RESTAURAREA ŞI CONSTRUCȚIA SCĂRII DE ACCES LA COMPLEXUL ISTORICO-ARHITECTURAL CONACUL MANUC BEY PE TERENUL/CONSTRUCȚIA CU NR.CADASTRAL 5301205.867 SITUATE ÎN REPUBLICA MOLDOVA, R-NUL HÎNCEȘTI, MUN.HÎNCEȘTI, STR.MITROPOLIT VARLAAM, 51

Arhitect şef.	Andrieș Mihail
Specialist principal.	Gubenco Alexei

Borderoul desenelor de execuţie

Plansa	Denumirea	Nota
1	Date generale (început)	
2	Date generale (sfîrşit)	
3	Schema de amplasare a instalatiilor de comutare in dulap de comunicatii	
4	Schema structurala retelelor de monitorizare video	
5	Planul reţelelor de monitorizare video	

Borderoul actelor de baza si aplicate

Indicatie	Denumirea	Nota
	Actele de baza	
	Actele aplicate	
19-11.24-SPA.SU	Specificatia utilajului	1 planse

DATE GENERALE

Acest compartiment presupune dotarea cu sistemul monitorizare video a scarii de acces la Complexul istorico-arhitectural Conacul Manuc Bey pe terenul/constructia cu numarul cadastral 5301205.867 situat in Republica Moldova, r-nul Hincesti, mun.Hincesti, str.Mitropolit Varlaam, 51. Lucrarile de proiectare sunt bazate pe:

-soluțiilor tehnice, adoptate conform desenelor tehnice din seria acceptata pentru compartimente conexe, cât si în baza normelor si regulilor de proiectare in vigoare;

-NCM C. 01.12:2018 "Cladiri civile";

-NCM G.02.01:2017 "Instalații electrice de automatizare, semnalizare și telecomunicații. Proiectarea sistemelor de telecomunicații pentru clădiri și construcții. Prevederi de baza pentru proiectare.";

-OCTH-600-93 "Norme tehnologice ramurale pentru operatiile de montare a construcțiilor și dispozitivelor de telecomunicație, radiodifuzare si TV";

-РД 78.36.003-2002 - «Инженерно-техническая укрепленность.. Технические средства охраны. Требования и нормы проектирования по защите объектов от преступных посягательств»;

-РД 78.36.002-99 - «Технические средства систем безопасности объектов. Обозначения условные графических элементов системы»;

-РД 78.145-93. Системы и комплексы охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации.

-ВСН 60-89 "Устройства связи, сигнализации и диспетчеризаци инженерного оборудования жилых и общественных зданий";

- ПУЭ "Правила устройства электроустановок".

Proiectul de execuție prevede dotarea edificiului cu sistemul monitorizare video.

Verificator de proiecte 094
Bugaevski Veaceslav
Domeniile C.4,5,6a
Nr.de înregistrare a avizului 417/13.11.2025
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

Proiectul de execuție este elaborat în conformitate cu prevederile actelor legislative și normative în vigoare, care asigura pe întreaga durată de existență a construcției, cerințe fundamentale stabilite la art.335 din Cod Nr.CUC434/2023 din 28.12.2023 Urbanismului și Construcțiilor :

- Cerința 1 – Integritatea structurală a construcțiilor;
- Cerința 2 – Protecția construcțiilor împotriva incendiilor;
- Cerința 3 – Protecția lucrătorilor și a utilizatorilor construcțiilor împotriva efectelor negative asupra condițiilor de igienă și a sănătății, determinate de construcții;
- Cerința 4 – Protecția lucrătorilor și utilizatorilor construcțiilor împotriva vătămărilor corporale, determinate de construcții;
- Cerința 5 – Rezistența la propagarea sunetului și proprietățile acustice ale construcțiilor;
- Cerința 6 – Eficiența energetică și performanța termică a construcțiilor;
- Cerința 7 – Prevenirea emisiilor periculoase în mediul ambiant, determinate de construcții;
- Cerința 8 – Utilizarea durabilă a resurselor naturale din care sunt realizate construcțiile.

Sp.principal_____Gubenco A.

GUBENCO ALEXEI P-2021 Nr.0743 C.6a,7 PROIECTANT

ANDRIES MIHAI P-2022 Nr.0861 3a,b,c PROIECTANT

Beneficiar: Consiliul Raional Hîncești

Certificat de urbanism: Nr.P-0290/2025 din 04.06.2025

Sp.principal - Gubenco A.- certificat Seria 2021-P, Nr.0743 din 27.04.2021

Mod.	Cant.	Foaie	Nr.doc.	Semn.	Data	19-11.24-SPA			
						Restaurarea și construcția scării de acces la Complexul istorico-arhitectural Conacul Manuc Bey pe terenul/construcția cu nr.cadastral 5301205.867 situate în Republica Moldova, r-nul Hîncești, mun.Hîncești, str.Mitropolit Varlaam, 51			
A.S.P.		Andrieș M.			06.25	Scara de acces la Complex Muzeal-Istoric	Faza	Plansa	Planse
Sp. princ.		Gubenco A.			06.25		PE	1	5
Elaborat		Golovatic T.			06.25	Date generale (inceput)	S.R.L. "AMA ARCHITECTS STUDIO"		

Semn.date | In.schimb.nr. | Nr.inv.orig. | Sp. princ. | Sp. princ. | Sp. princ. | Sp. princ. | Sp. princ. | Sp. princ.

SISTEMUL MONITORIZARE VIDEO.

Proiectul prevede dotarea obiectivului cu sistemul monitorizare video, acumularea si pastrarea datelor video in timp de 30 zile. In scopul dotarii expluatarii cladirii cu fiabilitatea inalta, sistemul de monitorizare video se proiecteaza in baza utilajului certificat.

Sistemul este destinat pentru:

- monitorizare perimetrului extern si teritoriului alaturat de obiectivul;
- controlul vizual la toate intrarile in cladirea;
- inscrierea si arhivarea informatiei video in parcursul 24 de ore;
- pastrarea arhivului in timp de 30 zile.

Pentru monitorizarea video este prevazut registrator video care permite conectarea pina la 32 camere video digitale. Trasarea cablurilor de efectuat prin tavane, pereti. Cablurile monitorizarea video, de la cabluri electrice, de instalat la o distanta minima de 200mm. Toate cablurile inainte de montare de identificat si de marcat. Utilajul sistemului monitorizare video de instalat in incaperea paza, in dulap de telecomunicatii TS1 19"15U.

Camere video pentru monitorizarea externa de instalat pe stilpuri metalice 100x100mm si pilonile de iluminat. Camere de insalat cu evidenta controlului zonelor cu lungimea nu mai mult de 40m si interferentiei zonelor nu mai putin de 5m. Instalarea camerelor video de cordonat cu beneficiar. Trasarea cablurilor de efectuat subteran la o adancime de 0,7m, in teava din HDPE.

Cablurile monitorizarea video, de la cabluri electrice, de instalat la o distanta minima de 200mm. Toate cablurile inainte de montare de identificat si de marcat.

Pentru conectarea camerelor video externe pe teritoriu este prevăzută instalarea dulapurilor de comutare TS3-TS5 pe pilonii de iluminat, cu instalarea în acestea a switch-urilor industriale cu 16 porturi gestionate cu porturi PoE+. Switch-urile sunt instalate in panouri metalice si conectate la înregistratorul video prin utilizarea cablurilor optice SFP.

ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA A INSTALATIILOR DE TELECOMUNICAȚIE ȘI SEMNALIZARE. IMPĂMÎNTAREA.

Alimentarea cu energie electrică a dispozitivelor de paza este prevazută de la rețeaua curentului alternativ de 220V și de acest fapt se ține cont în compartimentul electro-tehnic al proiectului (vezi desenul tehnic din seria EEF). La conectarea acestora la conductorul neutru si impamintarea lor, se va tine cont de cerintele "ПУЭ".

Conform ПУЭ vor fi executate un sir de carcase metalice pentru receptorii electrici, cutiile de distributie, pupitrele de comanda si tevi metalice, pentru care conductorul neutru va fi impamintat. Ecranele cablurilor nu trebuie sa vina in contact cu tevile sau alte constructii impamintate. Impamintarea lor trebuie sa fie prezenta doar in schemele echipamentului. Panourile de distribuție, cutiile de trecere, se sudează la țevile metalice (țevi pentru infrastructură) ce se vor cupla pe tot perimetrul lor, cu împământarea la conturul de împământare unic, având mărimea de rezistență nu mai mult de 10 Ohm, ce corespunde standardului ГОСТ 12.1.030-81.

