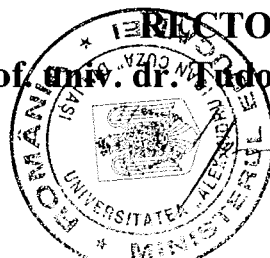




Aprobat,

RECTOR

Prof. univ. dr. Tudorel TOADER



**CAIET DE SARCINI-SPECIFICAȚII TEHNICE
LUCRĂRI DE CABLARE STRUCTURATA A REțeleI DE INTERNET SI
TELEFONIE IN CORPUL “B” AL UNIVERSITĂȚII “ALEXANDRU IOAN
CUZA” DIN IAȘI, FACULTATEA DE ECONOMIE ȘI ADMINISTRAREA
AFACERILOR**

Cuprins

1. INFORMAȚII GENERALE	2
2. SCOPUL LUCRĂRILOR DE CABLARE	2
3. DOMENIUL DE APLICARE	2
4. SOLUȚII. DESCRIERE GENERALĂ CERINTE	2
5. REGULILE ȘI STANDARDELE DE REFERINȚĂ	18
6. CERINȚE PERSONAL	21
7. GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE DE AMPLASAMENTUL LUCRĂRILOR	22
8. AVIZAREA LUCRĂRII	23
9. MONITORIZAREA DESFĂȘURĂRII LUCRĂRII – RECEPȚIA LUCRARILOR	23
10. GARANȚII	23
11. DURATA EXECUTIEI LUCRARILOR.....	23
12. DURATA CONTRACTULUI	24
13. MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII TEHNICE	24
14.CRITERIUL DE ATRIBUIRE A CONTRACTULUI	24
15. RISCURI	24
16. LIMITĂRI – RESTRICȚII.....	25
17. PLATA LUCRĂRILOR	25

1. INFORMAȚII GENERALE

1.1 Denumirea lucrării:

LUCRĂRI DE CABLARE STRUCTURATA A RETELEI DE INTERNET SI TELEFONIE IN CORPUL “B” AL UNIVERSITĂȚII “ALEXANDRU IOAN CUZA” DIN IAȘI, FACULTATEA DE ECONOMIE ȘI ADMINISTRAREA AFACERILOR

1.2 Autoritatea contractantă: UNIVERSITATEA “ALEXANDRU IOAN CUZA” din IAȘI

1.3 Beneficiar: UNIVERSITATEA “ALEXANDRU IOAN CUZA” din IAȘI

1.4 Ordonator de credite: UNIVERSITATEA “ALEXANDRU IOAN CUZA” din IAȘI

1.5 Surse de finanțare: - Veniturile proprii ale Facultății de Economie și Administrarea Afacerilor

1.6 Codul de clasificare CPV: 45314320-0 Instalare de cabluri de rețele informatice; 45310000-3 - Lucrări de instalații electrice

2. SCOPUL LUCRĂRILOR DE CABLARE

Prezentul caiet de sarcini stabilește condițiile tehnice și de calitate pentru lucrările de cablare structurata de date și telefonie din corpul “B” al Universității “Alexandru Ioan Cuza” din Iași, spații în cadrul Facultății de Economie și Administrarea Afacerilor, Bd. Carol I, nr. 22, Iași.

3. DOMENIUL DE APLICARE

Prezentul caiet de sarcini stă la baza întocmirii ofertei de lucrări.

Prevederile prezentului caiet de sarcini sunt obligatorii pentru ofertanți.

Prevederile prezentului caiet de sarcini nu anulează obligațiile ofertanților de a respecta legislația, normativele și standardele specifice, aplicabile, aflate în vigoare la data executării lucrărilor care fac obiectul caietului de sarcini.

Condițiile tehnice și de calitate stipulate în prezentul caiet de sarcini au fost stabilite pe baza prescripțiilor tehnice și a normativelor din legislația românească și europeană în vigoare.

4. SOLUȚII. DESCRIERE GENERALĂ CERINTE

Spațiile în care urmează să se facă lucrările de cablare sunt spațiile deja existente ale Facultății de Economie și Administrarea Afacerilor, situate în corpul B al Universității “Alexandru Ioan Cuza” din Iași, de la nivelele: demisol, parter, etaj 1, etaj 2 și etaj 3, însemnând refacerea

cablării pentru 129 de încăperi, având ca destinație: birouri de lucru, săli de seminarii/laboratoare, săli de curs sau amfiteatre.

