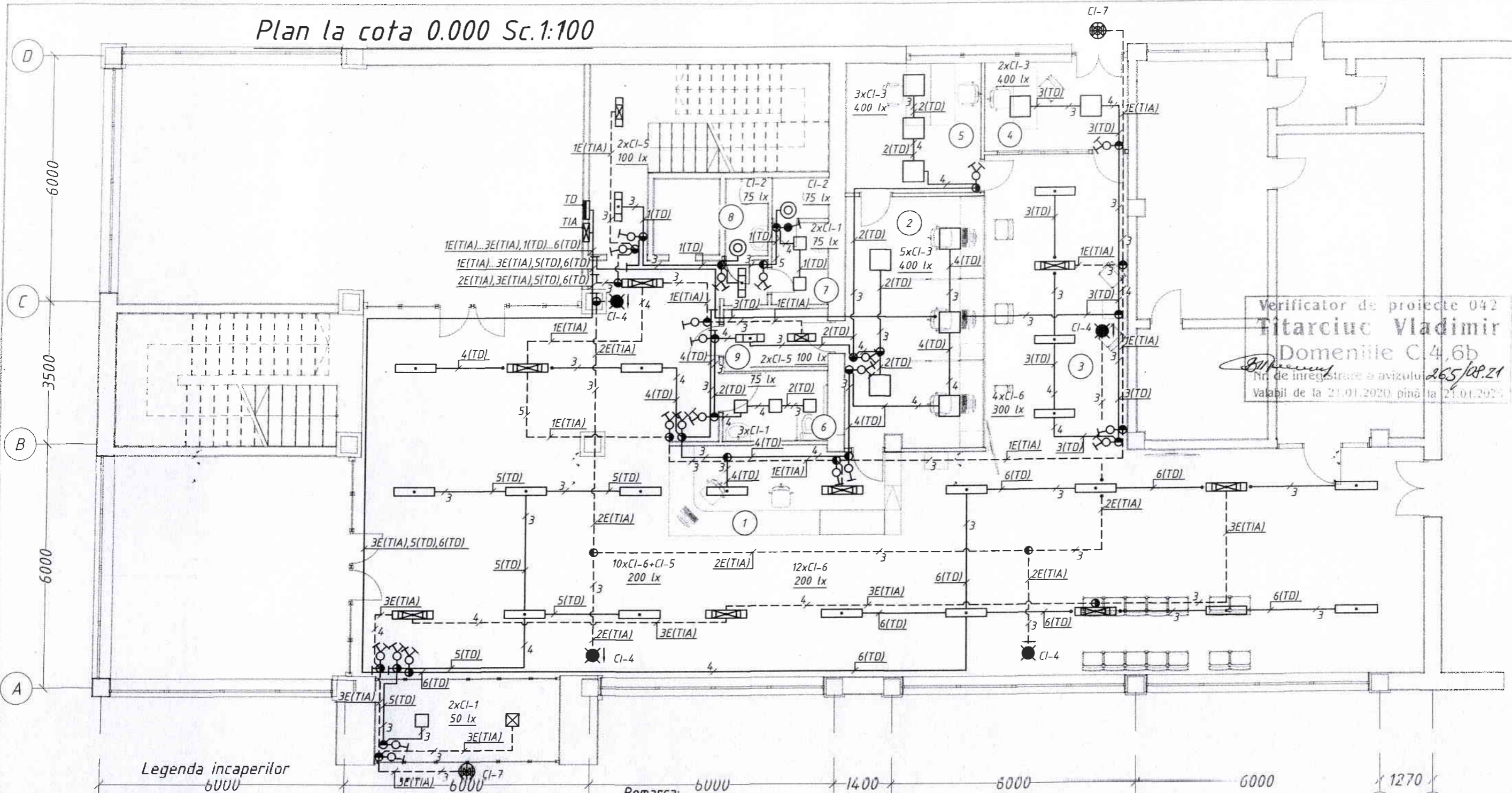
Pentru orice informatii sau detalii legate de proiect va rog sa ma contactati la numarul 068272240 sau 078065757

In locul N inv.

Semnatura, data

N inv. original

Plan la cota 0.000 Sc.1:100



Verificator de proiecte 042
Titarciuc Vladimir
 Domeniile C.4,6b
 Nr. de înregistrare a avizului 265/08.21
 Valabil de la 21.01.2020 până la 21.01.2024

Legenda incaperilor
 6000

Remarca: 6000 1400 6000 6000 1270

- Dirijarea iluminatului pe coridor se efectueaza de la intrerupatorul instalat local si centralizat din panoul electric.
- Corpurile de iluminat "iesire" se instaleaza la o inaltime de 2m pe coridoare si la iesirile din cladire si sunt conectate la retea permanent.
- Pozarea cablurilor pe etaj se prevede in tevi din PoliVinilClorid ignifug deschis in tavan suspendat. Dimensiunile si lungimile tevilor, sunt prevazute in specificatie;
- Coborarile cablurilor catre intreruptoare, prize, alte aparate de dirijare si protectie precum si catre dulapuri se prevede in tevi din PoliVinilClorid ignifug sub tencuiala, alabastru, mortar de ciment sau beton cu o grosime de cel putin 10 mm. Dimensiunile si lungimile tevilor, sunt prevazute in specificatie;

Inscriptii conventionale:

1. CI - corp de iluminat;
2. TD - Tablou de Distributie;
3. TIA - Tablou pentru iluminatul de avarie;

Nr.	Denumirea incaperi	Aria m ²	Norma de iluminat Lx
1	Holul cu receptie si zona de asteptari	180.69	200
2	Zona de lucru a personalului	17.24	400
3	Sala cu ghiseie	25.62	300
4	Camera de consultari	7.65	400
5	Oficiul administratorului	10.40	400
6	WC pers. cu dizabilitati	4.39	75
7	WC	4.14	75
8	WC	2.00	75
9	Coridor	3.62	100

32 / 21 - IEI / EEF

Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primariei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea "Ghiseul Unic"

Ghiseul Unic

Planul de amplasare a utilajului de iluminat si de pozare a retelor electrice la cota 0.000

Faza: Plansa Plante PE

Sp. Principal lu. PASCARI
 Elaborat T. Bronici

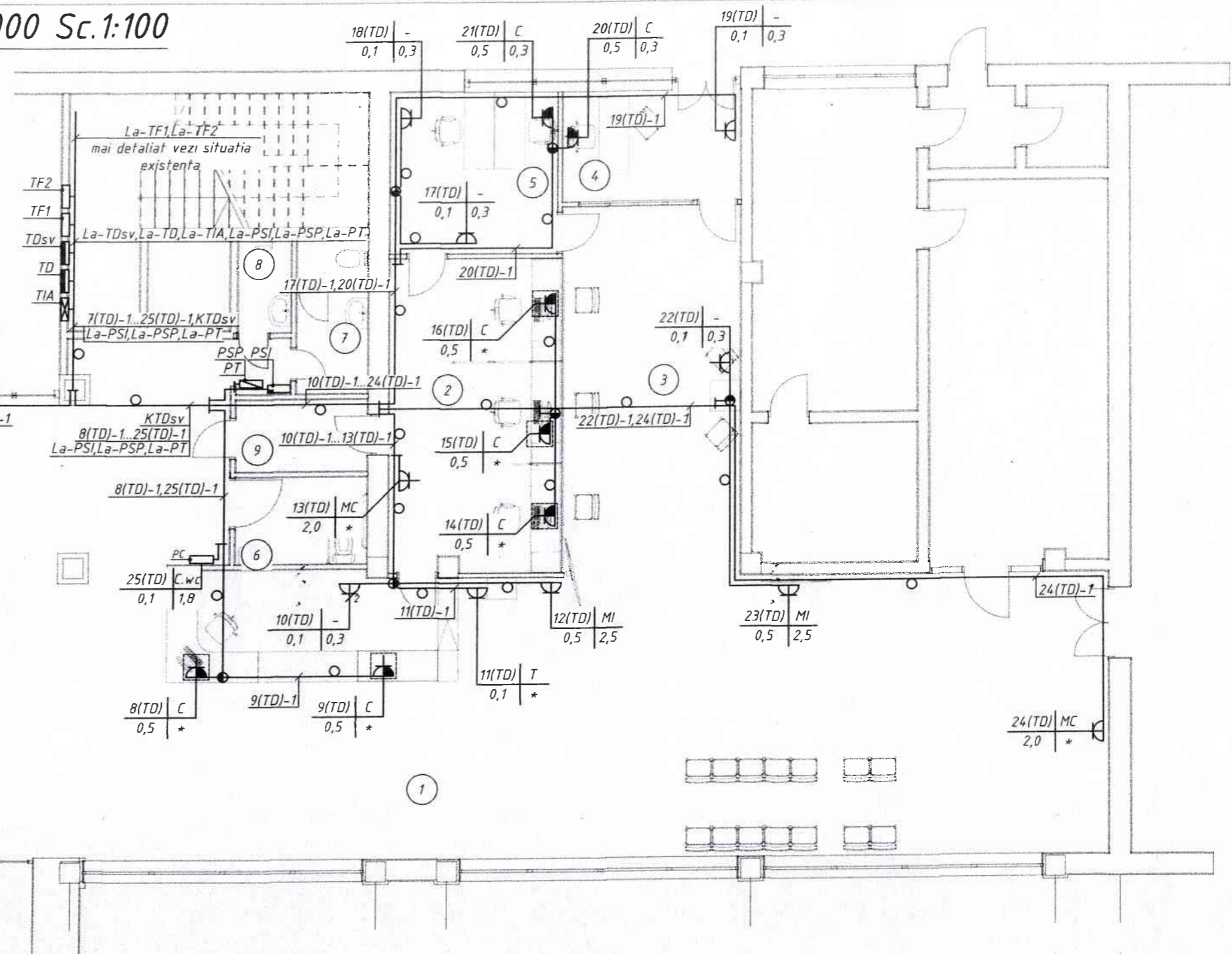
1014600030030
 "ProElectro" S.R.L.

Pentru orice informatii sau detalii legate de proiect va rog sa ma contactati la numarul 068272240 sau 078065757
 in locul N inv.
 Semnatura, data
 N inv. original

Plan la cota 0.000 Sc.1:100

Inscriptii conventionale:

1. MC - Mecanism de curatare;
2. MI - monitor Informare;
3. T - Terminal;
4. C - Compiuter;
5. TD - Tablou de Distributie;
6. TIA - Tablou pentru iluminatul de Avarie;
7. TDsv - Tablou de Distributie pentru sistemele de ventilare;
8. C.wc - Controler pentru WC, mai detaliat vezi compartimentul SI;
9. PSI - Panou de Semnalizare Incendiu, mai detaliat vezi compartimentul SI;
10. PSP - Panou de Semnalizare Paza, mai detaliat vezi compartimentul SI;
11. PT - Panou Telecomunicatii, mai detaliat vezi compartimentul SI;
12. TF1 - Tablou de forta pentru receptoare electrice de categoria I;
13. TF2 - Tablou de forta pentru receptoare electrice de categoria III;
14. * - inaltimea de montare se precizeaza la fata locului.



Legenda incaperilor

Nr.	Denumirea incaperi	Aria m ²
1	Holul cu receptie si zona de asteptari	180.69
2	Zona de lucru a personalului	17.24
3	Sala cu ghiseie	25.62
4	Camera de consultari	7.65
5	Oficiul administratorului	10.40
6	WC pers. cu dizabilitati	4.39
7	WC	4.14
8	WC	2.00
9	Coridor	3.62

Remarca:

- Pozarea cablurile pe etaj, ridicarile catre receptoare electrice, prize si alte aparate de dirijare si comanda, in tevi din PoliVinilClorid ignifug sub tencuiala, alabastru, mortar de ciment sau beton cu o grosime de cel putin 10 mm. Dimensiunile si lungimile tevilor sunt prevazute in specificatie;
- Este interzisa trasarea retelelor electrice prin canalele de ventilare.

Verificator de proiecte 04
Tîtarciuc Vladimi
 Domeniile C.4,6b

Nr. de inregistrare a avizului 265/08.21
 Valabil de la 21.01.2020 pînă la 21.01.2021

Mod.	Nr.part.	Foaja	Nr.doc.	Semn.	Data
Sp. Principal		lu. PASCARI			
Elaborat		T. Bronici		Bronici	07.21



32 / 21 - IEI / EEF

Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primariei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea "Ghiseului Unic"

Ghiseul Unic

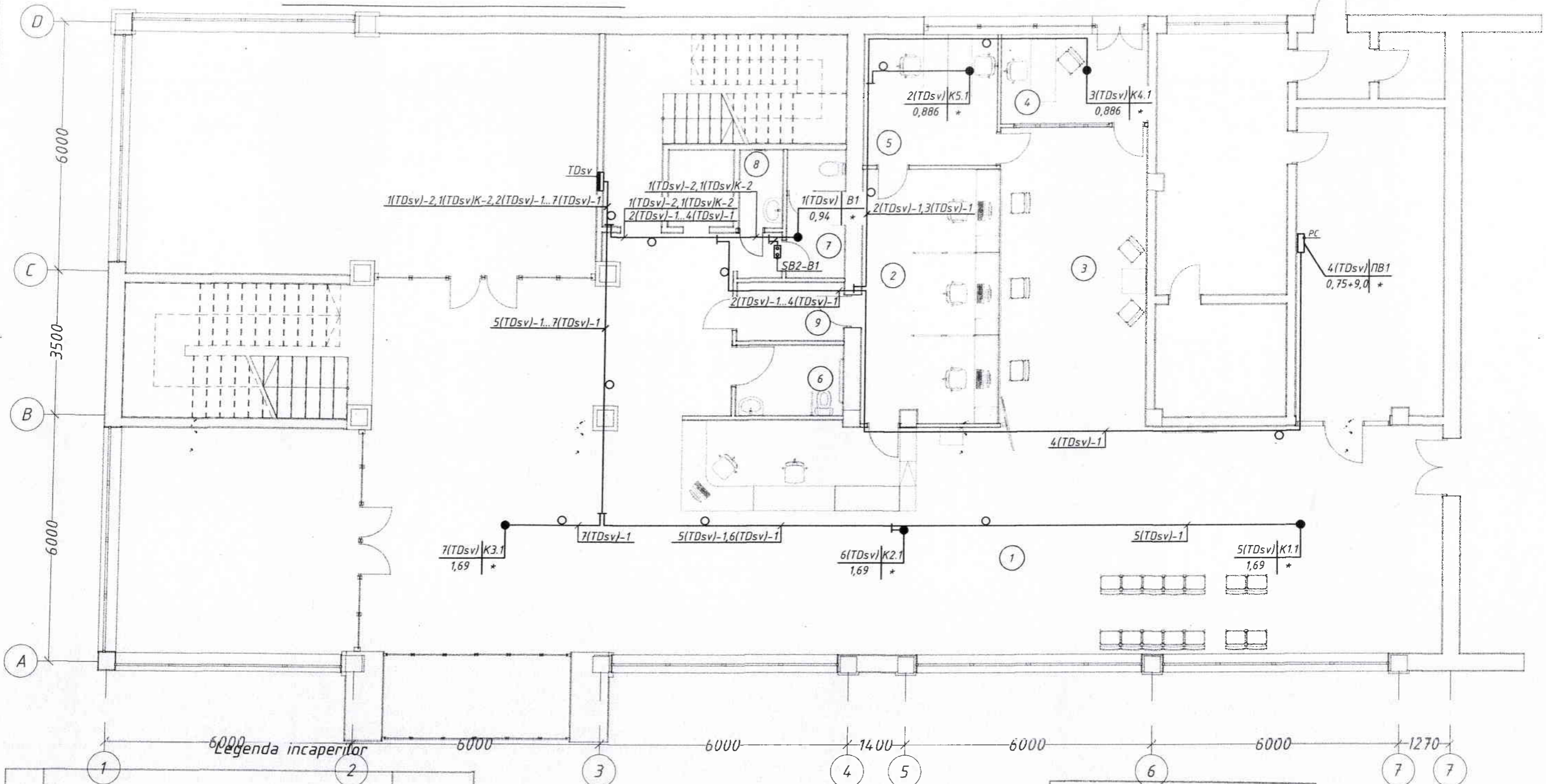
Planul de amplasare a utilajului de forta si de pozare a retelelor electrice la cota 0.000

Faza PE
Planse 11
"ProElectroGroup" S.R.L.

Pentru orice informatii sau detalii legate de proiect va rog sa ma contactati la numarul 068272240 sau 078065757

N inv. original
 Semnatura, data
 in locul N inv.

Plan la cota 0.000 Sc.1:100



Legenda incaperilor

Nr.	Denumirea incaperi	Aria m ²
1	Holul cu receptie si zona de asteptari	180.69
2	Zona de lucru a personalului	17.24
3	Sala cu ghiseie	25.62
4	Camera de consultari	7.65
5	Oficiul administratorului	10.40
6	WC pers. cu dizabilitati	4.39
7	WC	4.14
8	WC	2.00
9	Coridor	3.62

Verificator de proiecte 042
Titarciuc Vladimir
 Domeniile C.4,6b
 Nr. de inregistrare a avizului 265/08.21
 Valabil de la 21.01.2020 pînă la 21.01.2025

32 / 21 - IEI / EEF

Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primariei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea "Ghiseului Unic"

Ghiseul Unic

Planul de amplasare a utilajului de ventilare si de pozare a retelelor electrice la cota 0.000

PE 12

"ProElectric" S.R.L.

Sp. Principal lu. PASCARI
 Elaborat T. Bronici

Mod. Nr.parf. Foaia Nr.doc. Semn. Data

PASCARI TURIE
 P-2019
 Nr.0322
 C4

07.21

Pentru orice informatii sau detalii legate de proiect va rog sa ma contactati la numarul 068272240 sau 078065757

N. inv. original
 Semnatura, data
 In locul N. inv.

Pentru orice informatii sau detalii legate de proiect va rog sa ma contactati la numarul 068272240 sau 078065757

Pozitia	Denumirea si caracteristica tehnica: - a utilajului si materialelor; - uzina producatoare	Tipul, marca utilajului	Un. de masura		Cantitatea	Nota
			Denumirea	Articol		
1	2	3	4	5	6	7
1. Tablouri de distributie						
1.1	<p>Tablou de distributie cu montare aparenta pe perete, cu carcasa si usa din metal,</p> <p>IP31, pentru 12 module completat cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la intrare: separator de sarcina modular, tripolar, Ir=20A, Un=380V - la iesire: intrerupator automat modular, monopolar, cu caracteristica "B", In=4A, Un=230V - bara de conexiune a firului de N pentru 8 conexiuni, 75 mm, In=100A - bara de conexiune a firului de PE pentru 8 conexiuni, 75 mm, In=100A <p>Pictograma pe panou TIA</p>		buc.		1	<p>Producator "Legrand"</p> <p>Producator "Legrand"</p> <p>Producator "Legrand"</p> <p>Producator "Legrand"</p>
1.2	<p>Tablou de distributie cu montare aparenta pe perete, cu carcasa si usa din metal,</p> <p>IP31, pentru 36 module completat cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la intrare: separator de sarcina modular, tripolar, Ir=20A, Un=380V - la iesire: intrerupator automat modular, monopolar, cu caracteristica "B", In=4A, Un=230V 		buc.		1	<p>Producator "Legrand"</p> <p>Producator "Legrand"</p>



32 / 21 - IEI / EEF.SU

Faza	Plansa	Planse
PE	1	7
"ProElectroGrup" S.R.L.		

Ghiseul Unic
 Sursa de Alimentare Electrica Inferior/Echipament Electric de Forță
 Specificatia utilajului

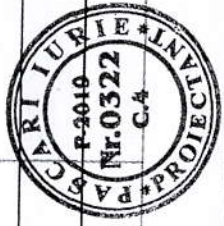
Sp. Principal Iu. PASCARI
 Elaborat T. Bronici

semnatura, data in locul N inv.