Înainte de montarea lor, toate cablurile și firele trebuie să fie identificate, marcate și grupate in manunchiuri după nivelul de transmisie a semnalelor și după predestinația lor. Etichetele de marcare vor fi din ambele părti ale pereților, planseului, in locul pe unde trec, lînga cutiile de conexiune si la capetele cu bornele lor in cutii de pozare.

Dacă sunt modificari arhitecturale, proiectul se modifică. Tot utilajul și materialele trebuie să fie certificate in RM. Se permite inlocuirea lor cu altele deasemenea certificate in RM, respectind parametrii tehnici și funcțiile analogice. Dupa procurarea utilajului și a materialelor, documentația de proiect se precizeaza, în caz de necisitate se corecteaza.

Montarea sistemelor se va face in conformitate cu OCTH 600-93, "Regulilor de Instalare Electrica" si GOST 464-79. Conform NCM G.01.03.2016 instalațiile electrice pot fi date in exploatație numai după efectuarea lucrarilor de pornire-reglare (control,ajustare,incercari).

Legenda

registrator video NVR

post de control și supraveghere

camera video in box de protectie pentru instalarea exterioara

trasarea cablurilor S/FTP in tevi HDPE pe construcții pilonilor si in pamant

trasarea cablurilor optice FO-8 în tevi HDPE in pamant

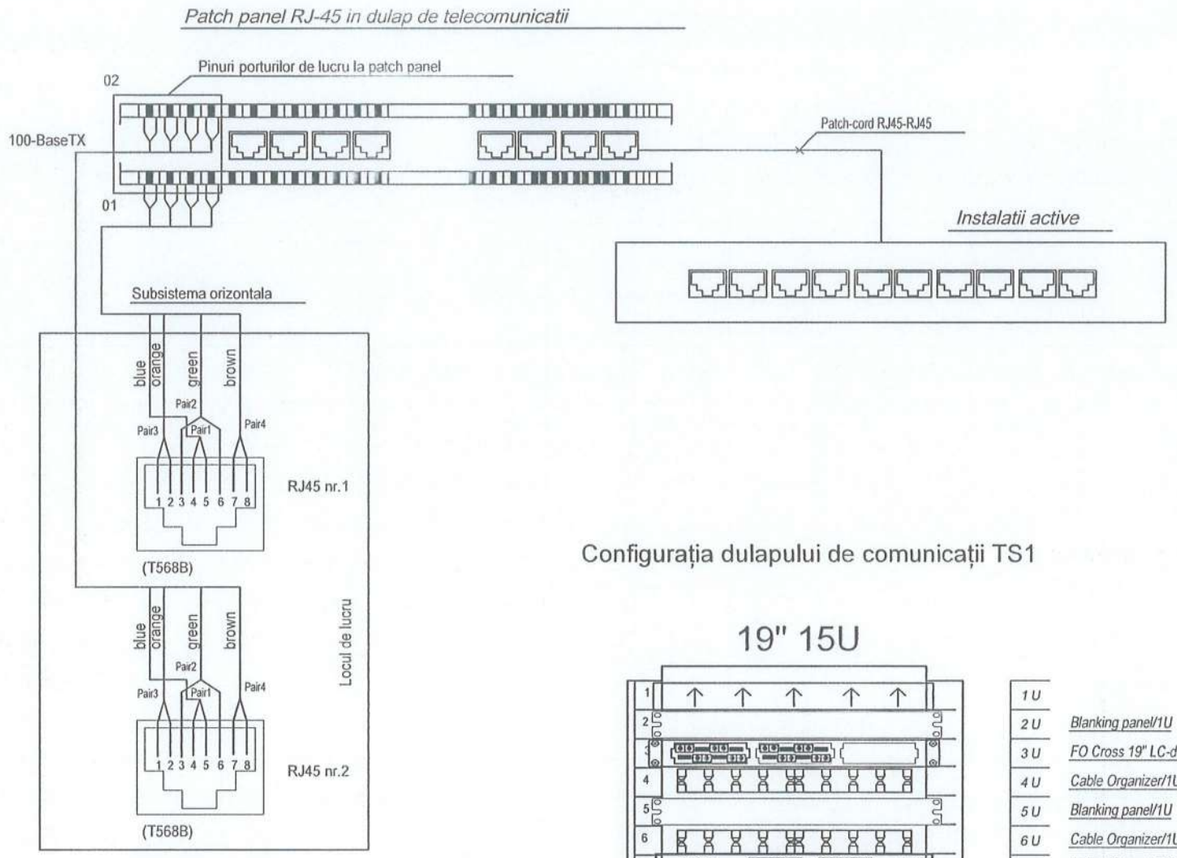
dulap de comutare cu instalarea a switch-uri industriale cu 16 porturi gestionate cu porturi PoE+

GUBENCO ALEXEI P-2021 Nr.0743 C.6a,7 PROIECTANT

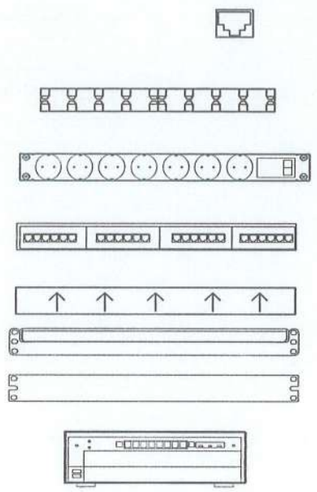
Verificator de proiecte 094
Bugaevski Veaceslav
Domeniile C.4,5,6a
Nr. de inregistrare a avizului 417/13.11.2025
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

Mod.	Cant.	Foaie	Nr.doc.	Semn.	Data	19-11.24-SPA			
						Restaurarea și construcția scării de acces la Complexul istorico-arhitectura Conacul Manuc Bey pe terenul/construcția cu nr.cadastral 5301205.867 situate în Republica Moldova, r-nul Hîncești, mun.Hîncești, str.Mitropolit Varlaam, 51			
Sp. princ.		Gubenco A.			06.25	Scara de acces la Complex Muzeal-Istoric	Faza	Plansa	Planse
Elaborat		Golovatic T.			06.25		PE	2	
						Date generale (sfirsit)	S.R.L. "AMA ARCHITECTS STUDIO"		

In.schimb.nr. | Semn.date | Nr.inv.orig.



Legenda



Port

Cable Organizer 1U

Bloc de prize 220V 1U

Patch panel 24 port UTP, FTP Cat.5, 1U

modulul de ventilare 1U

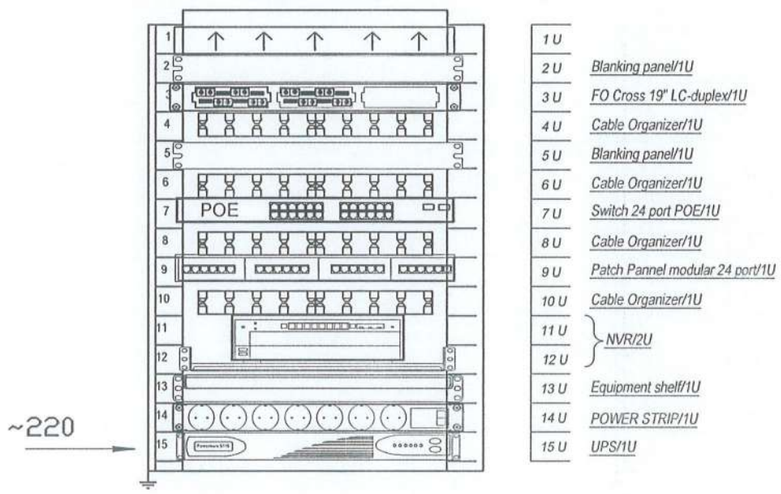
raft pentru instalatii 1U

blanking panel 1U

registrator video NVR

Configurația dulapului de comunicații TS1

19" 15U



Verificator de proiecte 094
Bugaevski Veaceslav
Domeniile C,4,5,6a
Nr. de înregistrare a avizului 417/13.11.2025
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