Planșele conținând dispunerea sălilor pe etaje sunt anexate prezentului caiet de sarcini.

Lista sălilor în care se vor face lucrări de reparații și reconfigurare ale rețelei de date este prezentată în **Tabelul 1**.

Tabelul 1 – Sălile destinate lucrărilor de cablare structurată

Cameră	Tip cameră	Stanga / Dreapta	Nivel	Număr total porturi de rețea RJ 45	Număr prize duble în cameră	Porturi WiFi Acces (priză simplă)	Mențiune privind distribuția prizelor în sală
B212	media	D	Demisol	2	1		
B241	seminar	D	Demisol	2	1		
B243	cabinet	D	Demisol	4	2		Distribuit
Hol intrare		D	Parter			1	
B301	cabinet	D	Parter	4	2		Distribuit
B302	cabinet	D	Parter	4	2	1	Distribuit
B303	cabinet	D	Parter	4	2		Distribuit
B304	cabinet	D	Parter	4	2		Distribuit
B305	cabinet	D	Parter	4	2	1	Distribuit
B308	cabinet	D	Parter	4	2	1	Distribuit
B309	cabinet	D	Parter	4	2		Distribuit
B310	sală curs	D	parter	2	1	1	
B311	sală curs	D	parter	2	1	1	
B312	cabinet	D	parter	4	3		Distribuit
B313	laborator	D	parter	2	1	1	
B314	cabinet	D	parter	4	2		Distribuit
B315	cabinet	D	parter	4	2	1	Distribuit
B316a		D	parter	2	1		
B318	cabinet	S	parter	4	2		Distribuit
B319	cabinet	S	parter	4	2	1	Distribuit
B320	secretariat	S	parter	4	2		
B321	cabinet	S	parter	4	2		Distribuit

B321a	laborator	S	parter	2	1	1	
B322	cabinet	S	parter	4	2		Distribuit
B323	cabinet	S	parter	4	2	1	Distribuit
B324	cabinet	S	parter	4	2		Distribuit
B324a	laborator	S	parter	2	1	1	
B325	laborator	S	parter	2	1	1	
B326	laborator	S	parter	2	1	1	
B326a	cabinet	S	parter	4	2		Distribuit
B327a	server	S	parter	6	3		
B327	laborator	S	parter	2	1	1	
B328	laborator	S	parter	2	1	1	
B329	laborator	S	parter	2	1	1	
B330a	centrul de cercetare	S	parter	6	3		
B330b	anexă lab.	S	parter	4	2		
B330	laborator	S	parter	2	1	1	
B334	cabinet	S	parter	4	2	1	Distribuit
B335	liga	S	parter	2	1		
B383a	cabinet	S	parter	4	2	1	Distribuit
B383b	cabinet	S	parter	4	2		Distribuit
B383c	cabinet	S	parter	4	2	1	Distribuit
B383d	cabinet	S	parter	4	2		Distribuit
B383e	cabinet	S	parter	4	2		Distribuit
B401	biblioteca	D	etaj 1	8	4	4	
B402	pregătire materiale didactice	D	etaj 1	4	2		
B404	pregătire materiale didactice	D	etaj 1	4	2	1	
B405	secretariat	D	etaj 1	4	2		
B406	secretariat	D	etaj 1	4	2		