Pentru orice informatii sau detalii legate de proiect va rog sa ma contactati la numarul 068272240 sau 078065757

2

	3	4	5	6	7
- intrerupator automat modular, monopolar, cu caracteristica "C", In=10A, Un=230V	DX ³ - IAM/IP/C-10A	buc.		1	Producator "Legrand"
- automat diferential cu caracteristica "AC", bipolar, In=6A, Idn=30mA, Un=230V	RX ³ -IADM/2P/C16/30mA	buc.		9	Producator "Legrand"
- limitator de supratensiune, clasa II (C), cu 4 poli	DDJT-C 4P	buc.		1	Producator "Legrand"
- bara de conexiune a firului de N pentru 12 conexiuni, 13 mm, In=100A		buc.		2	Producator "Legrand"
- bara de conexiune a firului de PE pentru 12 conexiuni, 13 mm, In=100A		buc.		2	Producator "Legrand"
Pictograma pe panou TD					
1.3 Tablou de distributie cu montare incorporata, cu carcasa si usa din metal, IP31, pentru 24 module completat cu:		buc.		1	
- la intrare: separator de sarcina modular, tripolar, In=32A, Un=400V	DX ³ - SSM/3P/32A	buc.		1	Producator "Legrand"
- contactor modular tripolar, 1 contact normal deschis, Un=400V, Ub=230V, In=40A	CM/KMM-34012 40A 400B/AC3 1HO IEK	buc.		1	Producator "IEK"
- la iesire: intrerupator automat modular, monopolar, cu caracteristica "C", In=10A, Un=230V	DX ³ - IAM/IP/C-10A	buc.		3	Producator "Legrand"
- intrerupator automat modular, monopolar, cu caracteristica "C", In=16A, Un=230V	DX ³ - IAM/IP/C-16A	buc.		3	Producator "Legrand"
- intrerupator automat, tripolar, cu caracteristica "C", In=25A, Un=400V	DX ³ - IAM/3P/C-25A	buc.		1	Producator "Legrand"
- contactor modular monopolar, 1 contact normal deschis, Un=230V, Ub=230V, In=12A	CM / KMM-11210 12A	buc.		1	Producator "IEK"
- buton de comanda dublu, cu cap detasabil, Un=230V		buc.		1	
- bara de conexiune a firului de N pentru 12 conexiuni, 13 mm, In=100A		buc.		1	Producator "Legrand"
- bara de conexiune a firului de PE pentru 12 conexiuni, 13mm, In=100A		buc.		1	Producator "Legrand"
Pictograma pe panou TDsv					



Ghiseul Unic
Iluminat Electric/Equipament Electric de Forta

32 / 21 - IEI / EEF.SU

Plansa
2

nr. original / Semnat / data / In locul N inv.

Pentru orice informatie sau detalii legate de proiect va rog sa ma contactati la numarul 068272240 sau 078065757

1	2	3	4	5	6	7
1.4	<p>Tablou de distributie cu montare incorporata, cu carcasa si usa din metal,</p> <p>IP31, pentru 12 module completat cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la intrare: separator de sarcina modular, tripolar, In=20A, Un=400V - la iesire: intrerupator automat modular, monopolar, cu caracteristica "C", In=10A, Un=230V 	DX ³ - SSM/3P/20A DX ³ - IAM/1P/C-10A	buc. buc.		1 3	
	<ul style="list-style-type: none"> - intrerupator automat modular, tripolar, cu caracteristica "B", In=16A, Un=400V - bara de conexiune a firului de N pentru 8 conexiuni, 75 mm, In=100A - bara de conexiune a firului de PE pentru 8 conexiuni, 75 mm, In=100A <p>Pictograma pe panou TF1</p>	DX ³ - IAM/3P/B-16A	buc.		1	Producator "Legrand"
1.5	<p>Tablou de distributie cu montare incorporata, cu carcasa si usa din metal,</p> <p>IP31, pentru 12 module completat cu:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la intrare: separator de sarcina modular, tripolar, In=20A, Un=400V - la iesire: intrerupator automat modular, tripolar, cu caracteristica "C", In=20A, Un=400V 	DX ³ - SSM/3P/20A DX ³ - IAM/3P/C-20A	buc. buc.		1 1	
	<ul style="list-style-type: none"> - intrerupator automat modular, tripolar, cu caracteristica "C", In=32A, Un=400V - bara de conexiune a firului de N pentru 8 conexiuni, 75 mm, In=100A - bara de conexiune a firului de PE pentru 8 conexiuni, 75 mm, In=100A <p>Pictograma pe panou TF2</p>	DX ³ - IAM/3P/C-32A	buc.		1	Producator "Legrand"



Pentru orice informatii sau detalii legate de proiect va rog sa ma contactati la numarul 068272240 sau 078065757

2

1	2	3	4	5	6	7
1.6	<p>Tabloul de distributie tip AAR existent, cu carcasa si usa din metal,</p> <p>adaugator completat cu:</p> <p>- intrerupator automat, modular, tripolar, cu caracteristica "C", In=20A, Un=400V</p> <p>Pictograma pe panou AAR</p>	DX ³ - IAM/3P/C-20A	buc.	1	1	Producator "Legrand"
1.7	<p>Tabloul de distributie existent, cu carcasa si usa din metal,</p> <p>adaugator completat cu:</p> <p>- intrerupator automat, modular, tripolar, cu caracteristica "C", In=50A, Un=400V</p> <p>Pictograma pe panou TPD</p>	DX ³ - IAM/3P/C-50A	buc.	1	1	Producator "Legrand"
2.1	<p>2. Echipamente de iluminat</p> <p>Corp de iluminat pentru iluminatul general de interior, IP54/IP20, IK02, cu montare incorporata, modul LED 22W, reflector opal, flux luminos 2100Lm, 4000K, tensiunea de alimentare 230V.</p>	CI-1	buc.	7	7	ALQUA S 18 WH 4000K (with driver)
2.2	<p>Corp de iluminat pentru iluminatul general de interior, IP65, IK02, cu montare aparenta, modul LED 22W, reflector opal, flux luminos 2500Lm, 4000K, tensiunea de alimentare 230V.</p>	CI-2	buc.	2	2	CD Led 27W
2.3	<p>Corp de iluminat pentru iluminatul general de interior, IP20, IK02, cu montare incorporata, modul LED 30W, reflector cu folie de aluminiu lustruita, flux luminos 3000Lm, 4000K, tensiunea de alimentare 230V.</p>	CI-3	buc.	10	10	ars/r 30 w
2.4	<p>Corp de iluminat de siguranta cu inscriptia „lesire”, de tip permanent, IP22,</p>		buc.	4	4	MARS 2223-4 LED



Ghiseul Unic

Iluminat Electric Interior/Echipament Electric de Forta

32 / 21 - IEI / EEF.SU

Plansa
4

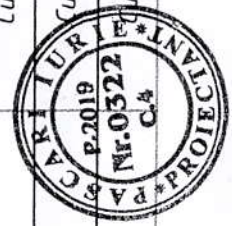
N inv. original

Semnătura, data

În locul N inv.

Pentru orice informații sau detalii legate de proiect va rog să mă contactați la numărul 068212240 sau 078065757

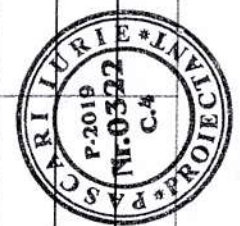
1	2	3	4	5	6	7
	cu montare aparenta pe tavan sau pe perete, LED 4W, flux luminos 150Lm, tensiune de alimentare 230V, autonomie de functionare de 3 ore.					
2.5	Corp de iluminat pentru iluminatul general de interior IP20, IK02, cu montare incorporata, modul LED 18W, reflector opal, flux luminos 1600Lm, 4000K, tensiunea de alimentare 230V.	CI-5	buc.	5		opl/r 18 w
2.6	Corp de iluminat pentru iluminatul general de interior IP20, IK02, cu montare incorporata, modul LED 32W, reflector opal, flux luminos 3500Lm, 4000K, tensiunea de alimentare 230V.	CI-6	buc.	26		opl/r 32 w
2.7	Corp de iluminat pentru iluminat general cu senzor incorporat (luminozitate, miscare, infrarosu si timpul de actionare), IP54, IK10, cu montare aparenta pe perete, modul LED 13W, reflector mat, flux luminos 1200Lm, 4200K, tensiunea de alimentare 230V.	CI-7	buc.	2		ULT-V21-V31-12W-sensor-IP65
3. Ansamblu de cabluri						
Cabluri de forta cu fire din cupru, fara haiojeni, cu propagare redusa a flacarilor, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi						
3.1	3x1,5 mm ²	Cu* - 1	m	340		BBΓH2(A)-HF
3.2	4x1,5 mm ²	Cu* - 1	m	90		BBΓH2(A)-HF
3.3	5x1,5 mm ²	Cu* - 1	m	10		BBΓH2(A)-HF
3.4	3x2,5 mm ²	Cu* - 1	m	620		BBΓH2(A)-HF
3.5	1x4 mm ²	Cu* - 1	m	20		BBΓH2(A)-HF
3.6	5x4 mm ²	Cu* - 1	m	60		BBΓH2(A)-HF



În inv. original
Semnatura, data
În locul N inv.

Pentru orice informații sau detalii legate de proiect va rog să mă contactați la numărul 068272240 sau 078065757

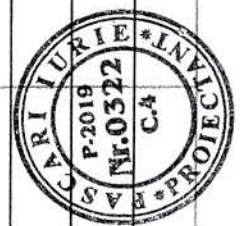
1	2	3	4	5	6	7
3.7	1x6 mm ²	Cu* - 1	m		20	BBΓH ₂ (A)-HF
3.8	5x6 mm ²	Cu* - 1	m		10	BBΓH ₂ (A)-HF
3.9	5x10 mm ²	Cu* - 1	m		60	BBΓH ₂ (A)-HF
	Cabluri de forță cu fire din cupru, fără halogeni, rezistenți la foc, cu propagare redusă a flăcării, în caz de incendiu nu generează compusi agresivi sau corozivi					
3.10	3x1,5 mm ²	Cu** - 1	m		200	BBΓH ₂ (A)-FRHF
3.11	4x1,5 mm ²	Cu** - 1	m		30	BBΓH ₂ (A)-FRHF
3.12	5x1,5 mm ²	Cu** - 1	m		15	BBΓH ₂ (A)-FRHF
3.13	3x2,5 mm ²	Cu** - 1	m		60	BBΓH ₂ (A)-FRHF
3.14	5x6 mm ²	Cu** - 1	m		60	BBΓH ₂ (A)-FRHF
	Cabluri de forță cu fire din cupru, fără halogeni, cu propagare redusă a flăcării, în caz de incendiu nu generează compusi agresivi sau corozivi					
3.15	4x1,0 mm ²	KCu* - 1	m		25	KBBΓH ₂ (A)-HF
	Cabluri de forță cu fire din cupru, fără halogeni, rezistenți la foc, cu propagare redusă a flăcării, în caz de incendiu nu generează compusi agresivi sau corozivi					
3.16	4x1,0 mm ²	KCu** - 1	m		20	KBBΓH ₂ (A)-FRHF
	4. Accesorii electrice					
4.1	Înteruptor cu o clapă, pentru montare incorporată, IP20					
4.2	Înteruptor cu 2 clapă, pentru montare incorporată, IP20					
4.3	Înteruptor cu o clapă, pentru montare aparentă, IP44					



N inv. original
Semnătura, dată
În locul N inv.

Pentru orice informații sau detalii legate de proiect va rog să mă contactați la numărul 068272240 sau 078065757

1	2	3	4	5	6	7
4.4	Priza pentru montare incorporată, cu împamintare de protecție, IP20, In=16A, U=230V		buc.		17	
4.5	Priza pentru montare aparentă, cu împamintare de protecție, IP20, In=16A, U=230V		buc.		15	
4.6	Doza universală incorporată, rotundă, pentru un post. pentru fixarea prizelor, intreruptoarelor, 60x65 mm, IP20		buc.		55	
4.7	Cutie de distribuție, (pentru cabluri), IP20, cu montare incorporată		buc.		40	
4.8	Bufoan de comandă, dublu, cu cap detașabil, Un=230V		buc.		1	
4.9	Cutie pentru instalarea butoanelor de comandă, pentru 2 loc		buc.		1	
5. Tevi și accesorii						
5.1	Teava din PVC φ20		m		760	
5.2	Teava din PVC φ25		m		730	
5.3	Teava din PVC φ32		m		130	
5.4	Accesorii din metal		kg		500	
8. Altele						
6.1	Abribil-uri pentru corpuri de iluminat de avarie cu inscripția "A"		buc.		12	
6.2	Abribil-uri pentru corpuri de iluminat de avarie cu inscripția "lesire"		buc.		4	



SRL "Arhideea-Grup"

32/21-RAC


Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul
sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru
amenajarea serviciului public de deservire a populației,
crearea "Ghișeului Unic"

Проект по внутреним сетям водопровода
и канализации


Chisinau 2021

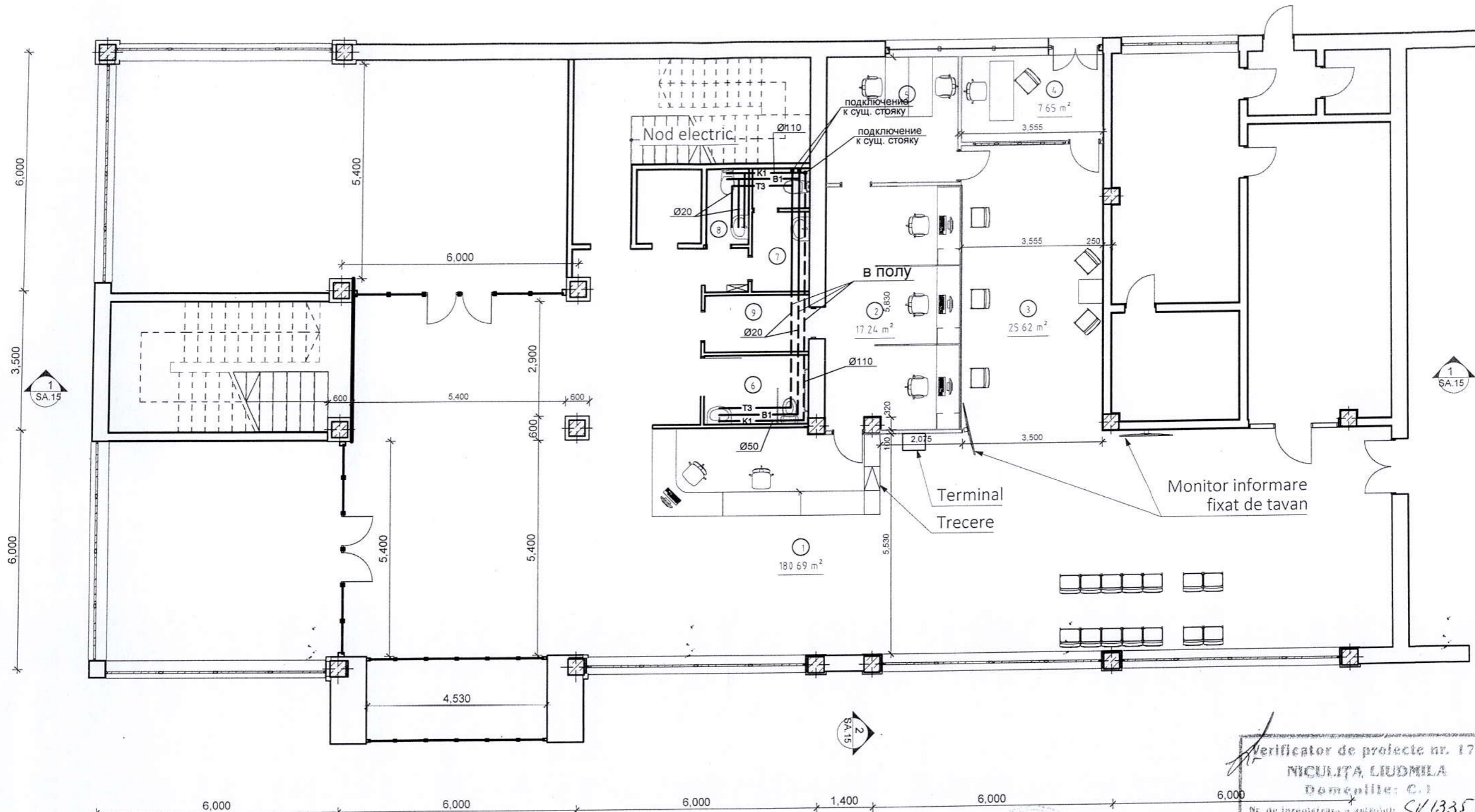
ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

- Рабочая документация разработана на основании задания на проектирование,
- Согласно инженерно-геологических изысканий на площадке проектируемого объекта тип грунтовых условий не просадочные. По карте сейсмической зоны площадка расположена в 7-ми бальной зоне.
- Производство работ и монтаж внутренних сантехнических систем и трубопроводов вести в соответствии со СНиП 3.05.01-85
- Трубопроводы водопровода, прокладываемые из полипропилена, монтируются на фитингах
- Трубопроводы водопровода, прокладываемые под потолком покрыть теплоизоляцией.
- Проектированные сети внутри здания подключаются к сущ. сетям здания
- Трубопроводы холодного и горячего водопровода, проходящие в подготовке пола, прокладываются в защитных изолирующих трубках.
- Стыковые соединения раструбных труб выполнять на резиновых уплотнительных кольцах.
- Места прохода пластмассовых стояков канализации через перекрытия должны быть заделаны цементным раствором на всю толщину перекрытия. Перед заделкой стояка раствором трубы следует обертывать рулонным гидроизоляционным материалом без зазора.
- Акты на освидетельствование скрытых работ составляются на следующие виды работ:
 - подготовка основания на вводе водопровода и выпусках канализации;
 - герметизация мест пересечений вводом водопровода и выпусками канализации наружных стен подвала;
 - нежесткая заделка всех стояков в междуэтажных перекрытиях;
 - укладка поквартирных трубопроводов в керамзито-бетонной подготовке пола;
 - состав заделки раструбных стыков труб.
- По желанию заказчика оборудывание может быть заменено на аналогичное


 Verificator de proiecte nr. 171
NICULIȚA LIUDNILA
 Domeniile: C. I
 Nr. de înregistrare a avizului: SI/1335/05.02.21
 Valabilă: de la 14.02.2017 până la 14.02.2022



32/21-RAC							
Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"							
Mod.	Nr.Part.	Foaie	Nr.Doc.	Semnătura	Data		
				Solutii Arhitecturale	Faza PS	Planșa 2	Planșe
ASP		Petrov N.		25-Jun-21			
arhitect		Lungu S.					
Sp.princip.		Slivco A.		<i>Slivco</i>			
Date generale (окончание)					SRL "Arhideea-Grup" 		

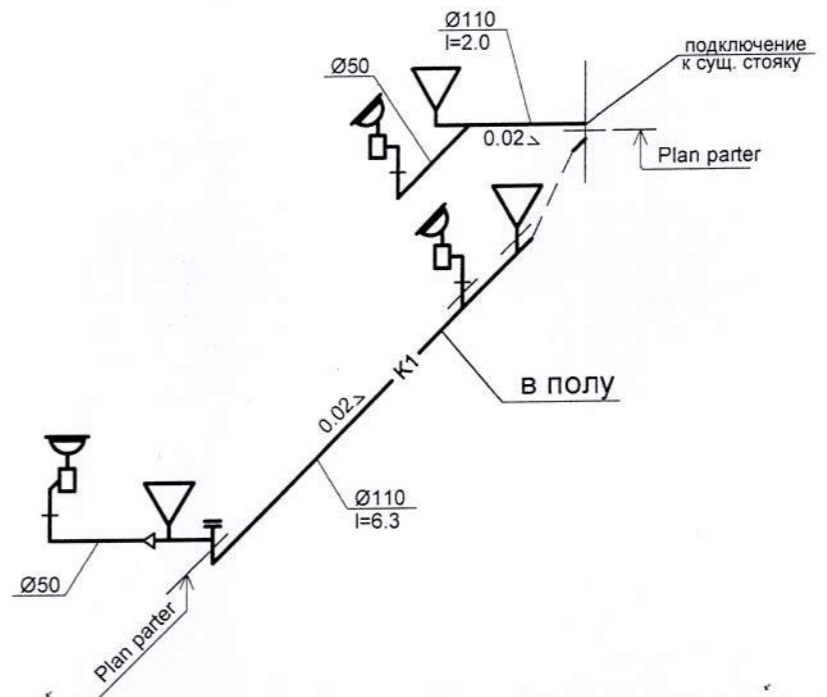
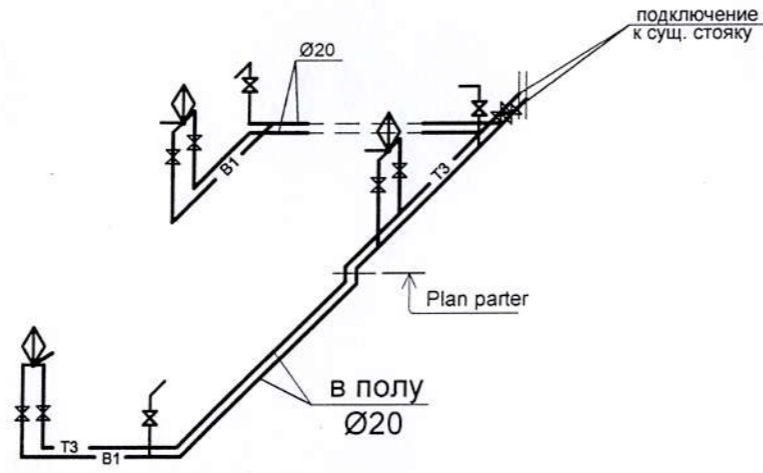


Borderoul încăperilor - Parter

Verificator de proiecte nr. 171
 NICULIȚA, LIUDMILA
 Domiciliu: C.1
 Nr. de înregistrare a avizului: SK/1335/05.07.21
 Valabilitate: de la 14.01.2017 până la 14.02.2022

No	Destinația	S.
1	Holul cu recepție și zona de așteptări	180.69
2	Zona de lucru a personalului	17.24
3	Sala cu ghișeie	25.62
4	Camera de consultări	7.65
5	Oficiul administratorului	10.40
6	WC pers. cu dizabilitați	4.39
7	WC	4.14
8	WC	2.00
9	Coridor	3.62
		255.75 m²

						32/21-RAC		
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"		
Mod.	Nr.Part.	Foaie	Nr.Doc.	Semnătura	Data	Faza	Planșa	Planșe
ASP	Petrov N.				25-Jun-21	Solutii Arhitecturale	PS	3
arhitect	Lungu S.							
Sp.princip.	Slivco A.							
Plan parter Sc. 1:100 cu rețele B1;T3;K1						SRL "Arhideea-Grup" Ai		



Verificator de proiecte nr. 171
 NICULIȚA LIUDMILA
 Domeniile: C.I
 Nr. de înregistrare a avizului: SV/1335/05.07.24
 Valabilă: de la 14.01.2017 până la 14.02.2022

						32/21-RAC			
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"			
Mod.	Nr.Part.	Foaie	NoDoc.	Semnătura	Data		Faza	Planșa	Planșe
						Solutii Arhitecturale	PS	4	
Sp.princip.	Slivco A.			<i>[Signature]</i>		Cxema B1;T3;K1	SRL "Arhideea-Grup" Ai		

PROIECT DE EXECUȚIE

Nr. 03/2021

Beneficiar: Primăria mun. Ungheni

Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"

Capitol Nr: 03/2021 - 1 - SI

Semnalizarea de incendiu

Director

Dimov V.