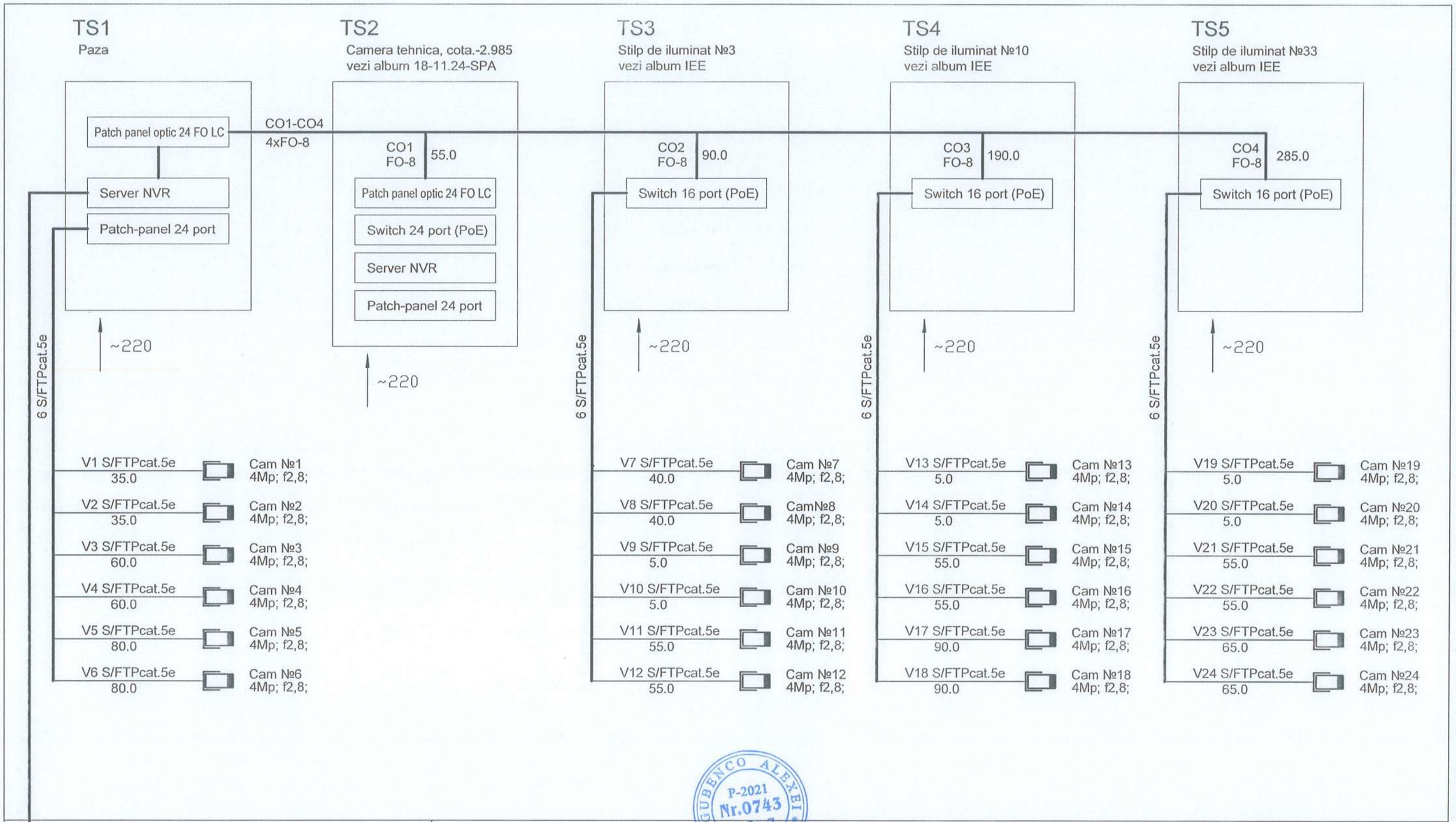
GUBENCO ALEXEI
P-2021
Nr.0743
C.6a,7
PROIECTANT

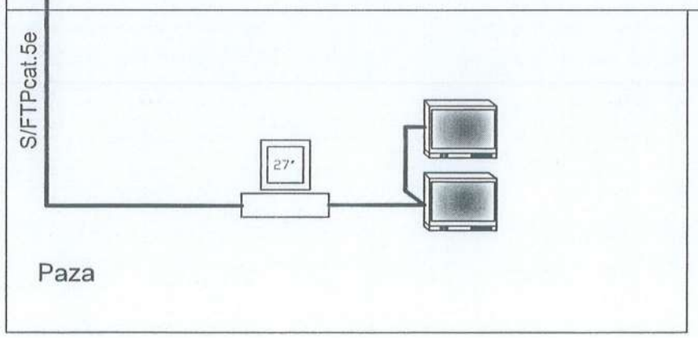
						19-11.24-SPA
						Restaurarea și construcția scării de acces la Complexul istorico-arhitectura Conacul Manuc Bey pe terenul/construcția cu nr.cadastral 5301205.867 situate în Republica Moldova, r-nul Hîncești, mun.Hîncești, str.Mitropolit Varlaam, 51
Mod.	Cant.	Foaie	Nr.doc.	Semn.	Data	
Sp. princ.		Gubenco A.			06.25	Scara de acces la Complex Muzeal-Istoric — Faza: PE; Plansa: 3; Planse:
Elaborat		Golovatic T.			06.25	Schema de amplasare a instalatiilor de comutare in dulap de comunicatii TS1 — S.R.L. "AMA ARCHITECTS STUDIO"

In.schimb.nr.

Semn.date

Nr.inv.orig.





GUBENCO ALEXEI P-2021 Nr.0743 C.6a,7 PROIECTANT

Verificator de proiecte 094
Bugaevski Veaceslav
Domeniile C.4,5,6a
Nr. de inregistrare a avizului 417/13.11.2025
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

Mod.	Cant.	Foaie	Nr.doc.	Semn.	Data
Sp. princ.		Gubenco A.			06.25
Elaborat		Golovatic T.			06.25

19-11.24-SPA

Restaurarea și construcția scării de acces la Complexul istorico-arhitectura Conacul Manuc Bey pe terenul/construcția cu nr.cadastral 5301205.867 situate în Republica Moldova, r-nul Hîncești, mun.Hîncești, str.Mitropolit Varlaam, 51

Scara de acces la Complex Muzeal-Istoric

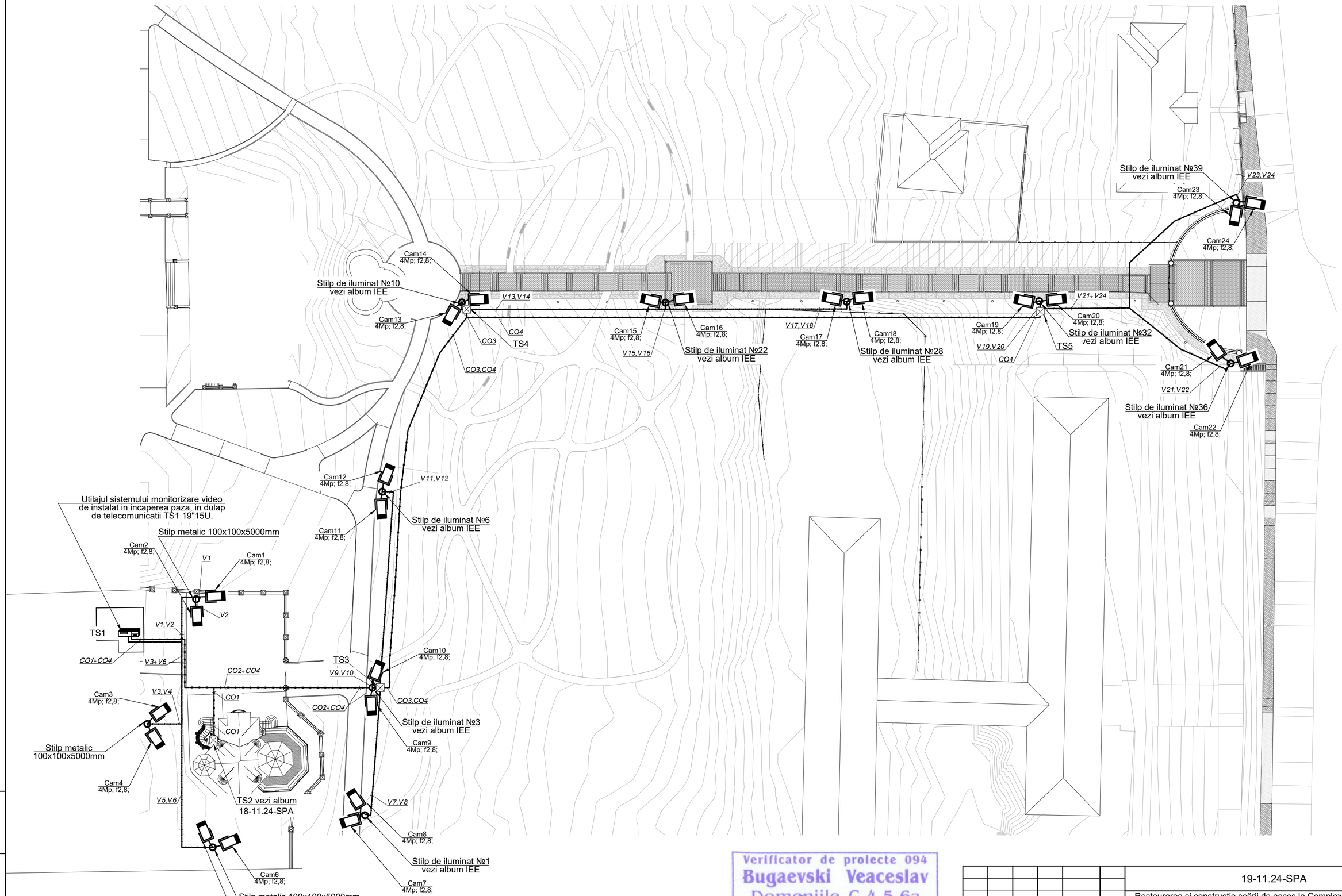
Faza	Plansa	Planse
PE	4	

Schema structurala retelelor de monitorizare video

S.R.L. "AMA ARCHITECTS STUDIO"

In.schimb.nr. | Semn.date | Nr.inv.orig.

Format A2



Verificator de proiecte 094
Bugaevski Veaceslav
Domeniile C,4,5,6a
Nr. de înregistrare a avizului 417/13.11.2025
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

Mod.	Cant.	Foaie	Nr.doc.	Semn.	Data	19-11.24-SPA		
						Restaurarea și construcția scării de acces la Complexul istorico-arhitectural Conacul Manuc Bey pe terenul/construcția cu nr.cadastral 5301205.867 situate în Republica Moldova, r-nul Hîncești, mun.Hîncești, str.Mitropolit Varlaam, 51		
						Scara de acces la Complex Muzeal-Istoric	Faza	Plansa	Planse
							PE	5	5
Sp. princ.		Gubenco A.			06.25				
Elaborat		Golovatic T.			06.25	Planul retelelor de monitorizare video, scara 1:500	S.R.L. "AMA ARCHITECTS STUDIO"		

In.schimb.nr.

Semn.date

Nr.inv.orig.

Format A2

Pozitia nr de ordine	Denumirea si caracteristica tehnica a utilajului si materialelor	Tipul, marca utilajului	Codul echipamentului, produsului, materialului	Producator	Unitatea de masura	Cantitatea	Masa unitatii, kg	Nota
1	Cabinet metalic 15U, 19", usa din stecla.				buc.	1		
2	FO Cross19" 16 SC (LC duplex) Cabeus FO-19-16SC 1U	FO Cross 19"LC-duplex			buc.	1		
3	Comutator Switch 24 port PoE 10/100/1000Mbps	SWITCH 24 PoE			buc.	1		
4	Patch panel 24 port UTP cat.5e				buc.	1		
5	Horizontal Cable Organizer 1U				buc.	4		
6	Blanking panel 1U				buc.	2		
7	Kit de impamantare cu bara egalizatoare de potential pentru rack 19"				buc.	1		
8	Raft pentru instalatii in dulap 19", 600mm				buc.	1		
9	Ventilatoare cu termostat + intreruptor, pt. rack				buc.	1		
10	Patch cord cat.5E UTP, 26AWG, 1m				buc.	10		
11	Videoregistrator 32 Channel Ultra 4K, H.265, H.264, MPEG-4, 2 HDMI, VGA, 384Mbps, 8 HDDs eSATA Storage	DHI-NVR608-32-4KS2 (32 PoE)			compl.	1		
12	Hard disk, 6TB	WD60PURZ			buc.	8		
13	Sursa de alimentare garantata 900W; 1000VA;	UPS1000			buc.	1		
14	Camera video exterioara IP камера 4Mp, 1/3" CMOS, 4.0Mp@25fps(2688×1520), f2,8mm, /PoE/, IP67	IPC-HFW1420SP			buc.	24		
15	Fixare pentru camere de montare exterioara				buc.	24		
16	Comutator Switch PoE 24 port 10/100/1000Mbps	SWITCH 24 PoE			buc.	1		
17	Switch industrial cu 16 porturi gestionat 10/100/1000T 802.3at PoE+ 2-Port 100/1000X SFP Temperature: -10 ~ 60 degrees C	SFP WGS-4215-16P2S			buc.	3		
18	Panou metalic cu placă de montaj 500x400x220mm, У1, IP65	ЩМП-2-0 У1 IP65			buc.	3		
19	Cablu ecranat dublu 4pair S/FTP cat.5e solid CU 4x2x23AWG (0,57 mm) izolatie LSZH	S/FTPcat.5e			m	1300		
20	Cablu fibra optica, 8 fibre	FO-8			m	710		
21	Teava HDPE Ø20	HDPE 20mm			m	1100		
22	Cutie de distribuție				buc.	24		
23	Materiale de fixare				kg	30.0		

In.schimb.nr.

Semn.date

Nr.inv.orig.

Nota: Producatorul specificat in lista echipamentelor si materialelor nu este obligatoriu si poate fi inlocuit cu un produs echivalent din punct de vedere al caracteristicilor tehnice, certificat pe teritoriul Republicii Moldova.

GUBENCO ALEXEI PROIECTANT P-2021 Nr.0743 C.6a,7

Mod.	Cant.	Foaie	Nr.doc.	Semn.	Data
Sp. princ.		Gubenco A.			06.25
Elaborat		Golovatic T.			06.25

19-11.24-SPA.SU

Restaurarea și construcția scării de acces la Complexul istorico-arhitectural Conacul Manuc Bey pe terenul/construcția cu nr.cadastral 5301205.867 situate în Republica Moldova, r-nul Hîncești, mun.Hîncești, str.Mitropolit Varlaam, 51

Scara de acces la Complex Muzeal-Istoric	Faza	Plansa	Planse
	PE	1	1
Specificația echipamentelor, produselor și materialelor	S.R.L. "AMA ARCHITECTS STUDIO"		

Original

RESTAURAREA ŞI CONSTRUCŢIA SCĂRII DE ACCES LA COMPLEXUL ISTORICO-ARHITECTURAL CONACUL MANUC BEY PE TERENUL/CONSTRUCŢIA CU NR.CADASTRAL 5301205.867 SITUATE ÎN REPUBLICA MOLDOVA, R-NUL HÎNCEŞTI, MUN.HÎNCEŞTI, STR.MITROPOLIT VARLAAM, 51

COMPARTIMENT: ILUMINAT ELECTRIC EXTERIOR

Arhitect şef.	Andrieş Mihail
Specialist principal.	Gubenco Alexei

Borderoul planselor de executie a compartimentului

Plansa	Denumirea	Nota
1	Date generale	
2	Panou TGD. Schema electrica principiala	
3	Plan de amplasare a echipamentelor electrice si traseele retelelor electrice, scara 1:500	
4	Stalp de iluminat	
5	Lista de montaj a cablurilor conform proiectului tip A5-92. Lista volumului lucrarilor	
6	Alegerea cablului pentru rețeaua de alimentare. Jurnalul cablurilor	

Borderoul documentelor de referinta si anexate

Marcare	Denumirea	Nota
	Documente de referinta:	
	Documente anexate:	
19-11.24-EEF/IEI.SU	Specificatia utilajului si a materialelor	2 planse

Indicatorii principali a proiectului

Sistem de impamantare	TN-C-S
Tensiunea in retea, V	400/230
Puterea calculata, kW	1
Curent calculat, A	2
Coeficient de putere, cosϕ	0,92
Rezistenta la foc	II

Semnat digital: Sp. princ. Sp. princ.

Semnat digital: Sp. princ. Sp. princ. Sp. princ.

In.schimb.nr.

Semn.date

Nr.inv.orig.

Proiectul de execuție este elaborat în conformitate cu prevederile actelor legislative și normative în vigoare, care asigura pe întreaga durată de existență a construcției, cerințe fundamentale stabilite la art.335 din Cod Nr.CUC434/2023 din 28.12.2023 Urbanismului și Construcțiilor :

- Cerința 1 – Integritatea structurală a construcțiilor;
- Cerința 2 – Protecția construcțiilor împotriva incendiilor;
- Cerința 3 – Protecția lucrătorilor și a utilizatorilor construcțiilor împotriva efectelor negative asupra condițiilor de igienă și a sănătății, determinate de construcții;
- Cerința 4 – Protecția lucrătorilor și utilizatorilor construcțiilor împotriva vătămărilor corporale, determinate de construcții;
- Cerința 5 – Rezistența la propagarea sunetului și proprietățile acustice ale construcțiilor;
- Cerința 6 – Eficiența energetică și performanța termică a construcțiilor;
- Cerința 7 – Prevenirea emisiilor periculoase în mediul ambiant, determinate de construcții;
- Cerința 8 – Utilizarea durabilă a resurselor naturale din care sunt realizate construcțiile.