Specialist principal

Dimov V.

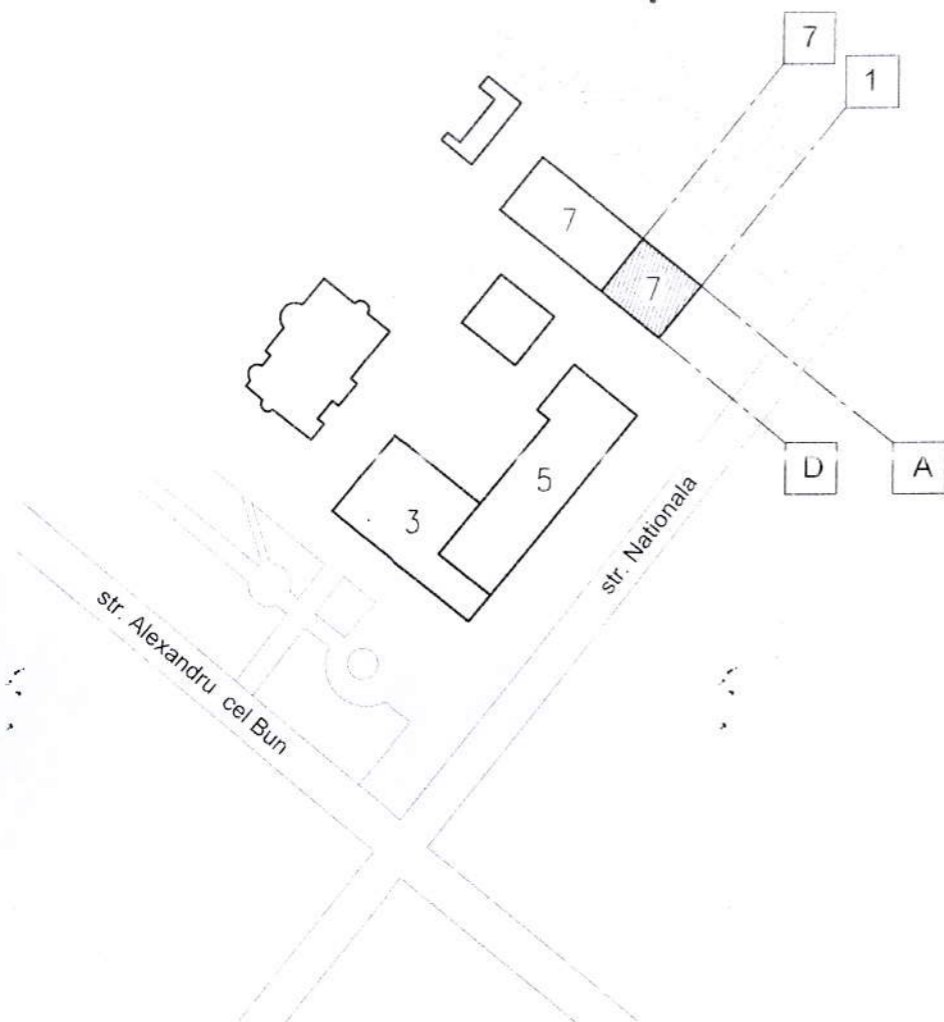
Companie de Proiectări și Construcții: "LVS project" SRL

Adresa: mun. Chișinău, sec. Buiucani, str. Lupu Vasile, 61/2, ap. 104

Licenta seria AMMII nr.369901 din 18.10.2017

mun. Chișinău 2021

Schema de situatie.

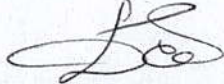


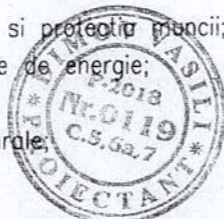
Nota.

1. Documentatia de proiect se va preciza dupa achizitionarea utilajului, iar in caz de necesitate se va organiza corectarea proiectului.
2. Utilajul si materialele incluse in proiect trebuie sa fie certificate în RM si pot fi schimbate cu alte utilaje si materiale analogice cu aceleasi caracteristici tehnice.
3. Lucrarile de montare vor fi efectuate de o organizatie de montare si reglare, care are specialisti calificati în domeniu, în conformitate cu documentatia de proiect avizata si aprobata în modul stabilit si documentatia tehnica a întreprinderilor producatoare. Supravegherea de autor a lucrarilor de montare se va realiza de catre organizatia care a elaborat proiectul, iar supravegherea tehnica - de catre investitor sau reprezentantul sau.
4. Receptia în exploatare a instalatiei de semnalizare si avertizare de incendiu trebuie se efectua conform NCM E.03.03:2018, p.9.5.
5. Semnalizarea de incendiu proiectat trebuie de conectat cu semnalizarea de incendiu existent în partea existeneta cladirii.

Proiect de executie este intocmit in corespundere cu normele si regulile in vigoare si asigura criteriile principale de calitatii in constructii, regulamente de de legea privind calitatea in constructie :

- | | |
|--------------------------------|---|
| A - rezistenta si stabilitate; | D - igiena sanatate oamenilor, refacerea si protectia incintii; |
| B - siguranta in exploatare; | E - izolare termica, hidrofula si economie de energie; |
| C - siguranta de foc.; | F - protectie antizgomot; |
| | G - utilizare sustenabila a resurselor naturale; |

Specialist principal  Dimov V.



Borderou completelor de baza a desenelor de lucru

Marcare	Denumire	Nota
03/2021-1-SI	Semnalizarea de incendiu	
03/2021-1-SPA	Semnalizarea de paza automata	
03/2021-1-TS	Comunicatiile telefonice si de semnalizare.	

Borderoul documentelor citate si anexate

Marcare	Denumire	Nota
NCM E.03.02-2014	Protectia împotriva incendiilor a cladirilor si instalatiilor.	
NCM E.03.03-2018	Siguranta la incendii. Instalatii de semnalizare si avertizare la incendiu.	
NCM E.03.05-2004	Instalatii automate de stingere si semnalizare a incendiilor.	
	Normativ pentru proiectare	
ПУЭ	Правила устройства электроустановок.	
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.	
ВСН 370-93	Инструкция по монтажу электропроводок в трубах.	

Borderou planse setului principal

Planşa	Denumire	Nota
1	Date generale.	
2	Memoriu explicativ. Schema logica a sistemii.	
3	Exploatarea instalatiei. Intretinerea si deservirea instalatiei	
4	Alimentarea cu energie si calculul capacitatii bateriei.	
5	Schema de conexiune a utilajului in panou de incendiu (PI).	
6	Plan parter. Amplasarea utilajului.	

Borderou documentelor anexate si de referinta.

Marcare	Denumire	Nota
03/2021-1-SI.SU	Specificatie utilajului.	pe 1 foaie



Sp. Principal : Dimov V. Certificat nr. 0119 din 18.09.2018						Beneficiar: Primăria mun. Ungheni			
03/2021 - 1 - SI									
Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea "Ghişeiului Unic"									
Mod.	Nr. part.	Planşa	Nr. doc.	Semn.	Data	Faza	Planşa	Planşe	
Director		Dimov V.			06.21	Semnalizarea de incendiu	PE	1	6
ASP		Petrov N.			06.21				
Sp. princip.		Dimov V.			06.21	Date generale.			
Elaborat		Dimov V.			06.21				
						"LVS project" SRL Licenţa seria AMMI nr. 369901, din 18.10.2017			

Coordonat:

Coordonat:

Schim. nr. inv.

Semn. si data

Nr. inv. orig.

Memoriu explicativ.

Prezentul proiect este realizat în baza Sarcinii Tehnice a Beneficiarului, precum și în baza actelor normative în vigoare. Prezentul proiect prevede elaborarea unui sistem automat de alarmă de incendiu la obiectul "Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic", pe adresa: or. Ungheni, str. Nationala nr. 7 - Album SI - Semnalizarea de incendiu.

La moment încăperile nu este înzestrată cu nici un fel de sistema semnalizarea de incendiu și sistema de stingere incendiului.

Principalele solutii de proiectare vizează asigurarea nivelului necesar de protecție împotriva incendiului și răspândirea focului în zonele necesare.

Obiectul proiectat reprezintă parte a unei clădire existente. În componența obiectului proiectat intra Holul cu recepție și zona de așteptări, zona de lucru a personalului, sala cu ghișeie, camera de consultări, oficiu și încăpere tehnică.

Echipamentul tehnic al sistemului (Panou de incendiu - PI și transmitător radio) se află în coridor lângă încăperile tehnice.

Sistemul automat de alarmă de incendiu oferă executarea următoarelor funcții:

- defectarea și înregistrarea faptelor de apariție a unui început de incendiu, a fumului;
- emiterea informației de alarmă la postul de pază prin canal radio;
- controlul automat al stării elementelor sistemului;
- formarea semnalelor pentru gestionarea echipamentelor tehnice;
- înregistrarea informațiilor despre toate alarmele recepționate în baza de date cu indicarea datei, orei, adresei (protocolul de întreținere).

Proiectul prevede implementarea sistemului de alarmă incendiu fara adresabile. Numarul liniilor semnalizatiilor de incendiu depinde de caracteristicile tehnice utilajului selectat și de condițiile de montarea cablurilor.

În calitate de detectoare de incendiu sunt proiectate detectoare punctiforme a densității optice a aerului - detectoare de fum. În conformitate cu actele normative, proiectul prevede cel puțin doi detectori în încăperile preconizate de proiect.

Dispozitivul intră în modul "Atenție" la declanșarea unuia dintre detectoarele de incendiu pe un timp mai mare de 1 secundă. Dispozitivul trece din modul "Atenție" în modul "Incendiu" când declanșează al doilea detector de incendiu. Semnalul "Incendiu" este însoțit de declanșarea sistemului de alertă, formarea semnalului la oprirea sistemului de ventilare și semnal la postul de pază prin transmitator radio.

În conformitate cu actele normative, în cazul în care sistemul nu se declanșează în mod automat, este prevăzut sistemul manual de declanșare cu ajutorul semnalizatoarelor manuale amplasate de-a lungul căilor de evacuare la înălțimea de h=1,5 m de la nivelul podelei

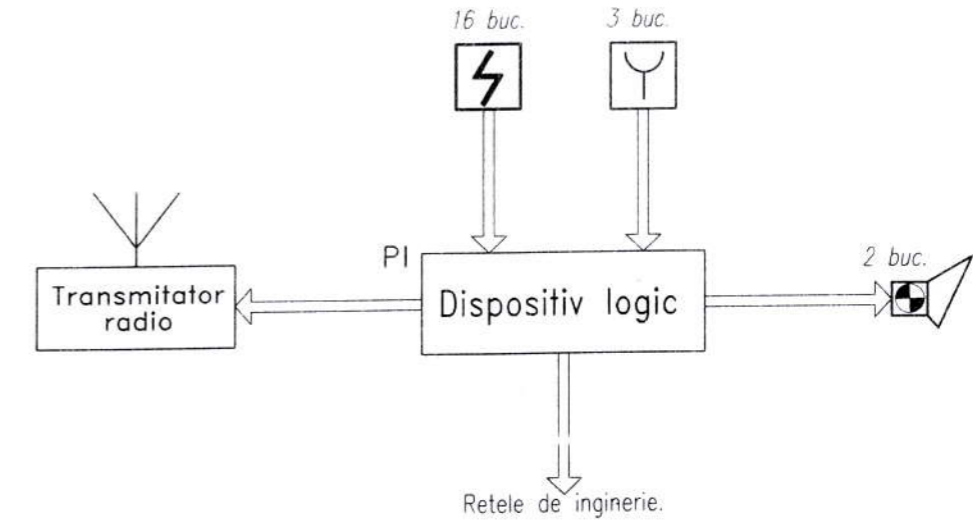
Liniile de semnal între panoul de alarmă de incendiu și semnalizatoare sunt realizate din cablu de tip JE-H(ST)H (conform GOCT 31565-2012), cu o limita de rezistență la foc de cel puțin 30 minute.

Traseele de cablu sunt montate în teava ondulată din PE sub tavan suspendat, în podeaua și în perele sub tencuiala pentru declanșatoarelor.

Alimentarea echipamentului sistemului de alarmă este proiectată conform categoriei întâi de fiabilitate a alimentării cu energie electrică. În cazul unei întreruperi a alimentării, proiectul oferă funcționarea autonomă a sistemului de la surse de alimentare neîntreruptibile timp de 48 de ore în regimul "PROTECȚIE" la utilizarea capacității acumulatorului la 80% și min. 30 minute în regimul "ALARMA" (calculul capacitatea a bateriei de acumuloare este indicat mai jos).

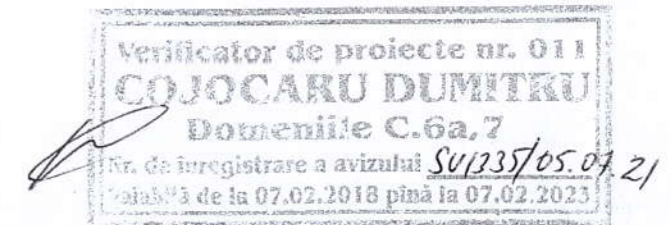
Pentru a asigura siguranța persoanelor, toate echipamentele electrice ale sistemului care au terminale de împământare trebuie să fie bine împământate în conformitate cu cerințele Normelor de amenajare a instalațiilor electrice, capitolul 7.1. Instalarea dispozitivelor de împământare trebuie efectuată în conformitate cu cerințele și documentația tehnică a producătorului. Rețelele se execută exclusiv din conductoare de cupru. Nu se permite utilizarea sistemelor de cablu cu conductori din alte metale acoperite cu cupru.

Schema logica a sistemului.



Legenda.

- Transmitator radio
- Panou de incendiu PI.
- Detector de fum.
- Declansator manual de urgenta.
- Sirena.
- Cablu în teava ondulata din PE sub tavan suspendat.
- Cablu în teava ondulata din PE în podeaua.



Mod.	Nr.part.	Plansa	Nr.doc.	Semn.	Data	03/2021 - 1 - SI			
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"			
						Semnalizarea de incendiu	Faza	Plansa	Planșe
							PE	2	
Sp. princip.		Dimov V.			06.21	Memoriu explicativ. Schema logica a sistemului.	"LVS project" SRL Licența seria AMMI nr. 369901, din 18.10.2017		
Elaborat		Dimov V.			06.21				

Nr. inv. orig. Semn. și data Schim. nr. inv.

Exploatarea Instalatiei, Intretinerea si Deservirea Instalatiei

Punerea in functiune si verificarea Instalatiei

La punerea in functiune a instalatiei, Beneficiarul va forma o comisie de lucru numita prin ordin intern. Durata activitatii comisiei de lucru vor fi determinate de Beneficiar.

Comisia de lucru este creata in cel mult cinci zile de la primirea unei notificari scrise de la compania care a efectuat lucrarile de instalare (punere in functiune) cu privire la finalizarea lucrarilor si disponibilitatea pentru predare acestora catre Beneficiar.

La receptia in exploatare a instalatiei toate lucrarile de instalare, punere in functiune trebuie finalizate in totalitate. De asemenea trebuie efectuate testari individuale care vor fi indicate in actele corespunzatoare.

La receptia in exploatare a instalatiei, organizatia de montare-reglare va prezenta comisiei: documentatia de executie (setul de desene ale proiectului de executie cu modificarile introduse daca acestea exista),

certIFICATE, pasapoarte tehnice sau alte documente privind certificarea calitatii materialelor, produselor si echipamentelor utilizate la realizarea lucrarilor de instalare;

avizul pozitiv de la Agentia pentru Supraveghere Tehnica, Directia supraveghere de stat a masurilor contra incendiilor si protectiei civile.

Delegatul executantului care a transpus in practica montajul si punerea in functiunea instalatiei de semnalizare, prezinta comisiei de receptie lucrarea realizata in raport cu documentatia tehnica, examinandu-se pe teren constructia si functionarea instalatiei. Se dau toate detaliile si se efectueaza toate verificarile si probele cerute de comisie. In mod obligatoriu, receptia nu se termina pana cand nu se executa o proba prin simulare a functionarii instalatiei de semnalizare. La cererea beneficiarului sau daca rezultatele probei sunt neconcludente se va trece la repetarea acestora.

Comisia de receptie va acorda o atentie deosebita, in special la:

- prezenta avizului de la Agentia pentru Supraveghere Tehnica;
- disponibilitatea documentatiei tehnice
- functionarea sistemului de semnalizare;
- verificarea integritatii instalatiei conform documentatiei tehnice elaborate si verificate.

Rezultatele verificarilor si probelor efectuate in prezenta comisiei de receptie se consemneaza intr-un proces verbal de receptie.

La receptia de la terminarea lucrarilor de montaj a instalatiei, executantul instalatiei va preda beneficiarului procesul verbal intern de receptie, certificatul de garantie si certificatul de calitate.

Termenul de garantie a instalatiei se stabileste in functie de termenul de garantie al utilajelor si echipamentelor livrate de furnizor (conform termenului de garantie acordat de producatorul extern), dar nu va fi mai mic decat termenul de garantie specificat in contract, cu respectarea conditiilor de montaj, exploatare si intretinere.

Exploatarea Instalatiei

Proprietarii si utilizatorii cladirii trebuie sa opereze si sa mentina sistemul intr-o stare de functionare si siguranta, in conformitate cu actele normative si legislative in vigoare.

Beneficiarul trebuie:

- la exploatarea sistemului, sa asigure ca instalatia respecta cerintele prezentului document normativ, SM EN-54, precum si alte cerinte de reglementare in vigoare;
- sa ofere raspuns operativ si sa ia decizii pentru a elimina cauzele diferitelor alarme, avertismente si alte evenimente care au avut loc in instalatie sau sistem;
- sa instruiasca utilizatorii (chiriaşii) cladirii intru identificarea si determinarea diferitelor situatii de urgenta, semnale, precum si metodelor de evacuare din cladire;
- sa mentina instalatia in stare functionala;
- sa respecte spatiul liber (de la orice obiecte si echipament) cel putin 0,5 m, in jurul si sub fiecare detector de incendiu;

- sa asigure lipsa factorilor, care sa impiedice accesul produselor de combustie la defectoarele de incendiu;
- sa asigure accesul liber la Butoanele de Oprire si Pornire Stingere in regim manual (lipsa obstacolelor);
- sa organizeze inregistrarea interventiilor la instalatie precum si a tuturor evenimentelor care perturbă buna functionare a instalatiei intr-un registru de evidenta;
- sa asigure deservirea tehnica a instalatiei la intervale corespunzatoare de timp, precum si in eventualitatea unei defectiuni, a unui incendiu sau a unui alt eveniment care ar putea afecta functionalitatea acestora.

Intretinerea si Deservirea Instalatiei

Garantia echipamentelor este conform contractului. In aceasta perioada instalatorul va asigura gratuit repararea sau inlocuirea oricarui subsansamblu care se defecteaza ca urmare a unor vicii de fabricatie sau de proiectare.

Gratuitatea nu se aplica in cazul in care defectiunea provine ca urmare a nerespectarii instructiunilor de exploatare.

Beneficiarul sistemului este obligat sa incheie cu instalatorul, sau alta firma agreata de instalator, contract de mentenanta a sistemului, atat pe perioada de garantie, cat si post-garantie.

In orice situatie, echipa de service intervine in maxim 24 de ore de la sesizarea defectiunii.

In cazul unor defectiuni minore, acestea vor fi remediate pe loc, iar in celelalte cazuri subsansamblul defect va fi inlocuit si adus la sediul societatii pentru depanare. Fiecare interventie va fi consemnata in jurnalul de evenimente al sistemului.

Pentru a asigura functionarea corecta si neintrerupta a instalatiei, aceasta trebuie sa fie verificata si intretinuta periodic. Procedura de intretinere tehnica a instalatiei trebuie aplicata imediat dupa receptia in exploatare a acestora.

Procedura de intretinere tehnica a instalatiei va fi stabilita de Beneficiarul Sistemului si executantul certificat, selectat pentru intretinere tehnica a instalatiei. De comun acord se va specifica modul de acces la instalatie si timpul de repunere in functiune a instalatiei dupa un defect sau o functionare defectuoasa.

Procedura de intretinere tehnica a instalatiei trebuie sa fie aprobata prin ordinul Beneficiarului si va include periodicitatea acestora (zilnica, lunara, trimestriala, anuala) incluzand toate procese tehnologice de verificare si mentenanta necesare.

Beneficiarul va informa imediat organizatia pentru intretinere tehnica cu privire la orice modificare si/sau abatere, care ar putea afecta amplasarea si performanta instalatiei: incendiu, repetarea alarmelor false si functionarea defectuoasa, extinderea, modificarea sau zugravirea cladirii sau incaperii, deteriorarea unei componente a instalatiei, orice alte modificari care pot afecta functionarea corecta a instalatiei.

Pentru a asigura siguranta persoanelor, toate echipamentele electrice ale sistemului care au terminale de impamantare trebuie sa fie bine impamantate in conformitate cu cerintele Normelor de amenajare a instalatiilor electrice, capitolul 7.1. Instalarea dispozitivelor de impamantare trebuie efectuată in conformitate cu cerintele si documentatia tehnica a producatorului. Rețelele se execută exclusiv din conductoare de cupru. Nu se permite utilizarea sistemelor de cablu cu conductori din alte metale acoperite cu cupru.

Arhivă de proiecte nr. 011
COJOCARU DUMITRU
Domeniile C.6a,7
Nr. de inregistrare a avizului SU/355/0507/21
Valabilitate de la 07.02.2018 până la 07.02.2022

03/2021 - 1 - SI

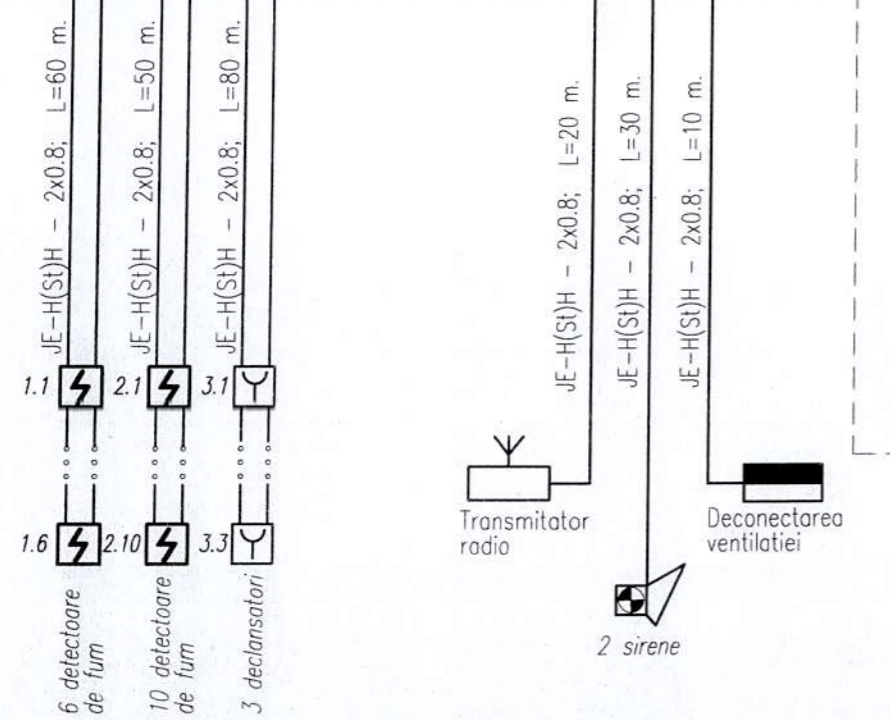
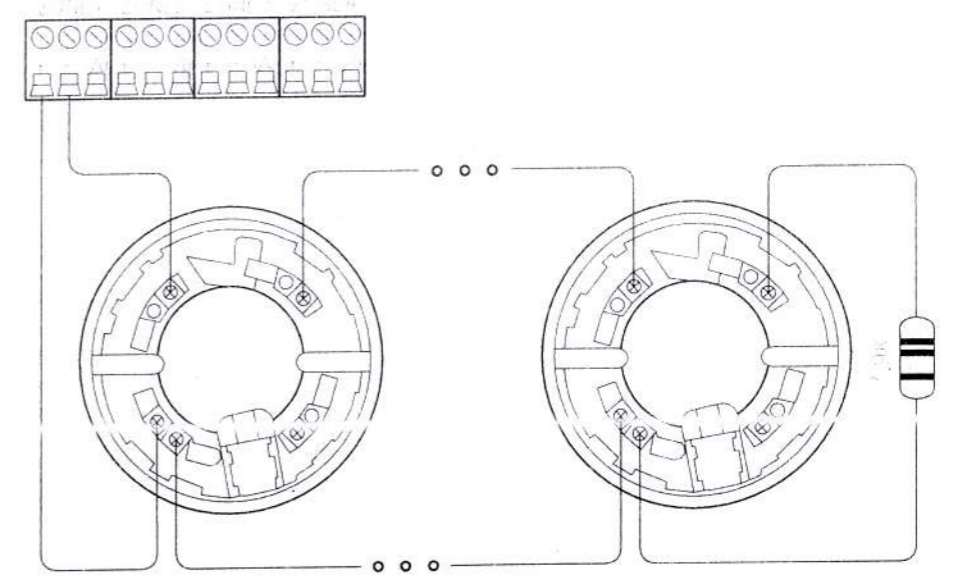
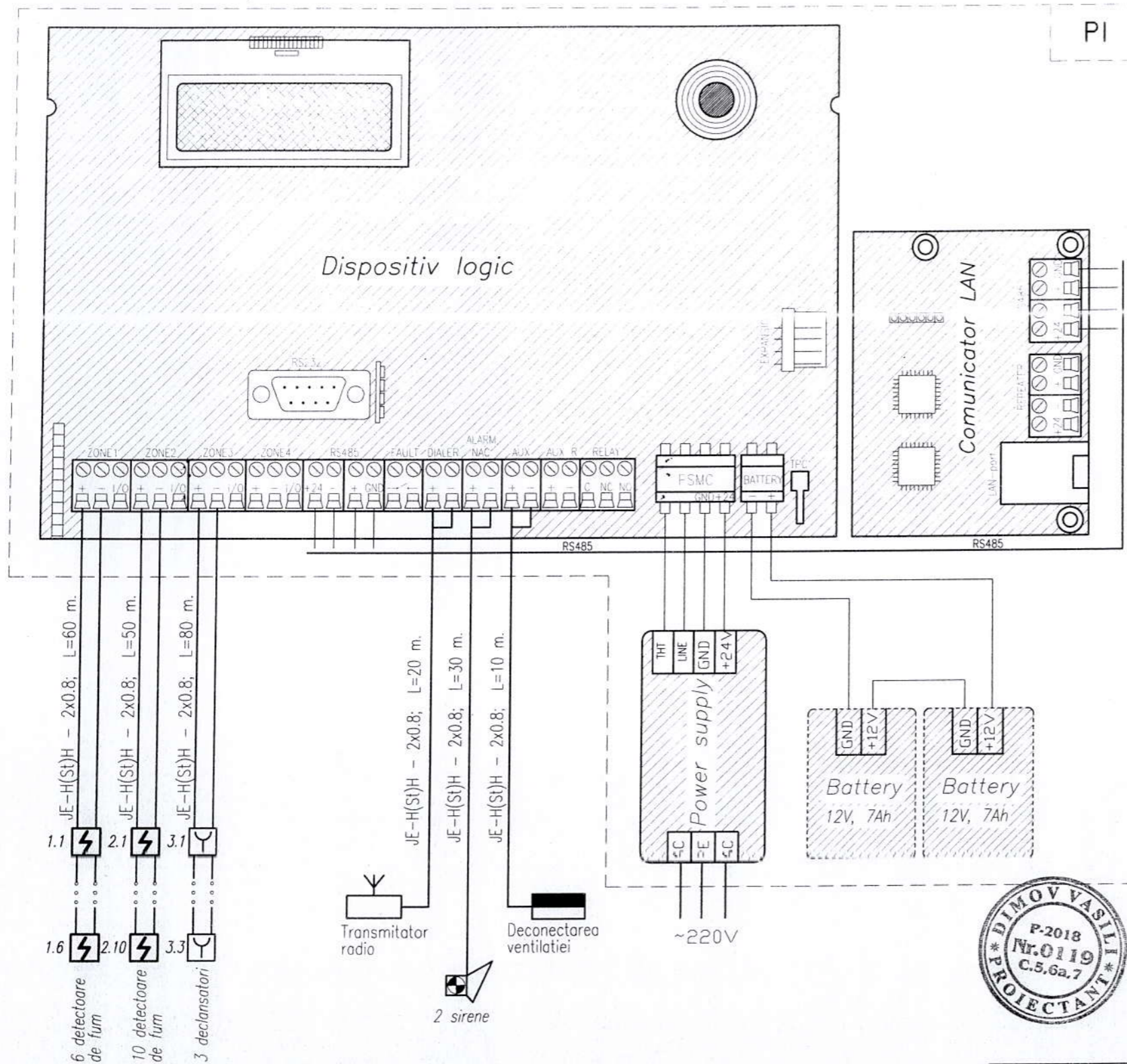
Mod.	Nr.part.	Plansa	Nr.doc.	Semn.	Data		Faza	Plansa	Planse
						Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea "Ghişei Unice"			
						Semnalizarea de incendiu	PE	3	
Sp. princip.		Dimov V.			06.21	Exploatarea instalatiei. Intretinerea si deservirea instalatiei	"LVS project" SRL Licenta seria AMMII nr. 369901, din 18.10.2017		
Elaborat		Dimov V.			06.21				



Nr. inv. orig. Semn. si data Schim. nr. inv.

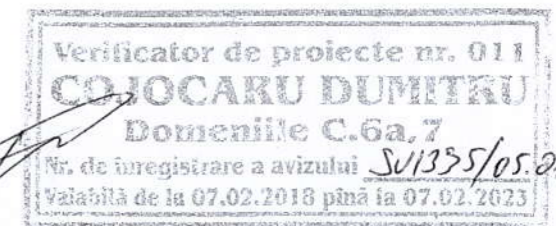
Schema de conexiune a utilajului in panou de incendiu (PI).

Schema de conexiune a detectoarelor.



Jurnal de cablu.

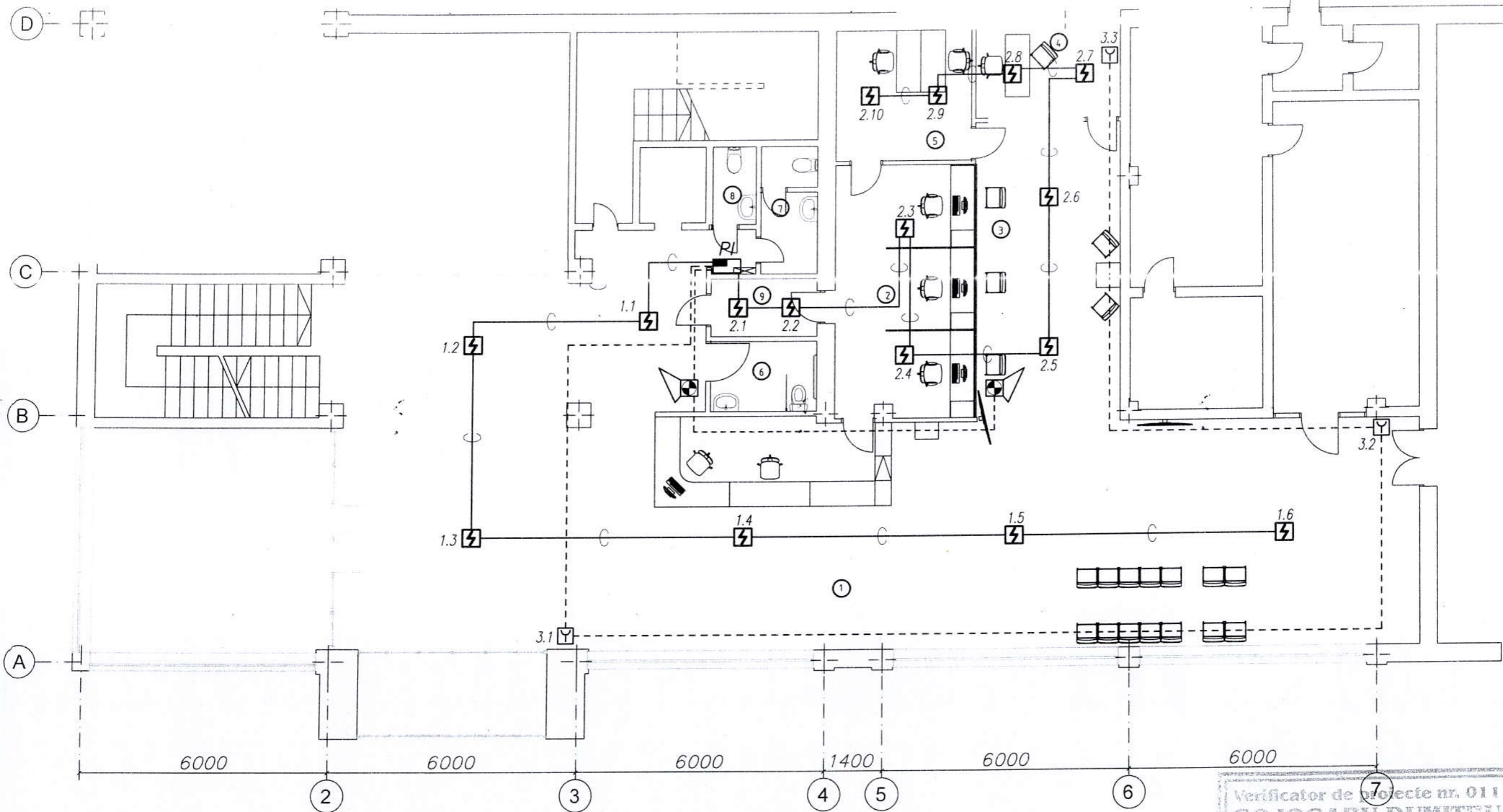
TIP	Total
JE-H(St)H - 2x0.8	250
FTP Cat6 - 4pair	20 m



Nr.inv.orig. Semn.si data Schim.nr.inv.

						03/2021 - 1 - SI				
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"				
Mod.	Nr.part.	Plansa	Nr.doc.	Semn.	Data	Semnalizarea de incendiu		Faza	Planșa	Planșe
								PE	5	
Sp. princip.	Dimov V.				06.21	Schema de conexiune a utilajului in panou de incendiu (PI).		"LVS project" SRL Licența seria AMMI nr. 369901, din 18.10.2017		
Elaborat	Dimov V.				06.21					

Plan parter. Amplasarea utilajului.



Explicația încăperilor

Nr. pe plan	Nr. de birou	Denumirea	Aria, m ²
1		Holul cu recepție și zona de așteptări	180,69
2		Zona de lucru a personalului	17,24
3		Sala cu ghișeie	25,62
4		Camera de consultări	7,65
5		Oficiul administratorului	10,40
6		WC pers. cu dizabilitați	4,39
7		WC	4,14
8		WC	2,00
9		Coridor	3,62
			255,75



Sc. 1:100

Nr. inv. orig.
Semn. si data
Schim. nr. inv.

						03/2021 - 1 - SI		
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"		
Mod.	Nr. part.	Plansa	Nr. doc.	Semn.	Data	Semnalizarea de incendiu		Faza
						PE	6	Planșe
Sp. princip.	Dimov V.				06.21	"LVS project" SRL		
Elaborat	Dimov V.				06.21	Licența seria AMMI nr. 369901, din 18.10.2017		

N n/n	Denumirea si caracteristica tehnica a utilajului si materialelor	Tip, marca utilajului	Unitate de masura	Costul echipamentelor	Cantitate	Nota
1	Panou de incendiu:					
PI	1.1 Panou de incendiu - centrala de detectie de incendiu cu 4 zone de securitatea, cu iesire pentru sirena si pentru transmitator radio, cu RIP (de tip SmartLine 020-04), în scut din metal.	Dispositiv logic	set		1	
	1.2 Placa de comunicare (de tip SmartLAN/485),		buc		1	
	1.3 Sursa de alimentare 24 V, 1,4A.		buc		1	
	1.4 Acumulator 12V 7A/4	12V 7A/4	buc		2	
2	3.1 Transmitator radio, LARS, LARS1, 1500 mA (de tip ATS-100)	Transmitator radio	buc		1	
	3.2 Sursa de alimentare cu acumulator 12 V, 7A pentru transmitator radio, în scut din metal.		set		1	
3	Detector de fum, 0.09/40 mA (Inim)	Detector	buc		18	+10%
4	Declansator de incendiu manual, 0.05/40 mA (Inim)		buc		3	
5	Soclu pentru detectoare (de tip EB0010, INIM)		buc		18	
6	Cutie suplimentara pentru instalarea detectoarele (de tip EB0030, INIM)		buc		18	
7	Sirena, 0,05/50 mA, 90 dB		buc		2	
8	Cablu pentru semnalizarea antiincendiu, cu 2 conductori, cu sectiunea S=0,8 mm ² , respecte standardul national - GOCT 31565-2012, cu o limita de rezistenta la foc de cel putin 30 minute.	JE-H(St)H-1x2x0.8	m		280	+10%
9	Cablu FTP Cat6-4x2x0,5	4x2x0,5	m.		20	
10	Teava gofrata din PE, Ø20mm		m		200	

Nr.inv.orig. Semnisi data Schimnr.inv.



						03/2021 - 1 - SI.SU				
						Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"				
Mod.	Nr.part	Plansa	Nr.doc.	Semn.	Data	Semnalizarea de incendiu		Faza	Plansa	Planse
								PE	1	1
Sp.princip.		Dimov V.			06.21	Specificatie utilajului.		"LVS project" SRL Licența seria AMMI nr. 369901, din 18.10.2017		
Elaborat		Dimov V.			06.21					

PROIECT DE EXECUȚIE

Nr. 03/2021

Beneficiar: Primăria mun. Ungheni

Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"

Capitol Nr: 03/2021 - 1 - TS

Comunicatiile telefonice si de semnalizare.

Director

Dimov V.

Specialist principal

Dimov V.

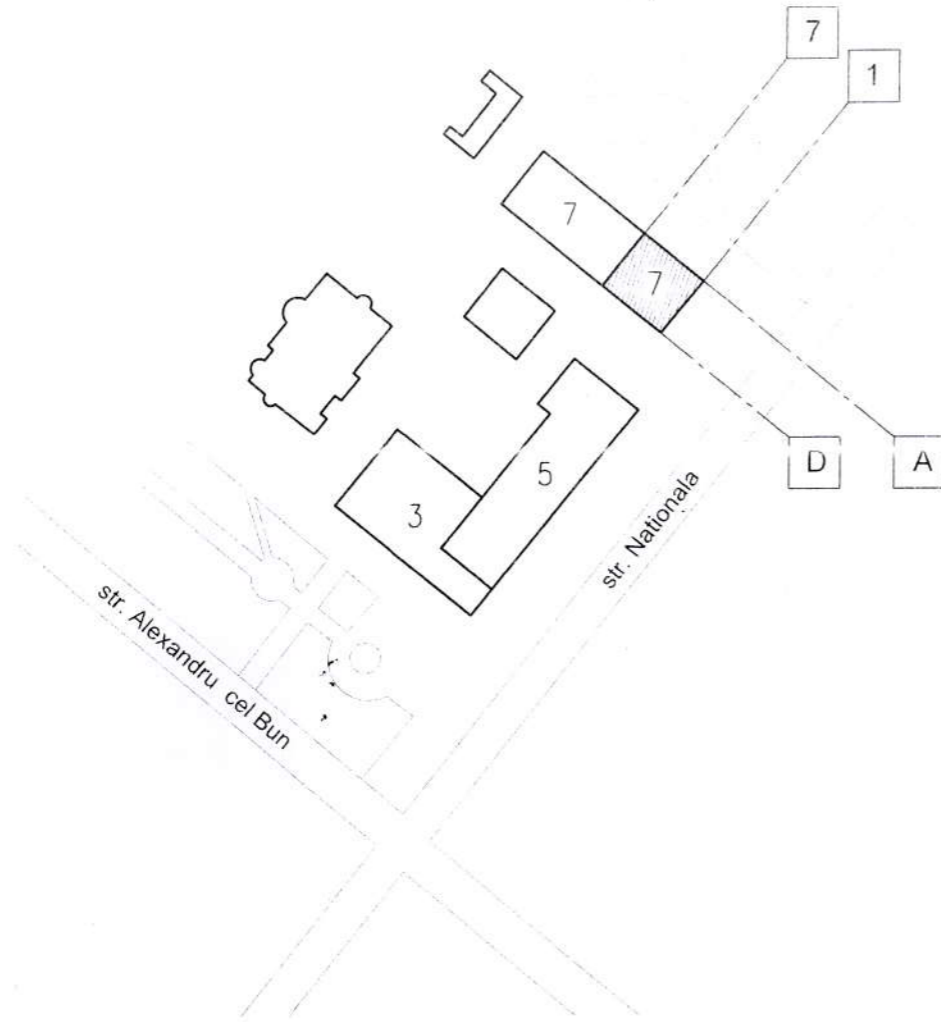
Companie de Proiectări și Construcții: "LVS project" SRL

Adresa: mun. Chișinău, sec. Buiucani, str. Lupu Vasile, 61/2, ap. 104

Licenta seria AMMII nr.369901 din 18.10.2017

mun. Chișinău 2021

Schema de situatie.