Sp.principal_____Gubenco A.

DATE GENERALE

Proiectul prevede alimentarea cu energie electrica a scarii de acces la Complexul istorico-arhitectural Conacul Manuc Bey pe terenul/constructia cu numarul cadastral 5301205.867 situat in Republica Moldova, r-nul Hincesti, mun.Hincesti, str.Mitropolit Varlaam, 51, proiectul este elaborat in baza urmatoarelor documente:

- Tema de proiectare;
- Certificatul de urbanism pentru proiectare Nr.P-0290/2025 din 04.06.2025;

Proiectul este elaborat in conformitate cu cerintele tehnice si normativele in vigoare din Republica Moldova.

Solutiile propuse garanteaza eficienta energetica, siguranta si functionarea optima a sistemelor electrice proiectate.

Pentru iluminatul parcului, proiectul prevede stalpi de iluminat de 3,47m inaltime, cu lampi LED de 30W si flux luminos de 3000lm. Instructiunile generale pentru montarea si conectarea stalpilor de iluminat sunt prezentate pe plansa 4 a proiectului. Stalpii se instalează conform planului (vezi plansa 3) de-a lungul trotuarelor, la o distanta de cel putin 0,6m fata de marginea bordurii.

Reteaua de iluminat si alimentarea cu energie electrica se realizeaza cu cablu blindat, cu conductori din aluminiu, izolati cu polietilena reticulata si protejati de un furtun din PVC, tip АПвБбШв. Ingroparea liniilor de cablu (LES) in pamant se efectueaza conform proiectului tip A5-92 „Прокладка кабелей напряжением до 35кВ в траншеях", la o adancime de 0,7m, in teava ondulata dubla din HDPEØ63mm 750N.

Saparea santurilor in apropierea retelelor subterane se va face manual, iar inainte de inceperea lucrarilor de constructie si montaj, vor fi identificate toate retelele existente intersectate, stabilindu-se pozitia lor orizontala si verticala.

Alimentarea cu energie electrica a stalpilor de iluminat proiectati se va efectua de la tabloul general de distribuție (TGD) amplasat in Casa de Vanatoare (vezi album 18-11.24-EEF/IEI), in care se preconizeaza instalarea aparatelor de protectie si comutare.

Dirijarea iluminatului va fi automatizata cu un releu de timp, cu optiunea de control manual printr-un buton, instalat în tabloul TGD.

Toate lucrarile efectuate in apropierea retelelor electrice active trebuie sa fie realizate doar dupa intreruperea tensiunii.

Echipamentele electrice utilizate trebuie sa fie certificate in Republica Moldova.

Toate lucrarile de montaj vor fi realizate conform NAIE, SNiP 3.05.06-85, NCM A.08.02:2014.

Producatorul mentionat in specificatia echipamentelor si materialelor nu este obligatoriu si poate fi inlocuit cu un produs similar din punct de vedere al caracteristicilor tehnice, certificat pe teritoriul Republicii Moldova.

Verificator de proiecte 094
Bugaevski Veaceslav
Domeniile C.4,5,6a
Nr. de înregistrare a avizului 417/13.11.2025
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

GUBENCO P-2023 Nr.1104 7a,b PROIECTANT

ANDRIES M. P-2022 Nr.0861 3a,b,c PROIECTANT

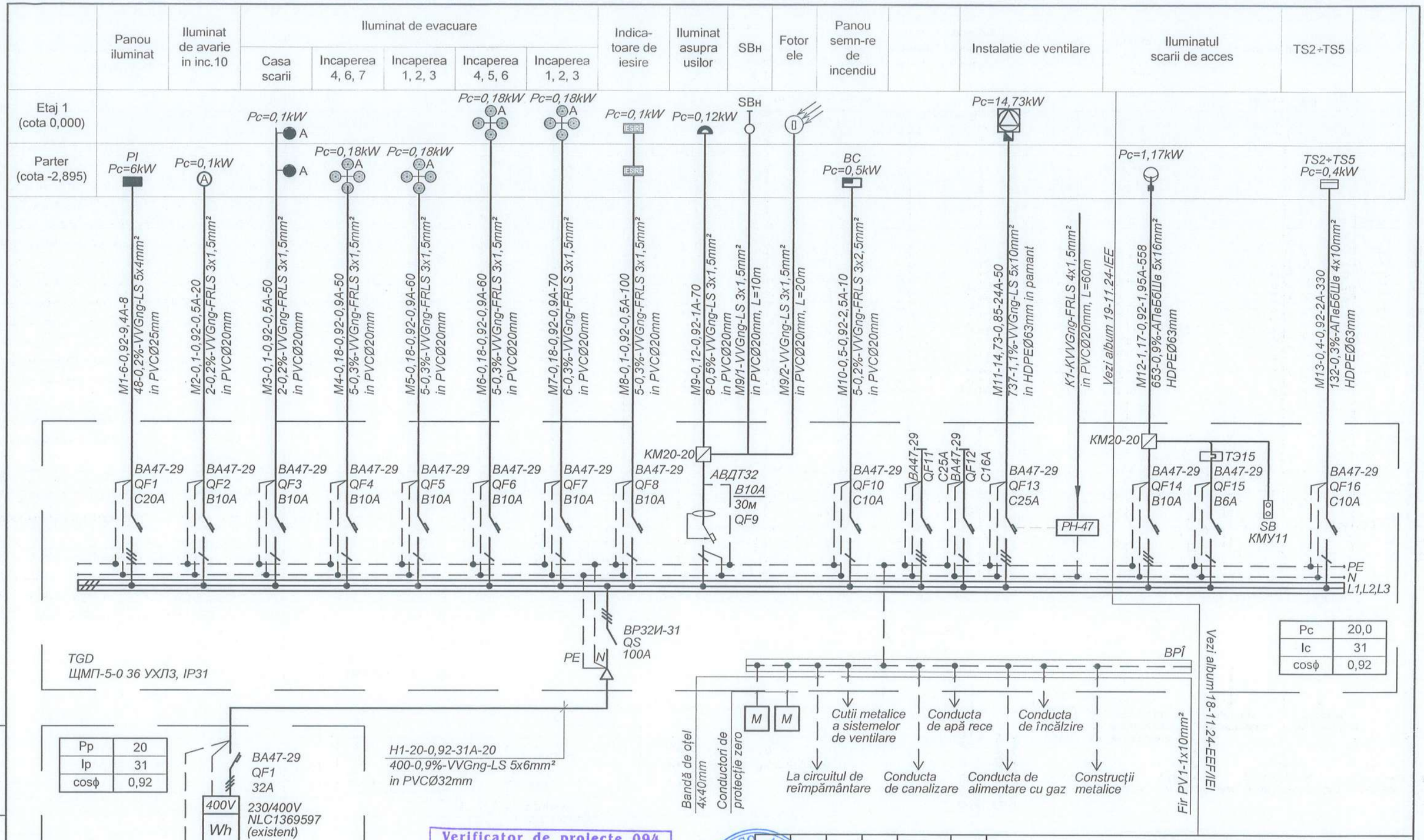
Beneficiar: Consiliul Raional Hîncești

Certificat de urbanism: Nr.P-0290/2025 din 04.06.2025

Sp.principal - Gubenco A.- certificat Seria 2023-P, Nr.1104 din 19.12.2023

Mod.	Cant.	Foaie	Nr.doc.	Semn.	Data	19-11.24-IEE			
						Restaurarea și construcția scării de acces la Complexul istorico-arhitectural Conacul Manuc Bey pe terenul/construcția cu nr.cadastral 5301205.867 situate în Republica Moldova, r-nul Hîncești, mun.Hîncești, str.Mitropolit Varlaam, 51			
A.S.P.		Andrieș M.			06.25	Scara de acces la Complex Muzeal-Istoric	Faza	Plansa	Planse
Sp. princ.		Gubenco A.			06.25		PE	1	6
Elaborat		Dontu V.			06.25	Date generale	S.R.L. "AMA ARCHITECTS STUDIO"		

Format A3



Verificator de proiecte 094
Bugaevski Veaceslav
Domeniile C.4,5,6a
Nr. de inregistrare a avizului 417/13.11.2025
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

GUBENCO ALINA P-2023 Nr.1104 7a,b PROIECTE

DECODIFICAREA LINIEI DE ALIMENTARE
Marcajul – Pc, kW – cosφ – Ic, A – lungime L, m
Momentul (Pc×L) – pierderi U% – tipul si sectiunea conductorului – metoda de pozare

Mod.	Cant.	Foaie	Nr.doc.	Semn.	Data
Sp. princ.		Gubenco A.			06.25
Elaborat		Dontu V.			06.25

19-11.24-IEE

Restaurarea și construcția scării de acces la Complexul istorico-arhitectura Conacul Manuc Bey pe terenul/construcția cu nr.cadastral 5301205.867 situate în Republica Moldova, r-nul Hîncești, mun.Hîncești, str.Mitropolit Varlaam, 51

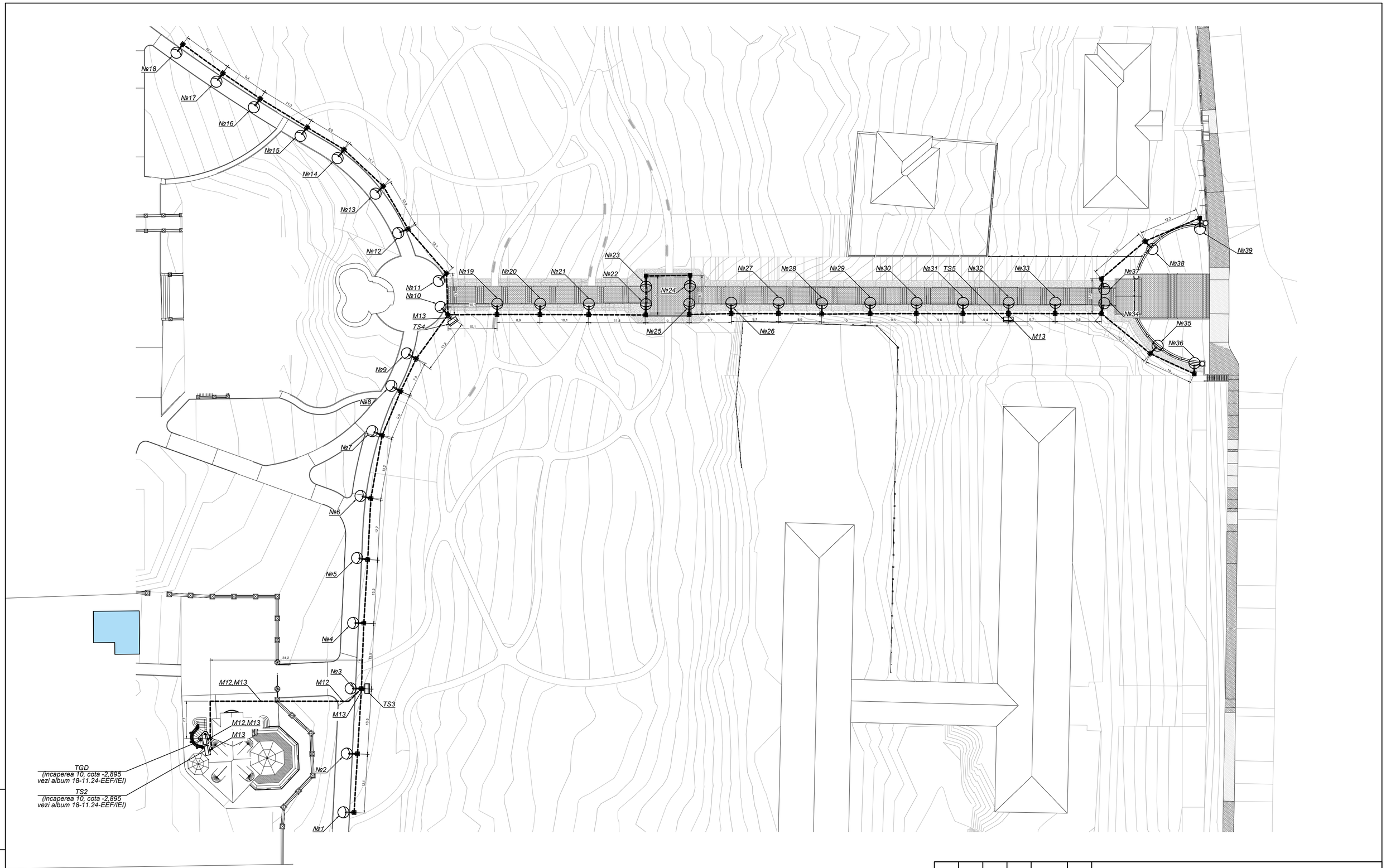
Scara de acces la Complex Muzeal-Istoric

Faza	Plansa	Planse
PE	2	

Panou TGD. Schema electrica principiala

S.R.L. "AMA ARCHITECTS STUDIO"

In.schimb.nr. | Semn.date | Nr.inv.orig.



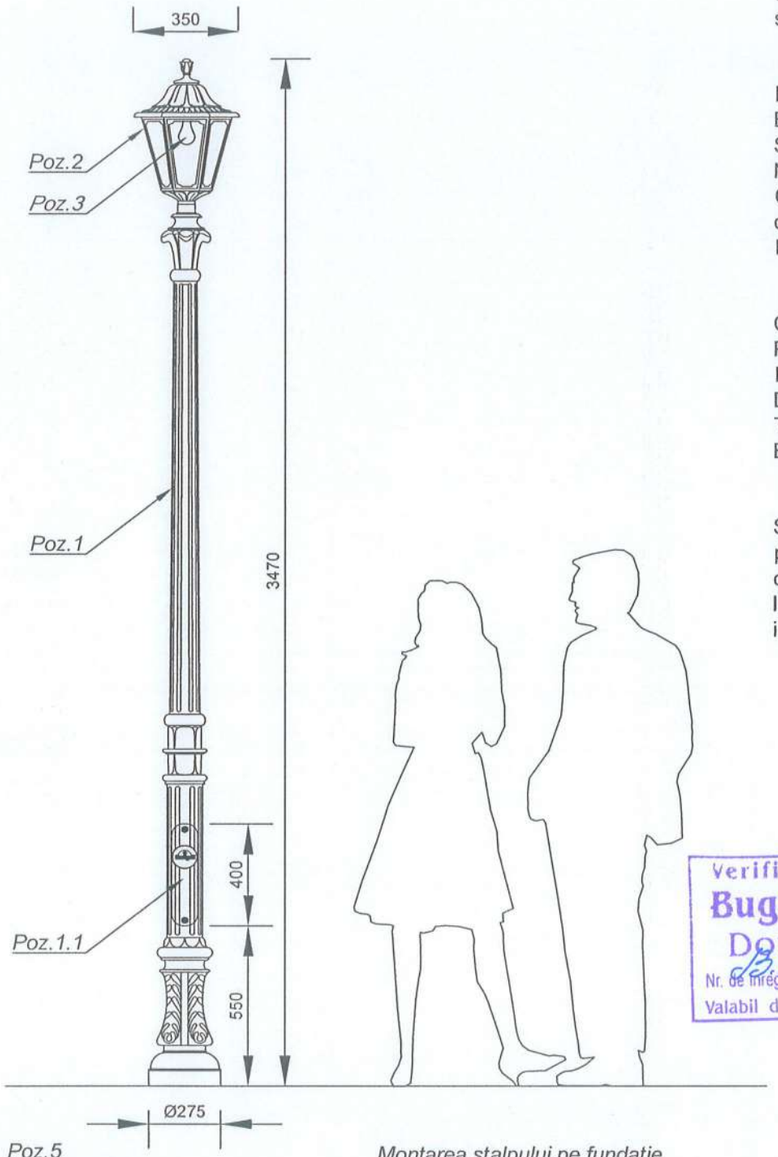
Verificator de proiecte 094
Bugaevski Veaceslav
Domeniile C,4,5,6a
Nr. de înregistrare a certificatului 447/13.11.2025
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

Mod.	Cant.	Foaie	Nr.doc.	Semn.	Data	19-11.24-IEE			
						Restaurarea și construcția scării de acces la Complexul istorico-arhitectural Conacul Manuc Bey pe terenul/construcția cu nr.cadastral 5301205.867 situate în Republica Moldova, r-nul Hîncești, mun.Hîncești, str.Mitropolit Varlaam, 51			
Sp. princ.		Gubenco A.			06.25	Scara de acces la Complex Muzeal-Istoric	Faza	Plansa	Planse
Elaborat		Dontu V.			06.25		PE	3	
						Plan de amplasare a echipamentelor electrice si traseele retelelor electrice, scara 1:500	S.R.L. "AMA ARCHITECTS STUDIO"		

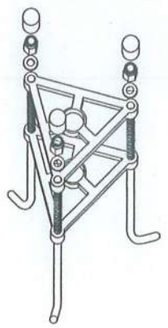
In.schimb.nr.	Semn.date	Nr.inv.orig.