Nota.

1. Documentatia de proiect se va preciza dupa achizitionarea utilajului, iar in caz de necesitate se va organiza corectarea proiectului.
2. Exploatarea instalatiei va fi posibila numai dupa verificarea utilajului si a aparatelor instalate.
3. Exploatarea echipamentului se va efectua de catre o organizatie specializata si licentiata.
4. Utilajul si materialele incluse in proiect trebuie sa fie certificate in RM si pot fi schimbate cu alte utilaje si materiale analogice cu aceleasi caracteristici tehnice.

Verificator de proiecte nr. 011
COJOCARU DUMITRU
 Domeniile C.6a,7

Sc. de inregistrare a avizului Su1335/05.01.21
 Valabilitate de la 07.02.2018 pînă la 07.02.2023

Proiect de executie este intocmit in corespundere cu normele si regulile in vigoare si asigura criteriile principale de calitatii in constructii, regulamente de de legea privind calitatea in constructie :

- | | |
|--------------------------------|---|
| A - rezistenta si stabilitate; | D - igiena sanatate oamenilor, refacerea si protectia muncii; |
| B - siguranta in exploatare; | E - izolare termica, hidrofuga si economie de energie; |
| C - siguranta de foc,; | F - protectie antigzomot; |
| | G - utilizare sustenabila a resurselor naturale; |

Specialist principal Dimov V.



Borderou completelor de baza a desenelor de lucru

Marcare	Denumire	Nota
03/2021-1-SI	Semnalizarea de incendiu	
03/2021-1-SPA	Semnalizarea de paza automata	
03/2021-1-TS	Comunicatiile telefonice si de semnalizare.	

Borderoul documentelor citate si anexate

Marcare	Denumire	Nota
NCM G.02.01:2017	Instalatii electrice de automatizare, semnalizare si telecomunicatii;	
CH 512-78	Инструкция по проектированию зданий и помещений для электронно-вычислительных машин	
ПВЭ	Правила устройства электроустановок	
ГОСТ 31565-2012	Кабельные изделия. Требования пожарной безопасности.	
ВСН 370-93	Инструкция по монтажу электропроводок в трубах.	

Borderou planse setului principal

Plansa	Denumire	Nota
1	Date generale.	
2	Memoriu explicativ. Legenda.	
3	Schema logica a sistemiei.	
4	Schema de conectoare p/u comutatoarelor de retea. Conectarea electrica a echipamentului pentru sistema de apel.	
5	Dulap de telecomunicatie DT. Conectarea echipamentului la retea LAN.	
6	Plan parter. Amplasarea prizele LAN.	
7	Plan parter. Amplasarea camerelor video.	

Borderou documentelor anexate si de referinta.

Marcare	Denumire	Nota
03/2021-1-TS.SU	Specificatie utilajului	pe 2 planse



Sp. Principal : Dimov V. Certificat nr. 0119 din 18.09.2018						Beneficiar: Primăria mun. Ungheni			
						03/2021 - 1 - TS			
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"			
Mod.	Nr. part.	Plansa	Nr. doc.	Semn.	Data	Faza	Plansa	Planșe	
Director	Dimov V.				06.21	Comunicatiile telefonice si de semnalizare	PE	1	7
ASP	Petrov N.				06.21				
Sp. princip.	Dimov V.				06.21				
Elaborat	Dimov V.				06.21	Date generale.			
						"LVS project" SRL Licența seria AMMI nr. 369901, din 18.10.2017			

Coordonat:

Coordonat:

Schim.nr.inv.

Semn.si data

Nr.inv.orig.

Memoriu explicativ

Prezentul proiect este realizat în baza Sarcinii Tehnice a Beneficiarului, precum și în baza actelor normative în vigoare. Prezentul proiect prevede elaborarea rețelei locale de telecomunicații (rețeaua LAN) și unui sistem de supraveghere video pentru obiectul "Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic", pe adresa: or. Ungheni, str. Nationala nr 7 - Album TS - Comunicațiile telefonice și de semnalizare (LAN).

Principalele soluții de proiectare vizează asigurarea organizării unui spațiu informațional unic între abonații clădirii cu ajutorul rețelei LAN și vizează asigurarea unui control maxim în zonele de monitorizare necesare.

Obiectul proiectat reprezintă parte a unei clădire existente. În componența obiectului proiectat intra Holul cu recepție și zona de așteptări, zona de lucru a personalului, sala cu ghișeie, camera de consultări, oficiu și încăperi tehnice.

Echipamentul tehnic al sistemului (dulap de telecomunicație (DT) se află în coridor lângă încăperile tehnice.

Rețeaua locală este construită după o structură ierarhică. Rețeaua are o structură în formă de stea, în care router în dulap de telecomunicație joacă rolul de "centru" pentru blocul de proiectare.

Comutatoarele de rețea cu 24 porturi și cu 5 porturi POE+ sunt conectate la router prin cablu ecranat FTP Cat.6. În continuare, sunt conectarea locală a abonaților. Lângă fiecare loc de lucru este preconizată o priză tip RJ-45 Cat 6 pentru conectarea echipamentului abonatului la rețeaua locală.

Terminarea cablurilor în modulele RJ-45 se efectuează în conformitate cu prevederile standardului TIA/EIA T568B.

Drept centru de monitorizare pentru supraeghere video proiectul nu prevede. Toate informație sunt stocate pe registrator video care instalat în dulapul DT.

În proiect prevăzut 2 puncte de conectare la rețea prin Wi-Fi (802.11n, 802.11ac; 2.4 GHz, 5 GHz).

Toate camerele video sunt alocate unei rețele locale independente. Proiectul prevede instalarea camerelor video în încăperi cu populație mare de oameni (vezi plane).

Proiectul prevede utilizarea camerelor digitale 4 MP, cu alimentarea POE 802.3 af, 1/3 CMOS, IR = 10 m, 2.8mm. Toate camere sunt conectate cu registrator video (NVR) cu 16 de canale și cu comutator incorporat cu 8 de porturi POE. Imaginea video este stocată pe hard disc care este instalat în registrator video pe termen de lung 30 zile.


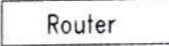
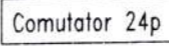
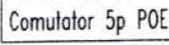
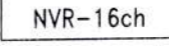
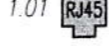

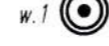
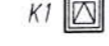
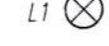
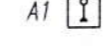
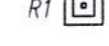
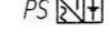
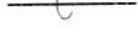
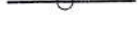
Montarea traseelor de cablu se efectuează radial de la utilaj activ spre prizele LAN și camerele video. Liniile de semnal sunt realizate din cablu ecranat FTP Cat.6 4PR 24AWG în teava ondulată din PE sub tavan suspendat și în podea.

Alimentarea echipamentului electric este proiectată conform categoriei Inteli de fiabilitate a alimentării cu energie electrică. În cazul unei întreruperi a alimentării de la sursa principală și până la conectarea la cea de rezervă, proiectul oferă funcționarea autonomă a sistemului de la surse de alimentare neîntreruptibile timp de cel puțin 10 de minute în modul de urgență la utilizarea capacității acumulatorului la 80%.

Pentru a asigura siguranța persoanelor, toate echipamentele electrice ale sistemului care au terminale de împământare trebuie să fie bine împământate în conformitate cu cerințele Normelor de Amenajare a Instalațiilor Electrice, capitolul 7.1. Instalarea dispozitivelor de împământare trebuie efectuată în conformitate cu cerințele și documentația tehnică a producătorului.


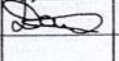
Rețelele de telecomunicații se execută exclusiv din conductoare de cupru. Nu se permite utilizarea sistemelor de cablu cu conductori din alte metale acoperite cu cupru.

Legenda.

-  DT – Dulap de telecomunicație DT, 19", 15U
-  Router – Router
-  Comutator 24p – Comutator cu 24 de porturi.
-  Comutator 5p POE – Comutator cu 5 porturi POE+.
-  NVR-16ch – Registrator video cu 16 canale + SWITCH 8 POE.
-  1.01 RJ45 – Priza LAN RJ45
-  Cam.01 – IP camera video.
-  w.1 – Wi-Fi access point
-  K1 – Controler pentru sistema de apel
-  L1 – Semnalizator optic și acustic pentru sistema de apel
-  A1 – Buton de apel pentru sistema de apel
-  R1 – Buton de resetare pentru sistema de apel
-  PS – Sursa de alimentare pentru sistema de apel
-  – Cablu în teava ondulată din PE sub tavan suspendat
-  – Cablu în teava ondulată din PE în podeaua

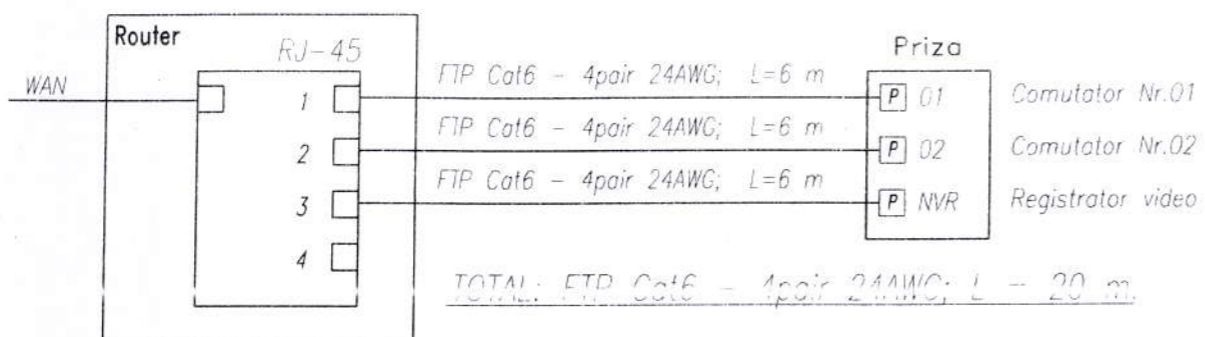


Nr.inv.orig. Semn.si data Schim.nr.inv.

						03/2021 - 1 - TS			
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"			
Mod.	Nr.part	Plansa	Nr.doc.	Semn.	Data	Comunicațiile telefonice și de semnalizare	Faza	Plansa	Planșe
							PE	2	
Sp. princip.	Dimov V.				06.21	Memoriu explicativ, Legenda.	"LVS project" SRL Licența seria AMMI nr. 369901, din 18.10.2017		
Elaborat	Dimov V.				06.21				

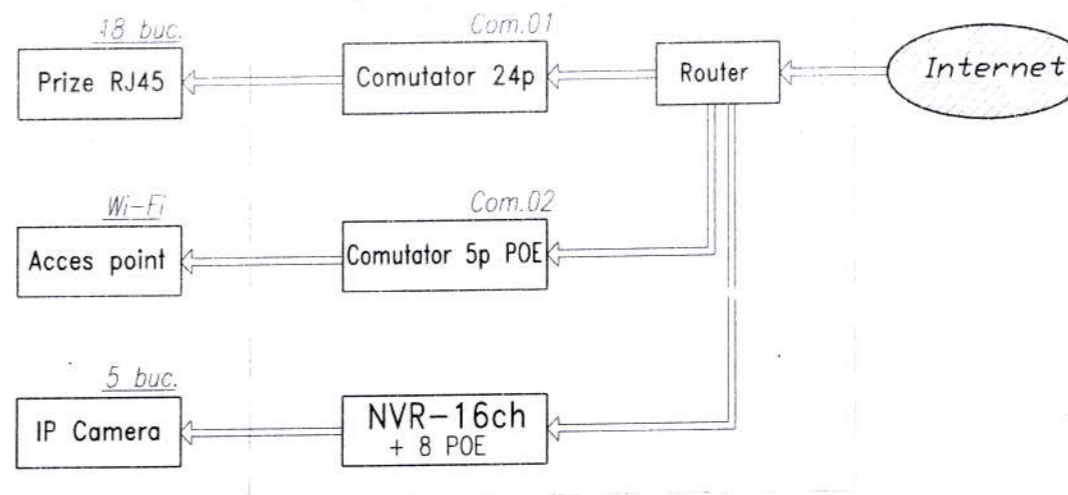
Schema de conectoare p/u routerul

Router cu min. 4 de porturi (instalat în DT).



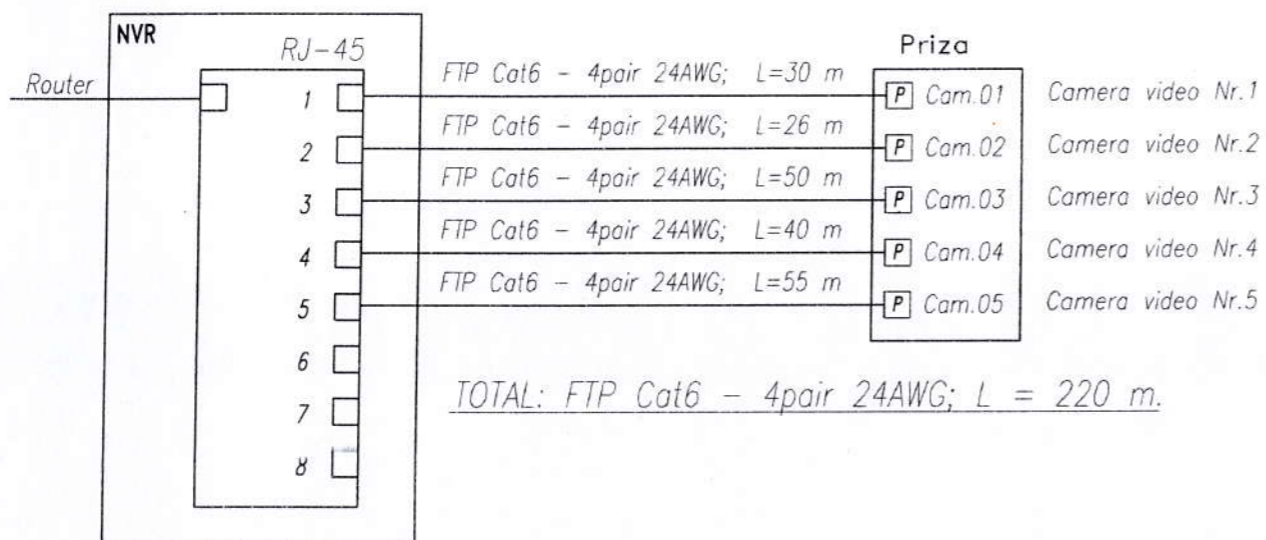
Schema logica a sistemii LAN si video.

Dulap de telecomunicatie DT.



Schema de conectoare p/u registrator video

Registrator video cu 8 de porturi POE+ (instalat în DT).

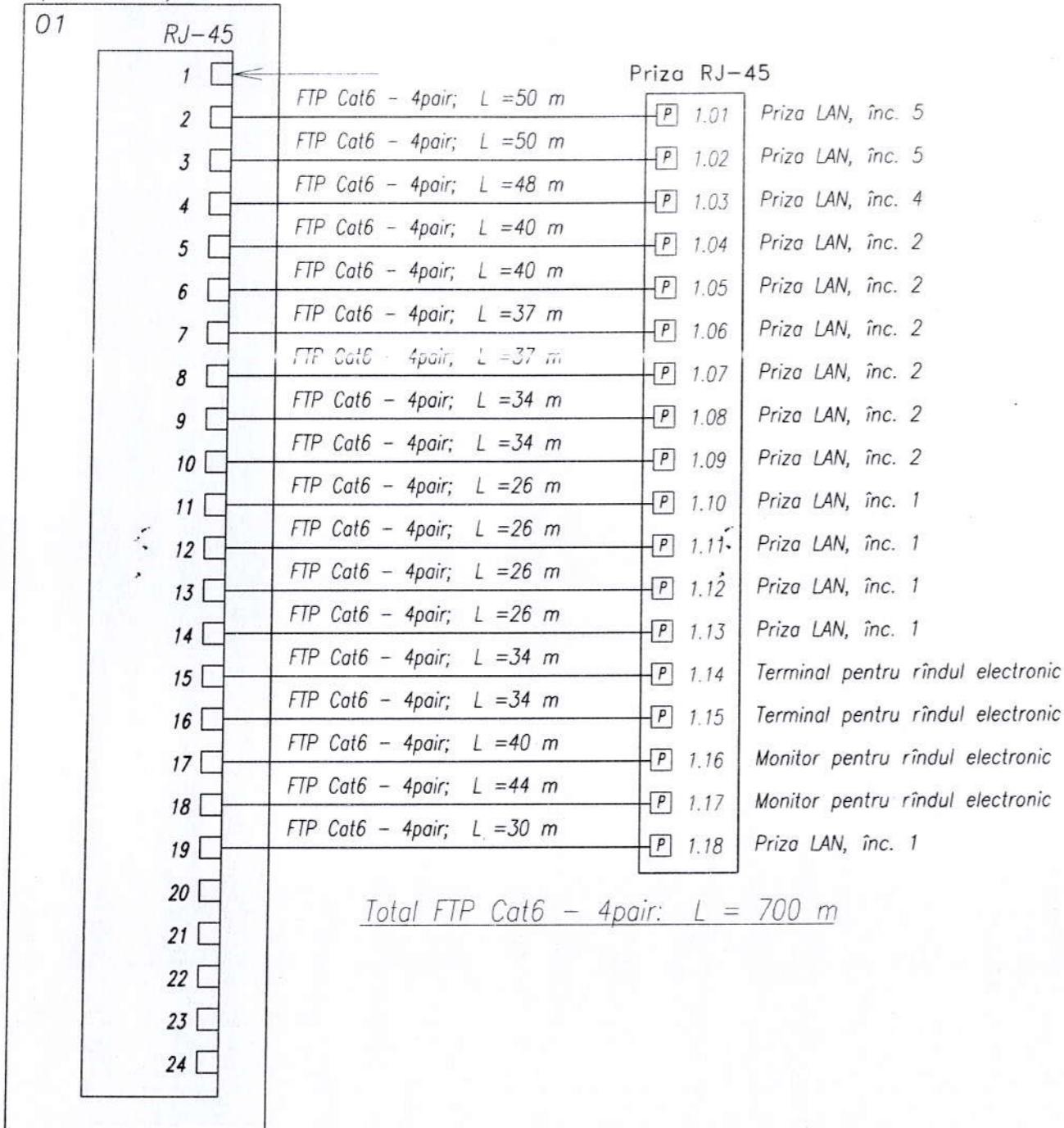


Nr.inv.orig. Semn.si data Schim.nr.inv.