Format A2

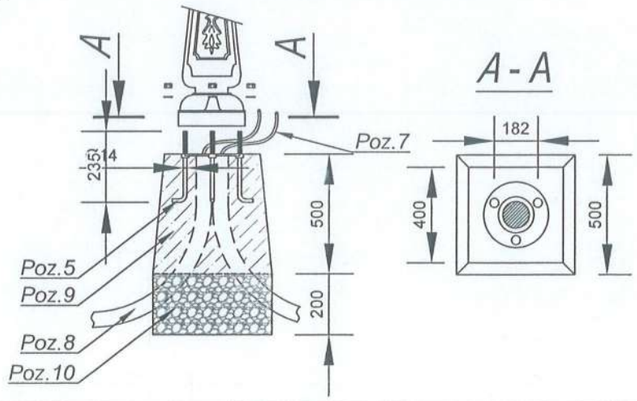
Stalp cu lampa
KARMEL 3000/NOEMI



Poz.5
Elemente incorporate
Fumagalli CAGE type C



Montarea stalpului pe fundatie
cu elemente incorporate



DATE GENERALE

Pentru iluminarea teritoriului adiacent Complexului Muzeal-Istoric Manuc Bey, proiectul propune stalpi de iluminat Fumagalli KARMEL 3,0m inaltime, echipati cu corpuri de iluminat Fumagalli NOEMI, avand o inaltime totala de 3,47m. Stalpii de iluminat sunt fabricati în Italia, utilizand tehnologia unica "FUMATECH" din polimer compozit modern RESIN. Acest material este de 5 ori mai rezistent decat metalul, rezistent la coroziune, nu oxidează, nu se decolorează la soare și nu necesită vopsire.

Descriere tehnologica:
In centrul stalpului se afla o teavă din otel galvanizat pe ambele parti, care oferă rezistenta si rigiditatea structurii;
Exteriorul este realizat dintr-un polimer tehnologic ultra-rezistent (RESIN), care protejeaza suprafata impotriva factorilor atmosferici agresivi;
Spatiul dintre aceste materiale este umplut cu spuma poliuretanica densa, care nu absoarbe apa si leaga ferm structura intr-un tot unitar;
Nu conduce electricitatea;
Conform declaratiei producatorului, stalpul de iluminat si corpurile de iluminat nu necesita imprejurari de impreunare la infundare si sunt clasificate intre clasa a II-a de siguranta electrica. La baza se afla un panou de revizie pentru conectarea corpului de iluminat la reteaua electrica. Detaliile de fixare Fumagalli CAGE tip C sunt incluse în pachetul de livrare.

Caracteristici tehnice ale corpului de iluminat:
Corpul de iluminat este montat pe stalp cu un diametru de instalare de 60mm, fiind fixat cu 3 suruburi pentru o fixare sigura;
Protectie la praf si umiditate conform standardului IP55 (protectie impotriva prafului si a jeturilor de apa din orice directie);
Difuzor fabricat din PMMA (Poli Metil Meta Acrilat) antivandal, care nu se innegureaza si nu este inflamabil;
Durata de viata a corpului de iluminat: minim 20 de ani;
Temperatura de utilizare: -60°C pana la +90°C;
Echipat cu lampi LED cu soclu E27, putere de 30W și flux luminos de 3000lm;

Montajul stalpilor de iluminat:
Stalpii de iluminat se montează pe detalii de fixare preinstalate in gropi de fundatie, care ulterior sunt umplute cu beton. In fundatia stalpilor trebuie prevazute orificii tehnologice pentru introducerea cablurilor de alimentare. Alimentarea cablurilor la stalp se face subteran, in teava HDPE, urmata de conectarea in panoul de revizie aflat la baza stalpului.
In panoul de revizie se instaleaza cutia de conexiuni HBOXCON Fumagalli pentru conectarea conductorilor electrici de alimentare. Alimentarea corpului de iluminat se realizeaza cu cablu ВВГнг 3x1,5mm², tras in interiorul stalpului.

Tabel 1

LISTA ECHIPAMENTELOR SI MATERIALELOR

Poz.	Denumire	Tip, marca, producator	Unitat. masura	Cant.
1	Stalp pentru felinar, h=3m	Fumagalli KARMEL 3.0m	buc	39
1.1	Inclusiv - capac de revizie cu usa		buc	39
2	Felinar pentru stalp cu soclu E27, grad de protectie IP55	Fumagalli NOEMI E27 IP55	buc	39
3	Lampa LED cu soclu E27, 230V, 30W, 3000lm, 4000K	OSRAM HW T 30W	buc	39
4	Cutie de conexiuni, 300x81x55mm, sectiune maxima 4x16 mm², clasa II, grad de protectie IP44	HBOXCON Fumagalli	buc	39
5	Elemente de ancorare a stalpului cu fundatie, tip C	Fumagalli CAGE-C	buc	39
6	Cablu din cupru, cu izolatie PVC, sectiune 3x1,5mm²	ВВГнг	m	117
7	Cablu blindat, cu sectiune 4x10mm²	АвБбШв	m	vezi SU
8	Teava ondulata, dubla, Ø63mm, ТУ 2248-015-47022248-2006	HDPE, DKC	m	vezi SU
9	Beton	B25	m^3	3,12
10	Piatra zdrobita		m^3	1,25

Verificator de proiecte 094
Bugaevski Veaceslav
Domeniile C.4,5,6a
Nr. de înregistrare a avizului 417/13.11.2025
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

GUBENCO ALEXEI
P-2023
Nr.1104
7a,b
PROIECTANT

Mod.	Cant.	Foaie	Nr.doc.	Semn.	Data
Sp. princ.		Gubenco A.			06.25
Elaborat		Dontu V.			06.25

19-11.24-IEE

Restaurarea și construcția scării de acces la Complexul istorico-arhitectura Conacul Manuc Bey pe terenul/construcția cu nr.cadastral 5301205.867 situate în Republica Moldova, r-nul Hîncești, mun.Hîncești, str.Mitropolit Varlaam, 51

Scara de acces la Complex Muzeal-Istoric

Faza	Plansa	Planse
PE	4	

Stalp de iluminat

S.R.L. "AMA ARCHITECTS STUDIO"

In.schimb.nr. | Semn.date | Nr.inv.orig.

Tabel 2

MONTAREA LINIILOR DE CABLU CONFORM PROIECTULUI STANDARD A5-92

Poz.	Denumire	Cantitate	Nota
1	Transee de cablu T-1 (lungimea, m)	440	A5-92-13
2	Transee de cablu T-2 (lungimea, m)	-	A5-92-13
3	Adancimea montarii liniilor de cablu 700mm, m	440	A5-92-11
4	Adancimea montarii liniilor de cablu 1000mm, m	-	A5-92-11
5	Intoarcere transee, R=25Dн	5	A5-92-09
6	Intersectie cu linie de cablu	-	A5-92-29-03
7	Intersectie cu conducte	-	A5-92-32
8	Intersectie cu tevi de caldura	-	A5-92-33
9	Intersectie drum prin metoda punctiei	-	A5-92-40
10	Intrare in cladire (constructie)	-	A5-92-49
11	Teava HDPE Ø100mm gofrata dublu cu rezistenta 750N, 1m	-	
12	Teava HDPE Ø100mm gofrata dublu cu rezistenta 750N, 2m	-	

Tabel 3

EVIDENTA LUCRARILOR DE MONTARE A LINIILOR DE CABLU 0,4kV

Poz.	Denumire	Unitate de masura	Cantitate	Nota
	Lucrari:			
1	Sapare transee	m^3	79,2	
2	Astuparea transeelor cu pamant cernut sau nisip	m^3	26,4	
3	Astuparea transeelor cu pamant excavat	m^3	52,8	
4	Asezare caramida	buc	-	
5	Etansarea tevilor cu cablu	m	440	
6	Saparea gropilor pentru montarea stalpilor de iluminat	m^3	3,12	
7	Turnarea fundatiei pentru montarea stalpilor de iluminat	m^3	1,25	
8	Demontarea si reabilitarea asfaltului	m^2	-	
	Lucrari de montare:			
1	Montarea liniei de cablu in transee in conducte	m	440	
2	Montarea liniei de cablu in jgheaburi metalice	m	-	
3	Montare panouri de distributie	buc	-	
4	Montare contur de priza de pamant	buc	-	
5	Montarea stalpilor de iluminat	buc	39	
6	Montarea si conectarea felinalelor	buc	39	
7	Intrarea si conectarea cablurilor in panou	buc	2	
8	Intrarea cablurilor si conectarea stalpilor de iluminat	buc	39	