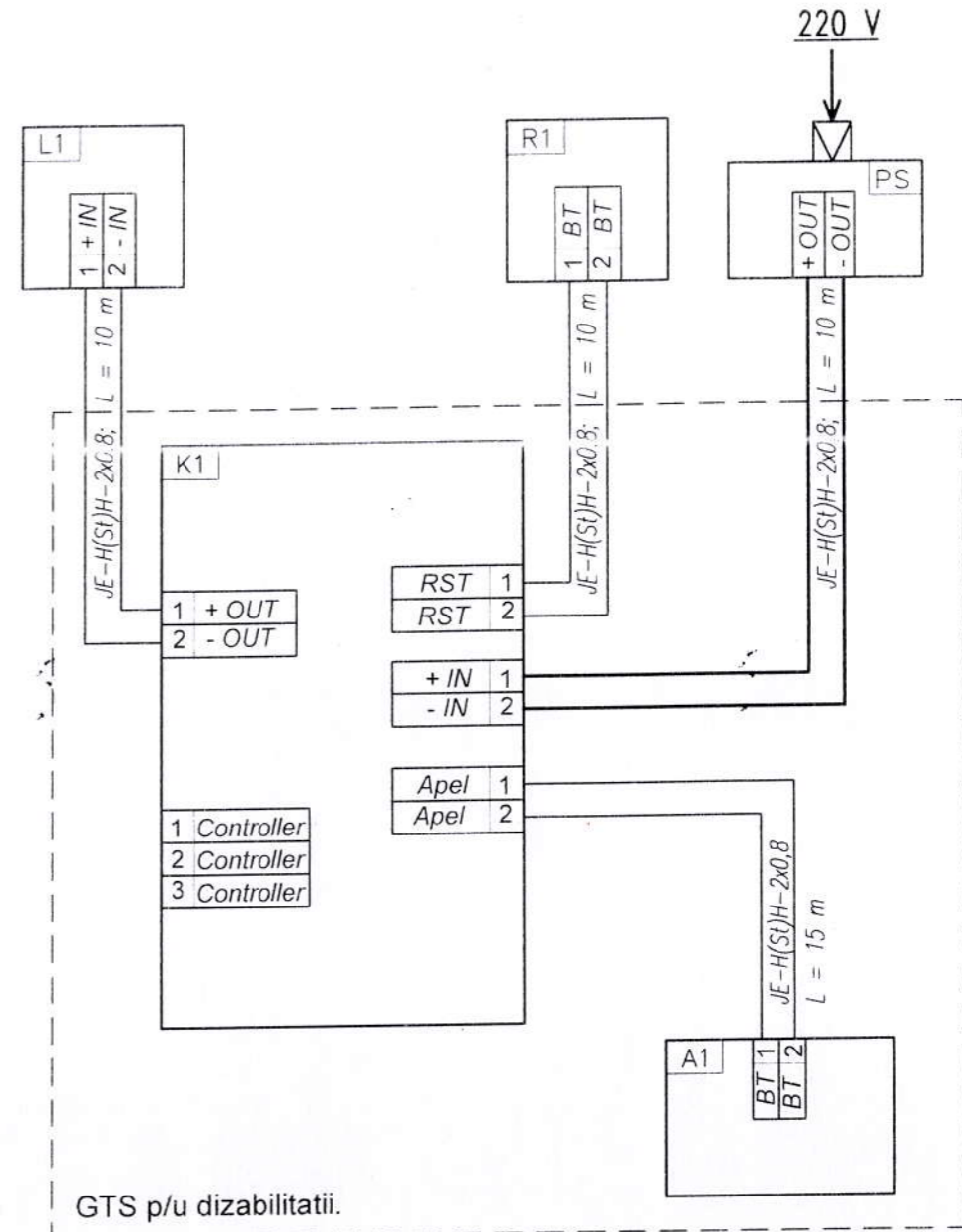
						03/2021 - 1 - TS			
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"			
Mod.	Nr.part	Plansa	Nr.doc.	Semn.	Data	Comunicatiile telefonice si de semnalizare	Faza	Plansa	Planse
							PE	3	
Sp. princip.	Dimov V.				06.21	Schema logica a sistemii.	"LVS project" SRL Licența seria AMMII nr. 369901, din 18.10.2017		
Elaborat	Dimov V.				06.21				

Schema de conectoare p/u comutator Nr.01 cu 24 porturi.

Comutator Nr.01 cu 24 porturi
(instalat in DT).

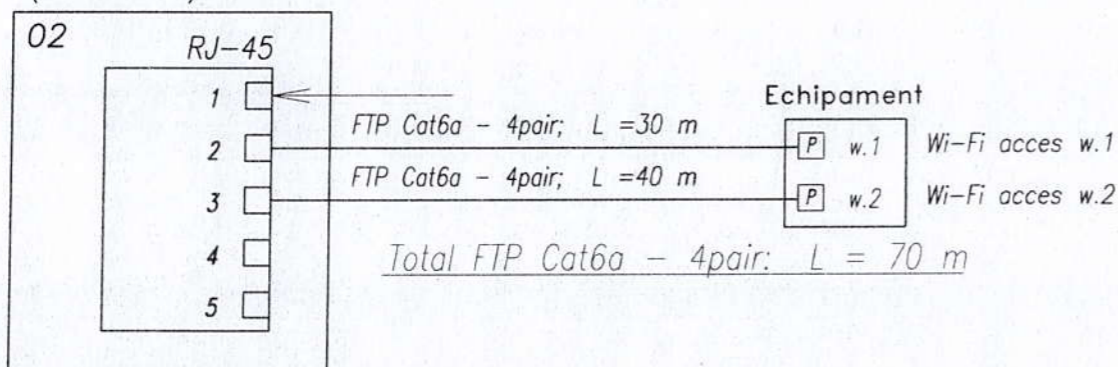


Conectare electrica a echipamentului pentru sistema de apel.



Schema de conectoare p/u comutator Nr.02 cu 5 porturi POE+.

Comutator nr.2 cu 5 porturi POE+
(instalat in DT).



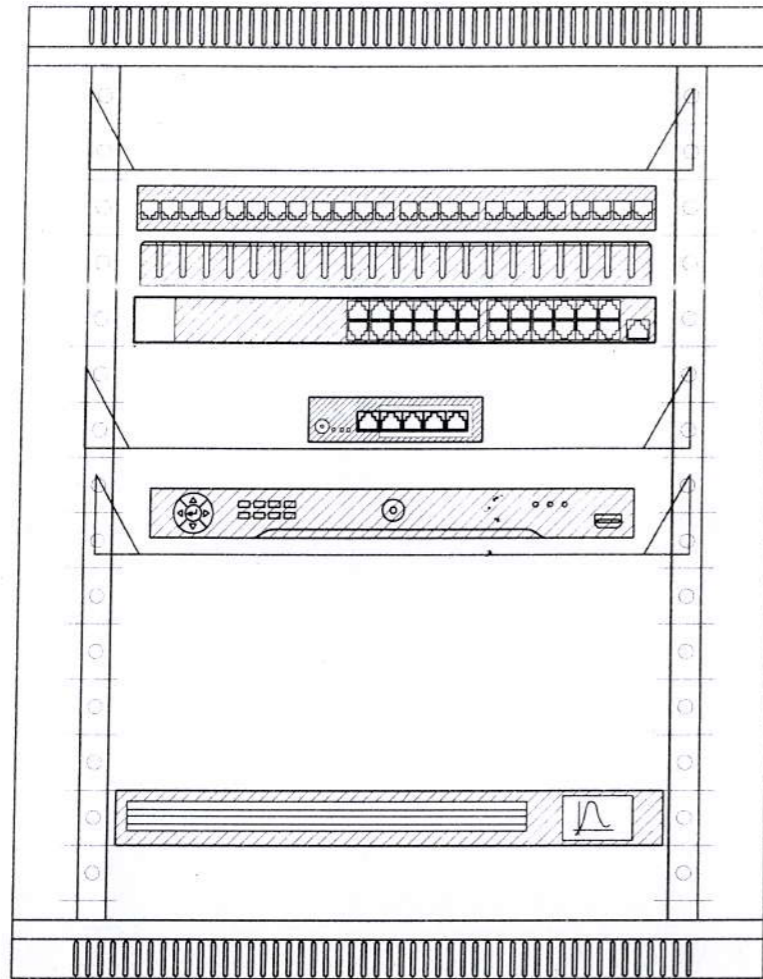
Verificator de proiecte nr. 011
COJOCARU DUMITRU
Domeniile C.6a,7
Nr. de inregistrare a avizului SV1335/05.07.21
Valabilă de la 07.02.2018 pînă la 07.02.2023



Mod.	Nr.part.	Planşa	Nr.doc.	Semn.	Data	03/2021 - 1 - TS			
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"			
						Comunicațiile telefonice și de semnalizare	Faza PE	Planșa 4	Planșe
Sp. princip.		Dimov V.			06.21	Schema de conectoare p/u comutatoarelor de rețea. Conectarea electrică a echipamentului pentru sistemul de apel.	"LVS project" SRL Licența seria AMMI nr. 369901, din 18.10.2017		
Elaborat		Dimov V.			06.21				

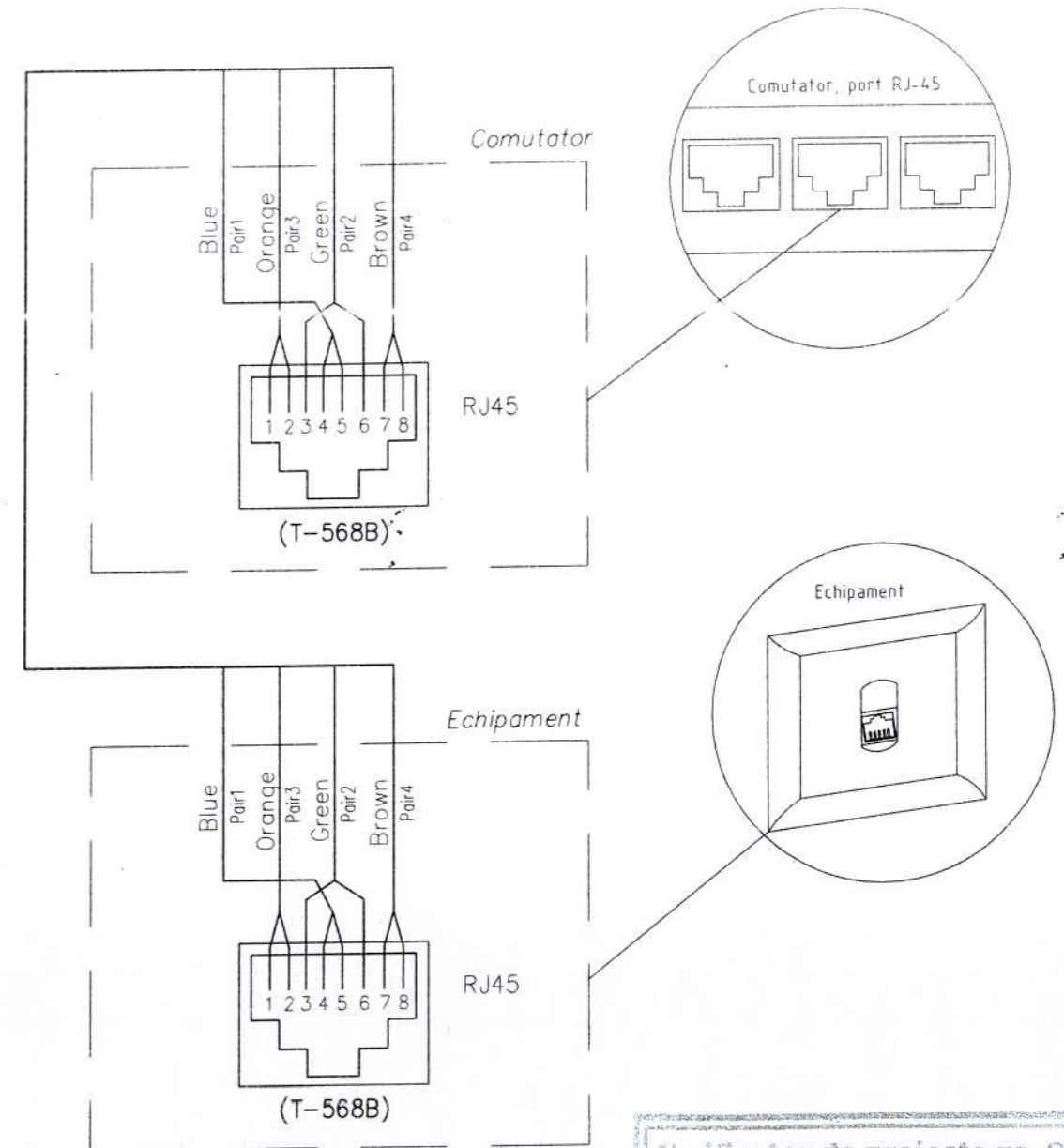
Nr. inv. orig. Semn. si data Schim. nr. inv.

Dulap de telecomunicatie DT, 19" 15U.



- 1 U Raft pentru router/2U
- 2 U
- 3 U Patch Pannel modular 24 port/1U
- 4 U Cable Organizer/1U
- 5 U Comutator 01 cu 24 porturi/1U
- 6 U Raft pentru comutator 02
- 7 U cu 5p POE/2U
- 8 U
- 9 U Raft. Registrator video NVR/2U
- 10 U
- 11 U
- 12 U
- 13 U
- 14 U UPS, 750VA/480W/1U
- 15 U

Conectarea echipamentului la rețeaua LAN.



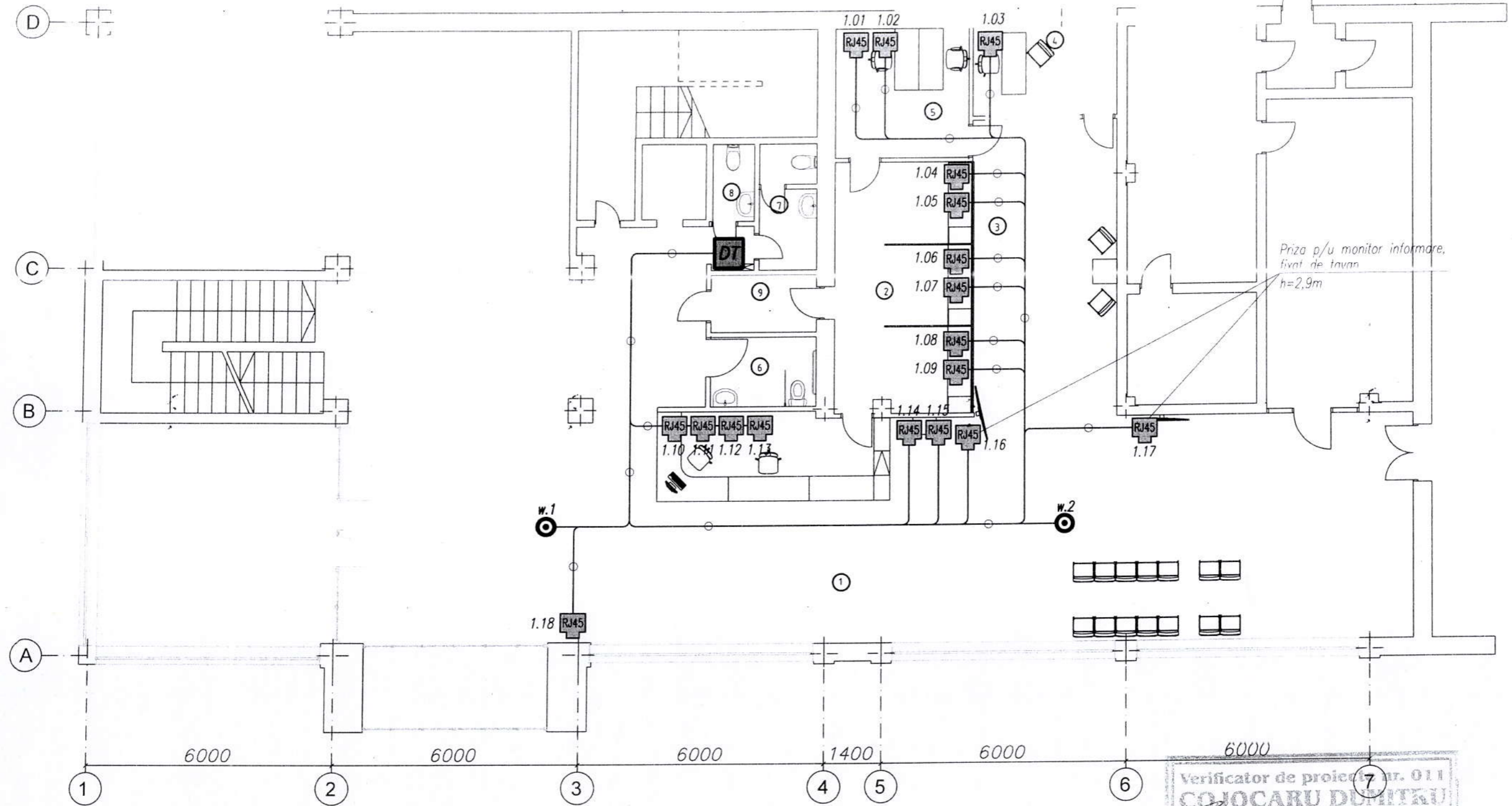
Verificator de proiecte nr. 011
COJOCARU DUMITRU
 Domeniile C.6a, 7
 Nr. de înregistrare a avizului SU1335/05.07.17
 Valabilă de la 07.02.2018 până la 07.02.2023

DIMOV VASILIU
 P-2018
 Nr. 0119
 C.5.6a.7
 PROIECTANT

Nr. inv. orig. Semn. si data Schim. nr. inv.

						03/2021 - 1 - TS			
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"			
Mod.	Nr. part.	Plansa	Nr. doc.	Semn.	Data	Comunicațiile telefonice și de semnalizare	Faza	Plansa	Planșe
							PE	5	
Sp. princip. Elaborat		Dimov V.			06.21	Dulap de telecomunicație DT. Conectarea echipamentului la rețeaua LAN.	"LVS project" SRL Licența seria AMMI nr. 369901, din 18.10.2017		
		Dimov V.			06.21				

Plan parter. Amplasarea utilajului.



Verificator de proiect nr. 011
COJOCARU DUMITRU
 Domeniile C.6a, 7
 Nr. de inregistrare a avizului *SU1335/05.07.21*
 Valabilă de la 07.02.2018 până la 07.02.2023

Explicația încăperilor

Nr. pe plan	Nr. de birou	Denumirea	Aria, m ²
1		Holul cu recepție și zona de așteptări	180,69
2		Zona de lucru a personalului	17,24
3		Sala cu ghișeie	25,62
4		Camera de consultări	7,65
5		Oficiul administratorului	10,40
6		WC pers. cu dizabilități	4,39
7		WC	4,14
8		WC	2,00
9		Coridor	3,62
			255,75



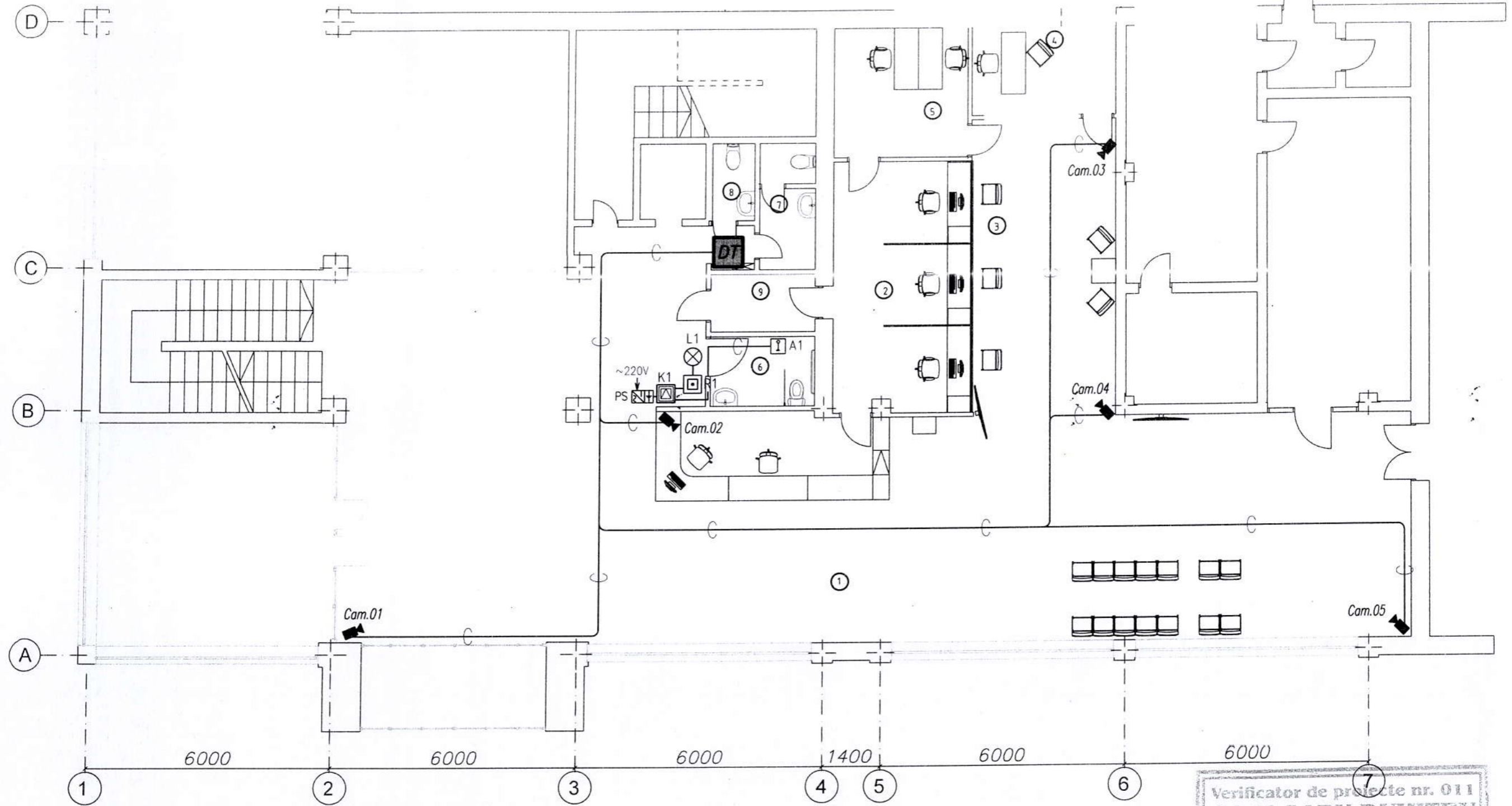
Mod.	Nr.part.	Plansa	Nr.doc.	Semn.	Data
Sp. princip.		Dimov V.		<i>[Signature]</i>	06.21
Elaborat		Dimov V.		<i>[Signature]</i>	06.21

03/2021 - 1 - TS		
Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"		
Comunicațiile telefonice și de semnalizare	Faza	Planșă
	PE	6
Plan parter. Amplasarea prizele LAN.	"LVS project" SRL Licența seria AMMII nr. 369901, din 18.10.2017	

Sc. 1:100

Nr. inv. orig. Semn. si data Schim. nr. inv.