Verificator de proiecte 094
Bugaevski Veaceslav
Domeniile C,4,5,6a
Nr. de înregistrare a avizului 417/13.11.2025
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

GUBENCO ALEXEI P-2023 Nr.1104 7a,b PROIECTANT

Mod.	Cant.	Foaie	Nr.doc.	Semn.	Data	19-11.24-IEE			
						Restaurarea și construcția scării de acces la Complexul istorico-arhitectural Conacul Manuc Bey pe terenul/construcția cu nr.cadastral 5301205.867 situate în Republica Moldova, r-nul Hîncești, mun.Hîncești, str.Mitropolit Varlaam, 51			
						Scara de acces la Complex Muzeal-Istoric	Faza	Plansa	Planse
Sp. princ.		Gubenco A.			06.25		PE	5	
Elaborat		Dontu V.			06.25	Lista de montaj a cablurilor conform proiectului tip A5-92. Lista volumului lucrarilor	S.R.L. "AMA ARCHITECTS STUDIO"		

In.schimb.nr.
Semn.date
Nr.inv.orig.

SELECTAREA CABLURILOR PENTRU ALIMENTARE

Tabel 4

Punct scurtcircuit	Marca, sectiunea, numarul de fire, mm²	Lungimea traseului retelei, m	$I_{adm.} > I_c$			ΔU, %	Rezistența buclei L-PE Ω/km	Curent scurt circuit $I_{s.c.}$ A	Aparat de protectie			
			$I_{adm.}$ A	$I_{adm.} x K_{inst.}$ A	I_c A				Tip de siguranta, intrerupator	$I_н$ sig. $I_н$ intr. A	$t_{luc.}$ sec	$t_{adm.}$ sec
K1	АПвБбШв 5x16mm²	591	81	81	1,95	0,9	-	-	BA47-29/3P	B10	0,1	≤5,0
K2	АПвБбШв 4x10mm²	330	63	63	2,0	0,3	-	-	BA47-29/1P	C10	0,1	

JURNALUL DE CABLURI

Tabel 5

Marcare cablu	Traseu		Sectiune traseu					Cablu			
								Conform proiect		Montat	
	Inceput	Sfarsit	In panoul electric, m	In transee, in teava HDPEØ63mm, m	Ridicarea din transee in teava HDPE	In stalpul pentru iluminat, m	In igheab metalic, m	Marca, sectiunea, numar de fire, mm²	Lungime inclusiv rezerva 6%, m	Marca, sectiunea, numar de fire, mm²	Lungime, m
M11	Tablou TGD	Stalp №39	1	440	78	39	-	АПвБбШп 5x16mm²	591		
M12	Tablou TGD	Panou TS1-Panou TS5	1	321	8	-	-	АПвБбШп 4x10mm²	350		

GUBENCO ALEXEI P-2023 Nr.1104 7a,b PROIECTANT

Verificator de proiecte 094
Bugaevski Veaceslav
Domeniile C.4,5,6a
Nr. de înregistrare a avizului 417/13.11.2025
Valabil de la 22.12.2021 pînă la 22.12.2026

Mod.	Cant.	Foaie	Nr.doc.	Semn.	Data
Sp. princ.		Gubenco A.			06.25
Elaborat		Dontu V.			06.25

19-11.24-IEE

Restaurarea și construcția scării de acces la Complexul istorico-arhitectural Conacul Manuc Bey pe terenul/construcția cu nr.cadastral 5301205.867 situate în Republica Moldova, r-nul Hîncești, mun.Hîncești, str.Mitropolit Varlaam, 51

Scara de acces la Complex Muzeal-Istoric

Faza	Plansa	Planse
PE	6	6

Alegerea cablului pentru rețeaua de alimentare. Jurnalul cablurilor

S.R.L. "AMA ARCHITECTS STUDIO"

In.schimb.nr. | Semn.date | Nr.inv.orig.

Pozitia	Denumirea si caracteristicile tehnice ale echipamentului si materialelor Firma producatoare si tara	Tip, marca echipamentului	Cod produs	Furnizor	Unitate de masura	Cantitate	Masa unitatii de echipament	Nota
1	- intrerupator automat Ic=10A furnizor "IEK" Moldova	BA47-29/3/B10A			buc	1		TGD
	- intrerupator automat Ic=10A furnizor "IEK" Moldova	BA47-29/1/C10A			buc	1		
	- intrerupator automat Ic=6A furnizor "IEK" Moldova	BA47-29/1/B6A			buc	1		
	- contactor modular, 230V furnizor "IEK" Moldova	KM20-20			buc	1		
	- releu de timp, 16A, 230V furnizor "IEK" Moldova	ТЭ-15			buc	1		
	- buton 2P, 20A, 230V furnizor "IEK" Moldova	КМУ11			buc	1		
2	Cablu de forta, armat cu benzi, cu conductori din aluminiu, izolatie din polietilena reticulata si cu invelis							
	protector din PVC, conform GOST 31996-2012:							
	sectiunea 4x10mm^2	АПвБбШв			km	0,350		
	sectiunea 5x16mm^2	АПвБбШв			km	0,600		
3	Cablu cu conductori din cupru, nu propaga arderea, conform GOST 31996-2012:							
	sectiunea 3x1,5mm^2	ВВГнг			km	0,130		
4	Teava gofrata dublu cu rezistenta 750N, conform TY 22.21.29-006-52715257-2017:							
	diametru 63mm	HDPE			m	900		
5	Stalp pentru felinar, cu inaltimea de 3m, dotat cu usa pentru revizie tehnica	Fumagalli KARMEL 3.0m			buc	39		
6	Felinar pentru stalp cu soclu E27, grad de protectie IP55	Fumagalli NOEMI E27 IP55			buc	39		
7	Lampa LED cu soclu E27, 230V, 30W, 3000lm, 4000K	OSRAM HW T 30W			buc	39		
8	Cutie de conexiuni, 300x81x55mm, sectiune maxima 4x16 mm², clasa II, grad de protectie IP44	HBOXCON Fumagalli			buc	39		
9	Elemente de ancorare a stalpului cu fundatie, tip C	Fumagalli CASE-C			buc	39		

Nota: Producatorul specificat in lista echipamentelor si materialelor nu este obligatoriu si poate fi inlocuit cu un produs echivalent din punct de vedere al caracteristicilor tehnice, certificat pe teritoriul Republicii Moldova.

GUBENCO ALEXEI P-2023 Nr.1104 7a,b PROIECTANT

Mod.	Cant.	Foaie	Nr.doc.	Semn.	Data
Sp. princ.		Gubenco A.			06.25
Elaborat		Dontu V.			06.25

19-11.24-IEE.SU

Restaurarea și construcția scării de acces la Complexul istorico-arhitectural Conacul Manuc Bey pe terenul/construcția cu nr.cadastral 5301205.867 situate în Republica Moldova, r-nul Hîncești, mun.Hîncești, str.Mitropolit Varlaam, 51

Scara de acces la Complex Muzeal-Istoric	Faza	Plansa	Planse
	PE	1	2
Спецификация оборудования, изделий и материалов	S.R.L. "AMA ARCHITECTS STUDIO"		

In.schimb.nr. | Semn.date | Nr.inv.orig.

Pozitia	Denumirea si caracteristicile tehnice ale echipamentului si materialelor Firma producatoare si tara	Tip, marca echipamentului	Cod produs	Furnizor	Unitate de masura	Cantitate	Masa unitatii de echipament	Nota
10	Sapare transee				m^3	79,2		
11	Nisip				m^3	26,4		
12	Astuparea transeelor cu pamant excavat				m^3	52,8		
13	Banda semnalizatoare de avertizare „ATENTIE CABLU"	ЛЭС-150			buc	5		
14	Saparea gropilor pentru montarea stalpilor de iluminat				m^3	4,4		
15	Turnarea fundatiei pentru montarea stalpilor de iluminat				m^3	3,12		
16	Beton	B25			m^3	3,12		
17	Pietris				m^3	1,25		

In.schimb.nr.

Semn.date

Nr.inv.orig.

GUBENCO ALEXEI P-2023 Nr.1104 7a,b PROIECTANT

Mod.	Cant.	Foaie	Nr.doc.	Semn.	Data	19-11.24-IEE.SU	Plansa
							2