Plan parter. Amplasarea utilajului.



Системные устройства системы вызова персонала:

- Кнопка вызова (Buton de apel, A1, h=0.4-0.9m) - устройство для вызова с индикатором активного вызова, влагозащитная кнопка в комплекте со шнуром, IP44. Кнопка вызова должна иметь соответствующую маркировку (символ или пиктограмму красного цвета). Необходимо учитывать класс защиты. Возможны проводные и радиокнопки.
- Кнопка сброса (Buton de resetare, R1, h=0.9m) - устройство для сброса сигнала вызова из туалетной кабины. Кнопка сброса должна иметь соответствующую маркировку (символ или пиктограмму зеленого цвета). Возможны проводные и радиокнопки.
- Сигнальная лампа (L1, h=2.4m) - обязательный компонент системы, обеспечивающий звуковую и световую индикацию вызова. Сигнальная лампа устанавливается в местах с постоянным пребыванием персонала.
- Контроллер (K1, h=2.5m) - устройство для обработки сигналов. Обеспечивает:
 - управление работой 1-ой кнопки вызова,
 - управление работой 1-ой кнопки сброса,
 - управление индикацией состояния кнопок вызова и сброса,
 - управление сигнальной лампы со звуком.
- Блок питания (PS) - используется для электропитания оборудования (12В/2А). Блок питания имеет встроенный комплекс защиты от короткого замыкания, перегрузки и перенапряжения.

Nota.

1. Explicatia incaperilor vezi pe plansa 6.

Verificator de proiecte nr. 011
COJOCARU DUMITRU
 Domeniile C.6a,7
 Nr. de inregistrare a avizului SV1335/05.07.21
 Valabilă de la 07.02.2018 până la 07.02.2023

Sc. 1:100



Nr.inv.orig.
 Semn.si.data
 Schim.nr.inv.

						03/2021 - 1 - TS				
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"				
						Comunicațiile telefonice și de semnalizare		Faza PE	Planșa 7	Planșe
Sp. princip.	Elaborat	Dimov V.	Dimov V.	06.21	06.21	Plan parter. Amplasarea camerelor video.			"LVS project" SRL Licența seria AMMII nr. 369901, din 18.10.2017	

N n/n	Denumirea si caracteristica tehnica a utilajului si materialelor	Tip, marca utilajului	Unitate de masura	Costul echipamentelor	Cantitate	Nota
	Sistema transmiterea datelor (LAN).					
1	Rack, 19", 15U, 2 cable management vertical, gab. 600x800 mm	Dulap IT 19", 15U (DT)	buc		1	
2	PDU (Power distribution unit), 16A, 200-240V, 50/60Hz, 4xCEE 7/4, Vertical mounting for rack		buc		1	
3	Patch-panel modular 24xRJ45 Cat6A SFTP, with Jack RJ45, 19", 1U		buc		1	
4	Cable management 1U (Cable organizer), orizontala		buc		2	
5	Raft pentru dulap de telecomunicatie 19"		buc		2	
6	Comutator de acces cu 24 porturi RJ45, 10/100/1000 Mbps, 19", 1U, rack mount (de tip HPE OfficeConnect 1820 24G Switch (J9980A))	Comutator de acces 24p	buc		1	
7	Comutator cu 5 porturi RJ45 POE, 10/100/1000 Mbps (de tip RB260GSP, Mikrotik)	Comutator 5p POE	buc		1	
8	Wi-Fi access point, interior, compatibil cu comutator POE, de tip RBcAPGi-5acD2nD,(cAP ac)		buc		2	
9	UPS, 19", 1U, 750VA/480W, min. 4xIEC-C320 C13 (de tip APC Smart UPS 750VA/480W)	750VA/480W	buc		1	
10	Cablurile pentru conectarea utilajului activ		set		1	
11	Cablu Patch Cord 0,5 m, cupru		buc		20	
12	Cablu Patch Cord 2,0 m, cupru		buc		20	
13	Cablu cu conductoare din cupru 2x2x4, 24 AWG, Cat. 6, cu ecran.	SFTP 4PR 24AWG, Cat6A	m		800	
14	Priza RJ45 Cat.6A, în rama si support, pentru instalarea în perete.	RJ 45	buc		18	
15	Cutie de instalare, din PE Ø80mm, 70mm		buc		18	
16	Teava ondulata din PE Ø20mm	Teava Ø20mm	m		700	

Nr.inv.orig. Semn.si data
 Schim.nr.inv.



						03/2021 - 1 - TS.SU		
						Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"		
Mod.	Nr.part.	Plansa	Nr.doc.	Semn.	Data	Comunicațiile telefonice si de semnalizare		
						Faza	Plansa	Planse
						PE	1	2
Sp. princip.	Dimov V.				06.21	"LVS project" SRL Licența seria AMMI nr. 369901, din 18.10.2017		
Elaborat	Dimov V.				06.21			
						Specificatia utilajului.		

N n/n	Denumirea si caracteristica tehnica a utilajului si materialelor	Tip, marca utilajului	Unitate de masura	Costul echipamentelor	Cantitate	Nota
	<u>Sistema de supraveghere video.</u>					
1	Registrator video, 16-ch, cu switch 8 PoE 802.3af, 2xSATA interfaces, cu 2 hard discuri (cu 6 Tb fiecare) pentru depozitare video min. 30 zile consumul de energie electrica max. 250W	NVR-16ch + 8 POE	set		1	
2	Camera video, interior, 4 MP, 1/3 CMOS, IR = 10 m, 2.8mm, 802.3 af (de tip DS-2CD2443G0-IW)		buc		4	
3	Conector RJ45, Cat. 6, pentru conectarea camerele video.	RJ45	buc		10	
4	Cablu de alimentare penru registrator video, compatibil cu PDU		buc		1	
5	Cablu cu conductoare din cupru 2x2x4, 24 AWG, Cat. 6, cu ecran.	FTP Cat6	m		250	
6	Teava ondulata din PE Ø20mm	Teava Ø20mm	m		200	
	<u>Sistema de apel a personalului.</u>					
1	Dispozitiv logic, în scut metalic	K1	set		1	
2	Buton de apel, IP44	A1	buc		1	
3	Buton de resetare	R1	buc		1	
4	Indicator de avertizare cu lumina	L1	buc		1	
5	Sursa de alimentare, 12V, 2A	PS	buc		1	
6	Cablu pentru semnalizarea antiincendiu, cu 2 conductori, cu sectiunea S=0,8 mm ² , respecte standardul national - ГOCT 31565-2012, cu o limita de rezistenta la foc de cel putin 30 minute.	JE-H(St)H-1x2x0.8	m		50	
7	Teava ondulata din PE Ø20mm	Teava Ø20mm	m		45	

Nr.inv.original Semnatura, data in locul Nr.inv.



03/2021 - 1 - TS.SU

Plansa

2

SRL "Arhideea Grup"

Email: arhideea01@gmail.com

Architect: Sergiu Lungu

mob. 069342713

Memoriu explicativ

Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic" din mun Ungheni, str. Națională 7.



Ai

DATE GENERALE

Proiectul este elaborat în baza:

1. Certificat de urbanism nr.56 din 25.06.2021, eliberat de primăria or. Ungheni;
2. Caiet de sarcini

Caracteristici climaterice a zonei de construcție:

Zona climaterică a șantierului	-	III B
Temperatura de calcul a aerului exterior	-	-16°C
Greutatea stratului de zăpadă	-	50kg/m ²
Presiunea vântului	-	30 kg/m ²
Gradul seismic al zonei de construcție	-	7 grade
Sistemul de înălțimi	-	baltic

Clasificarea clădirii după:

După durabilitate și responsabilitate	-	II
Gradul de rezistență la foc	-	II

						Memoriu explicativ	Planșa
							3

1.2. SOLUȚII PENTRU PLANUL GENERAL

Planul general a fost elaborat în conformitate cu exigențele indicate în certificatul de urbanism, solicitările beneficiarului, sarcina de arhitectură și de planificare, luând în considerare zonarea funcțională a teritoriului, comunicațiilor interne și externe, în coordonare cu construcțiile existente și relieful regiunii, precum și în conformitate cu normele de construcție, sanitare și anti incendiare.

1.3. AMENAJAREA TERITORIULUI ȘI CREAREA SPAȚIILOR VERZI

Lucări de modificare a pantei reliefului, sau a suprafeței asfaltate nu se prevăd.

1.4. ORGANIZAREA ACCESULUI PENTRU SITUAȚII EXCEPȚIONALE

Căile de acces existente asigură acces liber al autospecialelor pentru intervenții la incendii.

						Memoriu explicativ	Planșa
							6

2. ORGANIZARE A LUCRĂRILOR DE CONSTRUCȚIE (OLC)

În baza sarcinii de proiectare este elaborat Planul general de Organizare a Lucrărilor de Construcție pentru principalele tipuri de lucrări. Lucrările de construcție se vor organiza în așa fel ca să nu încurce activității DSE.

În OLC sunt transpuse elementele principale:

limitele de șantier;

căile de acces;

locul pentru păstrarea materialelor de construcție;

locul amplasării unităților de transport și autospecialelor

Materialele de construcție se păstrează pe teritoriul obiectului.

Planul general de organizare a terenului de construcție este elaborat conform NCM

A.08.01:2016 "Organizarea construcțiilor".

OLC a fost elaborat în conformitate cu **NCM A.08.02:2014** „Securitatea și sănătatea muncii în construcții”, - **NCM E.03.02-2014** "Protecția împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor". **CP A.08.06:2014** - Metodologia de elaborare a proiectelor de organizare a șantierului, etc.

Stocare construcțiilor la înălțime nu trebuie să depășească normele prevăzute în **CPA.08.11:2015** " Executarea lucrărilor de construcții la înălțime. Cerințe generale de securitate ".

În timpul construcției se prevede următoare organizația protecție împotriva incendiilor: la șantier se instalează extincitoare, căldare și alt echipament de stingere a incendiilor.

Toate lucrările se efectuează în conformitate cu:

CP A.08.10:2015 Executarea lucrărilor de construcții prin metoda alpinismului utilitar folosind tehnica accesului pe coardă

CP A.08.09:2015 Recomandări de aplicare a normelor, regulilor și procedurilor la executarea lucrărilor de finisare

- **CP A.08.11:2015** Executarea lucrărilor de construcții la înălțime. Cerințe generale de securitate

- **A.08.01:2016** "Organizarea construcțiilor"

- **NCM A.08.02:2014** „Securitatea și sănătatea muncii în construcții”

- **CP A.05.02:2016** Soluții privind securitatea și sănătatea în muncă în proiectele de organizare

a construcției și în proiectele de execuție a lucrărilor

- **ППБ-01-03** "Правила пожарной безопасности.

- **ППБ-01.93**; **NCM F.02.02-2006** «Executarea, control calității și recepția lucrărilor din beton și beton armat monolit»; **NCM F.03.03-2004** «Executarea și recepția lucrărilor de zidărie».

După finisare construcție trebuie să fie executată gama completa de amenajare a teritoriului.

							Memoriu explicativ	Planșa
								7

3 SOLUȚII ARHITECTURALE (SA)

3.1 ACTE NORMATIVE:

Prezentul proiect este elaborat în conformitate cu:

NCM E.04.02:2014 Protecția contra zgomotului

NCM E.03.02-2014 Protecția împotriva incendiilor a clădirilor și instalațiilor

NCM C.04.05:2016 Acoperiri de izolare și finisare

CP C.01.02:2014 Proiectarea clădirilor și construcțiilor cu considerarea accesibilității pentru persoane cu dizabilități. Prevederi generale

NCM M.01.02:2016 Performanța energetică a clădirilor. Metodologia de calcul al performanței energetice a clădirilor.

3.2 SOLUȚII ARHITECTURALE PLANIMETRICE:

Prezentul proiect prevede lucrări de reamenajarea a spațiului existent la parterul blocului Primăriei mun. Ungheni cu scopul reconstrucției, replanificării, și modernizării, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic". Clădirea existentă a primăriei are forma dreptunghiulară în plan, cu dimensiuni de gabarit 48.27m x 18.59m în care activează.

Lucrările de reconstrucție includ:

- Demontarea tavanului, unor pereți pardoseli.
- Înlocuirea parțială a finisărilor interioare.
- Înlocuirea totală a pardoselilor existente.
- Organizarea viceului pentru vizitatori, lucrători, și a persoanelor puțin mobile.
- Rețelele existente vor fi înlocuite (ventilare, canalizare, electricitate, rețele de tens. joasă)
- Pentru rețele după necesitate vor fi create goluri în pereți.
- Amenajare unui sistem de ventilare și condiționare cu recuperare de căldură.
- Instalarea corpurilor de iluminat tip LED.
- Tavanul va fi finisat cu sistem de panouri suspendate.

Pentru lucrări de construcție și finisare se vor folosi materiale certificate pe teritoriul RM.

						Memoriu explicativ	Planșa
							8

4 CONSTRUCȚII DIN BETON ARMAT (CBA)

Lucrări de pentru acest compartiment nu se prevăd cu excepția consolidării golurilor în pereți pentru trasarea canalelor de ventilare soluțiile de proiect pentru aceasta au fost incluse în compartimentul SA planșa SA-11

5. APĂ ȘI CANALIZARE (RAC)

5.1 DATE GENERALE

- Documentația de lucru a fost elaborată pe baza unei sarcini de proiectare,
- Conform studiilor ingineresti și geologice de la locul facilității proiectate tipul condițiilor solului nu este o afundare. Conform hărții zonei seismice site-ul este situat în zona cu 7 puncte.
- Producția de lucrări și instalarea sistemelor de conducte și instalații sanitare interne conduită în conformitate cu SNiP 3.05.01-85 sub rezerva cerințelor capitolului SNiP III-4-80

*

„Siguranța în construcții”

- Conducte de alimentare cu apă așezate din polipropilenă, montat pe fittinguri
- Acoperiți conductele de apă de sub tavan izolație termică.
- Rețelele proiectate din interiorul clădirii sunt conectate la cea existentă. construirea de rețele
- Conducte de alimentare cu apă rece și caldă, trecând la pregătirea podelei, sunt așezate în tuburi izolatoare de protecție.
- Conducte de stingere a incendiilor din conducte galvanizate de alimentare cu apă și gaz, montat pe fittinguri din fontă ductilă sau sudare cu dioxid de carbon.
- Realizați îmbinări cap la cap de țevi de priză pe inelele din cauciuc.
- Locurile de trecere a conductelor de canalizare din plastic prin tavan trebuie să fie sigilat cu mortar de ciment la toată grosimea podelei. Înainte de a sigila riserul mortar, conductele ar trebui să fie înfășurate în material hidroizolant înfășurat fără degajare.
- Actele pentru cercetarea lucrărilor ascunse sunt întocmite pentru următoarele tipuri de lucrări:
 - prepararea bazei la intrarea de alimentare cu apă și la orificiile de canalizare;
 - etanșarea intersecțiilor cu alimentarea cu apă și orificiile de evacuare canalizarea pereților exteriori ai subsolului;
 - încetarea non-rigidă a tuturor ascensoarelor din tavanele de pardoseală;
 - tratarea conductelor de apartament în pregătirea pardoselii din argilă-beton expandat;
 - compoziția etanșării îmbinărilor de soclu ale țevilor.
- La cererea clientului, echipamentul poate fi înlocuit cu unul similar

							Memoriu explicativ	Planșa
								10

7.1 SEMNALIZARE DE INCENDIU (SI)

Memoriu explicativ.

Prezentul proiect este realizat în baza Sarcinii Tehnice a Beneficiarului, precum și în baza actelor normative în vigoare. Prezentul proiect prevede elaborarea unui sistem automat de alarmă de incendiu la obiectul "Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic", pe adresa: or. Ungheni, str. Nationala nr. 7 - Album SI - Semnalizarea de incendiu.

La moment încăperile nu este înzestrată cu nici un fel de sistema samnalizarea de incendiu si sistema de stingere incendiului.

Principalele solutii de proiectare vizează asigurarea nivelului necesar de protecție împotriva incendiului și răspândirea focului în zonele necesare.

Obiectul proiectat reprezintă parte a unei clădire existente. În componenta obiectului proiectat intra Holul cu recepție și zona de așteptări, zona de lucru a personalului, sala cu ghișeie, camera de consultări, oficiu și încăperea tehnică.

Echipamentul tehnic al sistemului (Panou de incendiu - PI și transmitător radio) se află în coridor lângă încăperile tehnice.

Sistemul automat de alarmă de incendiu oferă executarea următoarelor funcții:

- detectarea și înregistrarea faptelor de apariție a unui început de incendiu, a fumului;
- emiterea informației de alarmă la postul de pază prin canal radio;
- controlul automat al stării elementelor sistemului;
- formarea semnalelor pentru gestionarea echipamentelor tehnice;
- înregistrarea informațiilor despre toate alarmele recepționate în baza de date cu indicarea datei, orei, adresei (protocolul de întreținere).

Proiectul prevede implementarea sistemului de alarmă incendiu fara adresabile. Numarul liniilor semnalizatiilor de incendiu depinde de caracteristicile tehnice utilajului selectat si de conditiile de montarea cablurilor.

În calitate de detectoare de incendiu sunt proiectate detectoare punctiforme a densității optice a aerului - detectoare de fum. În conformitate cu actele normative, proiectul prevede cel puțin doi detectori în încăperile preconizate de proiect.

Dispozitivul intră în modul "Atenție" la declanșarea unuia dintre detectoarele de incendiu pe un timp mai mare de 1 secundă. Dispozitivul trece din modul "Atenție" în modul "Incendiu" când declanșează al doilea detector de incendiu. Semnalul "Incendiu" este însoțit de declanșarea sistemului de alertă, formarea semnalului la oprirea sistemului de ventilare și semnal la postul de pază prin transmitator radio.

În conformitate cu actele normative, în cazul în care sistemul nu se declanșează în mod automat, este prevăzut sistemul manual de declanșare cu ajutorul semnalizatoarelor manuale amplasate de-a lungul căilor de evacuare la înălțimea de $h=1,5$ m de la nivelul podelei.

Liniile de semnal între panoul de alarmă de incendiu și semnalizatoare sunt realizate din cablu de tip JE-H(St)H (conform ГOCT 31565-2012), cu o limita de rezistență la foc de cel puțin 30 minute.

Traseele de cablu sunt montate în teava ondulată din PE sub tavan suspendat, în podeaua și în perete sub tencuiala pentru declansatoarelor.

Alimentarea echipamentului sistemului de alarmă este proiectată conform categoriei întâi de fiabilitate a alimentării cu energie electrică. În cazul unei întreruperi a alimentării, proiectul oferă funcționarea autonomă a sistemului de la surse de alimentare neîntreruptibile timp de 48 de ore în regimul "PROTECȚIE" la utilizarea capacității acumulatorului la 80% și min. 30 minute în regimul "ALARMĂ" (calculul capacitatea a bateriei de acumuloare este indicat mai jos).

Pentru a asigura siguranța persoanelor, toate echipamentele electrice ale sistemului care au terminale de împământare trebuie să fie bine împământate în conformitate cu cerințele Normelor de amenajare a instalațiilor electrice, capitolul 7.1. Instalarea dispozitivelor de împământare trebuie

						Memoriu explicativ	Planșa
							13

7.3 COMUNICAȚII TELEFONICE ȘI DE SEMNALIZARE

Memoriu explicativ.

Prezentul proiect este realizat în baza Sarcinii Tehnice a Beneficiarului, precum și în baza actelor normative în vigoare. Prezentul proiect prevede elaborarea rețelei locale de telecomunicații (rețeaua LAN) și unui sistem de supraveghere video pentru obiectul "Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"", pe adresa: or. Ungheni, str. Nationala nr. 7 - Album TS - Comunicațiile telefonice și de semnalizare (LAN).

Principalele soluții de proiectare vizează asigurarea organizării unui spațiu informațional unic între abonații clădirii cu ajutorul rețelei LAN și vizează asigurarea unui control maxim în zonele de monitorizare necesare.

Obiectul proiectat reprezintă parte a unei clădire existente. În componenta obiectului proiectat intra Holul cu recepție și zona de așteptări, zona de lucru a personalului, sala cu ghișeie, camera de consultări, oficiu și încăperea tehnică.

Echipamentul tehnic al sistemului (dulap de telecomunicație (DT) se află în coridor lângă încăperile tehnice.

Rețeaua locală este construită după o structură ierarhică. Rețeaua are o structură în formă de stea, în care router în dulap de telecomunicație joacă rolul de "centru" pentru blocul de proiectare.

Comutatoarele de rețea cu 24 porturi și cu 5 porturi POE+ sunt conectate la router prin cablu ecranat FTP Cat.6. În continuare, sunt conectate locală a abonaților. Lângă fiecare loc de lucru este preconizată o priză tip RJ-45 Cat 6 pentru conectarea echipamentului abonatului la rețeaua locală.

Terminarea cablurilor în modulele RJ-45 se efectuează în conformitate cu prevederile standardului TIA/EIA T568B.

Drept centru de monitorizare pentru supraeghere video proiectul nu prevede. Toate informațiile sunt stocate pe registrator video care este instalat în dulapul DT.

În proiect prevăzut 2 puncte de conectare la rețea prin Wi-Fi (802.11n, 802.11ac; 2.4 ГГц, 5 ГГц).

Toate camerele video sunt alocate unei rețele locale independente. Proiectul prevede instalarea camerelor video în încăperi cu populație mare de oameni (vezi plane).

Proiectul prevede utilizarea camerelor digitale 4 MP, cu alimentarea POE 802.3 af, 1/3 CMOS, IR = 10 m, 2.8mm. Toate camere sunt conectate cu registrator video (NVR) cu 16 de canale și cu comutator incorporat cu 8 de porturi POE. Imaginea video este stocată pe hard disc care este instalat în registrator video pe termen de lung 30 zile.

Montarea traseelor de cablu se efectuează radial de la utilaj activ spre prizele LAN și camerele video. Liniile de semnal sunt realizate din cablu ecranat FTP Cat.6 4PR 24AWG în teava ondulată din PE sub tavan suspendat și în podea.

Alimentarea echipamentului electric este proiectată conform categoriei întâi de fiabilitate a alimentării cu energie electrică. În cazul unei întreruperi a alimentării de la sursa principală și pînă la conectarea la cea de rezervă, proiectul oferă funcționarea autonomă a sistemului de la surse de alimentare neîntreruptibile timp de cel puțin 10 de minute în modul de urgență la utilizarea capacității acumulatorului la 80%.

Pentru a asigura siguranța persoanelor, toate echipamentele electrice ale sistemului care au terminale de împământare trebuie să fie bine împământate în conformitate cu cerințele Normelor de Amenajare a Instalațiilor Electrice, capitolul 7.1. Instalarea dispozitivelor de împământare trebuie efectuată în conformitate cu cerințele și documentația tehnică a producătorului.

Rețelele de telecomunicații se execută exclusiv din conductoare de cupru. Nu se permite utilizarea sistemelor de cablu cu conductori din alte metale acoperite cu cupru.

						Memoriu explicativ	Planșa
							15

7. REȚELE DE TENSIUNE JOASĂ

7.1 COMUNICAȚII TELEFONICE ȘI DE SEMNALIZARE

Elaborarea acestei documentatii de proiect are ca obiect stabilirea solutiilor tehnice si conditiilor de realizare a instalatiilor electrice pentru "Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primariei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea "Ghiseului Unic" a carui beneficiar este "Primaria mun. Ungheni".

Documentatia de proiect la faza "Proiect de executie" a "Ghiseului Unic" s-a elaborat in conformitate cu normativele si standardele nationale, in baza certificatului de urbanism pentru.

În calitate de documente normative s-a utilizat IYƏ, NCM G.01.02-2015, NCM C.01.03-2017, NCM C.04.02-2017, NCM C.01.12-2018 si Hotarirea Consiliului de administratie al ANRE Nr.209.216 din 28.06.2019 cu privire la aprobarea Regulamentului pentru furnizarea si utilizarea energiei electrice.

"Ghiseul unic" reprezinta un spatiu la parterul primariei, destinat pentru deservirea populatiei.

Rețelele exterioare de alimentare cu energie electrica sunt existente.

Prezentul proiect stabileste solutiile si conditiile tehnice de realizare a instalatiilor electrice interioare, de la tablourile principale de distributie TF1 si TF2 pana la ultimul punct de consum (mai detaliat vezi schema).

Evidenta comerciala a energiei electrice consumate se va realiza in cutiile de evidenta TPD

7.2. MEMORIUL TEHNIC INSTALATII ELECTRICE

7.2.1 Alimentarea cu energie electrica si distributia

a. Alimentarea

Datele electroenergetice de consum sunt urmatoarele:

Puterea electrica de calcul, a ghiseului unic, inclusiv si a receptoarele de categorie speciala Pc: 23,5 kW ;

Puterea electrica de calcul, a ghiseului unic, a receptoarelor de categorie speciala Pc: 1,6 kW;

Tensiunea in retea Un: 380/220 V cu neutrul legat la pamint.

Alimentarea cu energie electrica a tablourilor principale de distributie a ghiseului unic: TF1 si TF2, se va monta, ascuns, in tevi din PoliVinilClorid ignifug sub tencuiala (vezi planele).

b. Distributia

Se propune realizarea unui sistem de distributie radial.

Tabloul principal de distributie proiectat, TF1, se alimenteaza de la panoul de tip AAR existent, care, la rindul sau va alimenta:

- tablourile de distributie a iluminatului de avarie TIA; Amplasarea tabloului vezi desenele tehnice;

- panou de semnalizare a incendiului PSI; Amplasarea tabloului vezi desenele tehnice.

- panou de semnalizare a paza PSP; Amplasarea tabloului vezi desenele tehnice.

- panou de telecomunicatii PT; Amplasarea tabloului vezi desenele tehnice.

Tabloul principal de distributie proiectat, TF2, se alimenteaza de la panoul TPD existent, care, la rindul sau va alimenta:

- tablourile de distributie pentru diferite receptoarele TD. Amplasarea tabloului vezi desenele tehnice

- tabloul de distributie pentru sistemele de ventilare TDsv. Amplasarea tabloului vezi desenele tehnice;

In calitate de panouri (principale) de distributie, in proiect s-a ales panouri incorporate sau cu montare aparenta, cu carcasa si usa din metal, cu incuietoare, cu cheie, cu intrerupatoare cu montare aparenta, cu carcasa si usa din metal, cu incuietoare cu cheie, cu intrerupatoare automate, fusibilul carora corespunde sarcinilor necesare si conditiilor necesare a curentilor de scurtcircuit admisibili. Panourile se instaleaza la inaltimea de h=1,8m (de la nivelul

						Memoriu explicativ	Planșa
							16

podelei).

Pentru informatii asupra cablurilor si protectiilor aferente receptoarelor se vor studia schemele monofilare.

Parametrii cablurilor de forta, a tuburilor de protectie, sistemelor de pozare a cablurilor si echipamentele de protectie sunt alesi conform prescriptiilor tehnice si sunt mentionati in specificatie.

2.2 Sistemul de iluminat

Alegerea sistemului de iluminat s-a facut pornind de la cerintele de calitate a iluminatului pe care destinatia imobilului o impune.

Nivelul de iluminat in fiecare incapere s-a stabilit pe baza normativului NCM C.04.02-2017.

Instalatia de iluminat artificial interioara se va realiza folosindu-se aparate de iluminat echipate cu lampi, module LED.

Proiectul prevede iluminat de lucru, iluminat de avarie (de evacuare) si iluminat de reparatie.

Sistemul de iluminat de evacuare s-a prevazut pe toate caile de evacuare precum si in incaperi acolo unde este necesar ca coridoare, sala de lucru.

Cablurile folosite la circuitele de iluminat sunt din cupru, pentru instalatii fixe, sectiune 1,5 mmp, montate in tuburi (tevi) din PVC, in pereti si in planseului cladirii, iar in incaperea pentru tablouri electrice cablurile sunt pozate deschis pe jgheaburi.

Comutatoarele si intreruptoarele se monteaza in doze de aparataj incastrate in elementele de constructie (in beton, in pereti si planseu).

In tablourile electrice, pentru protectia circuitului de iluminat sunt prevazute intreruptoare automate IP+N, avand curba de protectie B.

Sistemul de iluminat de avarie (de evacuare si de rezerva) se va realiza cu corpuri de iluminat LED formate intr-o retea separata fata de sistemul de iluminat de lucru.

Pentru sistemul de iluminat de avarie de evacuare, marcarea iesirilor din incaperi, a

traseului si a iesirilor spre caile de evacuare se folosesc corpuri de iluminat tip "IESIRE"

Ele se amplaseaza astfel incat sa indice traseul de urmat in caz de pericol.

7.2.3 Instalatii electrice de prize

Vor fi prevazute circuite de prize si racorduri trifazate si monofazate.

Prizele vor fi prevazute cu contacte de protectie si montaj ingropat in perete precum si aparent pe perete.

Prizele sunt grupate pe circuite diferite in functie de destinatia acestora.

Traseele pentru circuitele de prize sunt comune cu cele pentru iluminatul artificial de lucru.

Cablurile folosite sunt din cupru, fara halogeni, rezistent la foc (dupa necesitate), cu propagare redusa a flacarii, in caz de incendiu nu genereaza compusi agresivi sau corozivi, *cucantitate redusa de emisie a substantelor toxice in urma arderii. Cablurile sunt montate in tuburi (tevi) din PVC, pe jgheaburi, in pereti sub tencuiala.*

In tablourile electrice, pentru protectia circuitului de priza sunt prevazute intreruptoare automate diferentiale IP+N, avand curba de protectie C.

7.2.4 Aparataj de conectare, protectie si comutatie

Dimensionarea circuitelor de alimentare ale punctelor de consum se va realiza in functie de incarcarea lor, pe baza curentilor de calcul. Protectia circuitelor electrice pentru iluminat, prize se va asigura prin intermediul unor intreruptoare magneto-termice automate de caracteristici determinate in functie de curentul de calcul si curentul maxim admis.

Aparatele de protectie, de comanda, de separare, elementele de conectare, circuitele de

						Memoriu explicativ	Planşa
							17

intrare si plecarile din tabloul de distributie, se eticheteaza clar si vizibil astfel incat sa fie usor de identificat pentru manevre si verificari. Repartizarea pe faze a circuitelor de alimentare receptoarelor electrice monofazate se face astfel incat sa se asigure o incarcare cat mai echilibrata.

Comanda iluminatului se va face de la intreruptoare simple, duble pozitionate in interiorul si exteriorul incaperilor.

Intreruptoarele simple, duble se vor pozitiona la inaltimea de $h=0,8m$ (de la nivelul podelei), recomandat inaltimea de montare intre 0,6 m si 1,5 m masurat de la axul aparatului la cota pardoselii finite. Se vor monta elemente de comanda numai pe conductorul de faza.

Proiectul prevede dirijarea in trepte a iluminatului, in dependenta de conditiile de iluminare naturala si de regimul de lucru.

Dirijarea iluminatului de lucru se efectueaza de la intreruptoare instalate local, sensori de miscare si centralizat din panourile electrice.

Dirijarea iluminatului de avarie se efectueaza de la sensori, intreruptoare instalate local, in locuri accesibile doar personalului de serviciu.

Prizele se vor pozitiona la inaltime conform solutiilor tehnologice. Pentru unele receptoare de forta inaltimea de montare se va determina doar dupa procurarea utilajului respectiv.

In caz de incendiu proiectul prevede deconectarea sistemelor de ventilare si conectarea sistemelor de desfumare in dependenta de semnalul primit de la dispozitivul de prevenire a incendiilor (vezi compartimentul de automatizare).

Conexiunile cablurilor trebuie de executat in corespundere cu cerintele Г О С Т 10434 si П У Э.

7.2.5 Legarea la pamint si cerintele de protectie

In proiect se aplica sistemul de legare TN-C-S. Despartirea conductorului PEN in nul de protectie PE si nul de lucru N se executa in tabloul principal de distributie existent TPD.

Pentru protectia contra electrocutarii in proiect se prevede si trebuie de executat in corespundere cu toate cerintele П У Э:

- deconectarea automata de la retea;
- legarea la pamint prin nulul de protectie;
- echivalarea potentialelor;
- tensiune joasa;

instalarea intreruptoarelor diferentiale in toate cazurile impuse de П У Э.

7.2.6 Protectia contra loviturii directe de trasnet

In conformitate cu П Д 34.21.122-87 si С О 153-34.21.122-2003 protectiei contra loviturilor directe de trasnet se supune intreaga cladire, dupa categoria III. Instalatia de protectie impotriva trasnetului este existenta.

7.2.7 Lista lucrarilor de constructie care intra in fazele determinante

Vezi compartimentul Soluții Arhitecturale.

7.2.8 Lista schemelor de executie obligatorii

Schema-proiect (proiect in volum redus) va contine urmatoarele:

- a. indicatii si prevederi generale;
- b. calculele sarcinilor electrice;
- c. dimensionarea conductoarelor retelelor electrice, aparatelor de protectie etc.;
- d. schema electrica a instalatiei de utilizare cu specificarea echipamentelor utilizate;
- e. echipamentele de masurare a energiei electrice;

						Memoriu explicativ	Planşa
							18

- f. măsurile de protecție contra electrocutărilor;
- g. planul de amplasare a utilajului electric cu pozarea cablurilor, conductoarelor (inclusiv de protecție);
- h. specificarea utilajului electric și a materialelor;
- i. explicații și note.

j. Schema-proiect (proiect în volum redus) se va coordona obligatoriu cu operatorul de rețea.

NOTA: Lista poate fi completată în componenta Proiectului de Execuție a lucrărilor de construcție elaborat de către Executantul lucrărilor de construcții.

7.2.9 Lista încercărilor de laborator obligatorii

1. Măsurarea rezistenței izolației utilajului electric, receptoarelor electrice (corpurile de iluminat, utilajul tehnologic, sistemele de încălzire, ventilație și condiționare, receptoarele frigorifice, etc);
2. Măsurarea rezistenței izolației a cablurilor sub 1000V;
3. Măsurarea rezistenței prizei de pământ;
4. Verificării continuității legăturilor între priza de pământ și instalațiile legate la ea;
5. Verificarea acționării aparatelor de protecție în instalațiile electrice cu neutrul legat la pământ.
6. NOTA: Lista poate fi completată în componenta Proiectului de Execuție a lucrărilor de construcție elaborat de către Executantul lucrărilor de construcții.

7.2.10 Regulile de control al calității lucrărilor de construcție

Lucrările de montaj urmează a fi executate în corespundere cu cerințele NCM G.01.03-2016, NCM G.01.02-2015, NCM G.01.01-2015 și în corespundere cu normele de siguranță NCM A.08.02-2014.

Exploatarea instalației electrice va fi posibilă numai după încercările utilajului și a aparatelor instalației electrice.

						Memoriu explicativ	Planșa
							19

Aviz de verificare

Nr. din

Proiect: Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic" din mun Ungheni, str. Națională 7

Certificat de urbanism: nr.56 din 25.06.2021 eliberat de primăria mun. Ungheni

Compartimente: 32/21

1. PG - Pan general
2. OLC - Organizarea lucrarilor de constructie
3. SA - Solutii arhitecturale
4. PC - Pasaport Coloristic

Contract de verificare nr.1v/2021 din

Nr. de înregistrare nr. ___/17.06.2021

I. Date generale:

Proiectant: SRL "Arhideea-grup" Licenta: Seria A MMII Nr. 045483 din 08.09.2014

ASP: Petrov N.. certificat seria 2019-P nr.0465 din 18.12.2019.

ISP: Popa P. certificat seria 2017-P nr. 1639 din 15.06.2017

Beneficiar: primar mun. Chișinău Alexandru AMBROS

Prezentul proiect prevede Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic" în holul primăriei mun. Ungheni pe adresa; mun Ungheni, str. Națională 7. Clădirea blocului are forma dreptunghiulară în plan, cu dimensiuni de gabarit 48.27m x 18.59m mm. În acest bloc în prezent își desfășoară activitatea primăria mun. uhghei și alte instituții publice.

Indicii prezentați:

- Suprafața lotului 0.54370
- Suprafața încăperei reconstruite - 255 m²

Proiectul este elaborat in baza:

II. Obiecții și propuneri:

Obiecții nu sunt

III. Soluții de proiect definitive

IV. Concluzii (A,B,C,D,E,F):

Proiectul este verificat, ștampilat și recomandat pentru elaborarea lucrărilor de execuție.

Verificator proiecte

Veaceslav Rejep



Aviz de verificare

Denumirea proiectului Reconstrucția, replanificarea, modernizarea, spațiului de la parterul sediului Primăriei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populației, crearea "Ghișeului Unic"

Adresa or. Ungheni str Nationala N7

Compartimentele: водопровод и канализация

Plansele 32/21-RAC

Beneficiar: Primaria or Ungheni

Proiectant SRL "Arhideea-Grup"
гл спец. Сливко серт. 1646 от 15,06,2017

Exijentele esentiale: A,B,C,D,E,F

Date jenerale:

Certificat de urbanism nr.56 din 25.06.2021

Проект водоснабжения и канализации здания выполнен на основании задания на проектирование и в соответствии с NCM G.03.03-2015.

Водоснабжение предусмотрено от существующих сетей водопровода здания.

Расход воды :

-на хоз-бытовые нужды 1,0 м3/сут

Горячее водоснабжение предусмотрено от существующих сетей горячего водоснабжения здания

Сброс хозяйственно-бытовых стоков предусмотрен в существующие сети канализации здания.

Чертежи проштампованы.



Aviz de verificare

Denumirea proiectului: Reconstructia, replanificarea modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primariei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea "Ghiseului unic"

Comportamentele: Telecomunicatii si semnalizarea, Semnalizare de incendiu, Semnalizare de paza automata.(TS; SI; SPA)

Plansele: 03/2021-1-TS; 03/2021-1- SI; 03/2021-1-SPA.

Beneficiar: Primaria mun. Ungheni

Proiectant: SRL "LVS Project", Licentia AMMII nr.369901 din 18.10.2017
Sp. Princ. V. Dimov, certificat Nr.0119 din 18.09.2018)

Exigentele esentiale: A,B,C,D,E,F

Date generale

Obiectul proiectat reprezinta parte unei cladiri existente.

Proiectul prevede elaborarea unei retele locale de comunicatii, sistemului de semnalizarea de incendiu si sistemului Semnalizare de paza automata.

In calitate de dispozitiv de receptie pentru supravegherea starii buclelor sistemului de semnalizare automata de incendiu, este prevazut un dispozitiv de control si receptie in caz de incendii (conform EN54) instalat in coridor, cu utilizare detectoarelor de fum in toate incaperile, butoanelor manuale pe calele de evacuare.

Sistemul adoptat de alarmare si evacuare e optico-sonor (tipul 2).

Rețeaua locala este construita dupa o structură ierarhică. Rețeaua are o structură în formă de stea , în care router joacă rolul de "centru" . Echipamentul tehnic este instalat in dulap de telecomunicatie in coridor.

Pentru a limita accesul este prevazut sistemul de semnalizare de paza pe baza panoului de control cu utilizare detectoarelor de mișcare și detectoarelor magnito-contact.

Obiectiuni: Obiectiuni nu sunt.

Concluzii: Documentatia de proiect supusa verificarii , corespunde acelor normative in vigoare, si se propune spre executie.

Verificator de proiecte: D. Cojocaru



Aviz de verificare 265/08.21

Denumirea proiectului: Reconstructia, replanificarea, modernizarea, spatiului de la parterul sediului Primariei mun. Ungheni, necesar pentru amenajarea serviciului public de deservire a populatiei, crearea "Ghiseul Unic"

Adresa: mun. Ungheni

Compartimentele: Iluminat Electric Interior /Echipament Electric de Forța.

Plansele: 32/21- IEI/EEF –12 planse.

Beneficiar: Primaria mun. Ungheni

Proiectant: Arhideea- GRUP SRL

Specialist principal: Iu. Pascari, certificat Nr. 0322 din 21.08.2019;

ASP N. Petrov

Exigente generale: A, B, C, D, E, F, G

I. Date generale:

Proiectul de execuție este elaborat în conformitate cu documentele normative în vigoare.

II. Soluții de proiect:

Proiectul este îndeplinit în baza temei de proiectare, documentelor normative în vigoare din Republica Moldova.

Categoria de fiabilitate a obiectului – III

Puterea calculată – 23,5 kW

Tensiunea - 380V

Sistemul de legare la pământ – TN-C-S

В предоставленной на проверку проектной документации на силовое и осветительное электрооборудование при выполнении реконструкции и перепланировки части помещений в здании примарии под размещение услуг «Ghiseului Unic».

III. Obiectii si propuneri:

1. Раздел согласовать с заказчиком и специалистами смежных частей, участвующих в разработке данного проекта.
2. Устранить замечания указанных на чертежах.

P.S. Замечания устранены во время проверки проекта. Чертежи рскомендуются для выполнения монтажных работ. Чертежи проштампованы и подписаны.

Verificator de proiect



/ Titarciuc V. /