B407	rel. int. FEAA	D	etaj 1	4	2	1	
B408	secretariat	D	etaj 1	4	2		
B409	secretariat	D	etaj 1	4	2		
B410	secretariat	D	etaj 1	4	2	1	
B411	decanat secretar șef	D	etaj 1	4	2		
B412	decan	D	etaj 1	2	1		
B413	consiliu	D	etaj 1	2	1	1	
B1	amfiteatru	D	etaj 1	2	1	4	
B432	CRADIP	S	etaj 1	16	8		
	CRADIP						
B416	cabinet	S	etaj 1	4	2	1	Distribuit
B417	sală curs	S	etaj 1	4	2	1	
B418	prodecani	S	etaj 1	4	2		
B419	bază de date	S	etaj 1	6	3	1	
B420	prodecani	S	etaj 1	4	2		
B421	e-learning	S	etaj 1	4	2		
B422	secretariat	S	etaj 1	4	2	1	
B423	director dep. CIES și ERI	S	etaj 1	4	2		
B424	profesori vizitatori	S	etaj 1	4	2		
B425	secretariat	S	etaj 1	4	2	1	
B425a	director dep. FMAP	S	etaj 1	4	2		
B426	admin.	S	etaj 1	6	3	1	
B427	admin.	S	etaj 1	2	1		
B501	cabinet	D	etaj 2	4	2		Distribuit

B502	laborator	D	etaj 2	2	1	1	
B503	laborator	D	etaj 2	2	1	1	
B504	laborator	D	etaj 2	2	1	1	
B505	cabinet	D	etaj 2	4	2		Distribuit
B507	cabinet	D	etaj 2	10	5		Distribuit
B3	amfiteatru	D	etaj 2	2	1	2	
B508	cabinet	D	etaj 2	4	2		Distribuit
B509	cabinet	D	etaj 2	4	2		Distribuit
B4	amfiteatru	D	etaj 2	2	1	2	
B510	cabinet	D	etaj 2	4	2		Distribuit
B511	sală curs	D	etaj 2	2	1	1	
B5	amfiteatru	D	etaj 2	2	1	4	
B512a	cabinet	S	etaj 2	4	2		Distribuit
B512b	cabinet	S	etaj 2	4	2	1	Distribuit
B512c	cabinet	S	etaj 2	4	2		Distribuit
B513	sală curs	S	etaj 2	2	1	1	
B514	casierie	S	etaj 2	4	2		
B515	seminar	S	etaj 2	2	1	1	
B516	seminar	S	etaj 2	2	1	1	
B517	cabinet	S	etaj 2	4	2		Distribuit
B518	seminar	S	etaj 2	2	1	1	
B519	cabinet	S	etaj 2	4	2		Distribuit
B520	cabinet	S	etaj 2	4	2		Distribuit
B521	cabinet	S	etaj 2	4	2	1	Distribuit
B522	cabinet	S	etaj 2	4	2		Distribuit
B523	laborator	S	etaj 2	2	1	1	
B524	laborator	S	etaj 2	2	1	1	
B525	laborator	S	etaj 2	2	1	1	
B526	cabinet	S	etaj 2	4	2		Distribuit
B527	cabinet	S	etaj 2	6	3	1	Distribuit
B6 – 50% cu Geo	amfiteatru	D	etaj 2	2	1		

Hol intrare		D	etaj 3			1	
B601	cabinet	D	etaj 3	6	3		Distribuit
B601a	cabinet	D	etaj 3	4	2		Distribuit
B601b	cabinet	D	etaj 3	4	2		Distribuit
B602	sală curs	D	etaj 3	2	1	1	
B603	sală curs	D	etaj 3	2	1	1	
B604	cabinet	D	etaj 3	6	3		Distribuit
B606	AIIESEC	D	etaj 3	2	1		
	FEAA						
B607	sală curs	D	etaj 3	2	1	1	
B7	amfiteatru	D	etaj 3	2	1	4	
B608	cabinet	S	etaj 3	4	2		Distribuit
B609	cabinet	S	etaj 3	4	2	1	Distribuit
B610	cabinet	S	etaj 3	4	2		Distribuit
B611	sală curs	S	etaj 3	2	1	1	
B612	cabinet	S	etaj 3	6	3		Distribuit
B613	seminar	S	etaj 3	2	1	1	
B614	seminar	S	etaj 3	2	1	1	
B615a	cabinet	S	etaj 3	4	2		Distribuit
B615b	seminar	S	etaj 3	2	1	1	
B616	cabinet	S	etaj 3	4	2		Distribuit
B617	seminar	S	etaj 3	2	1	1	
B618	seminar	S	etaj 3	2	1	1	
B619	cabinet	S	etaj 3	4	2		Distribuit
B620	seminar	S	etaj 3	2	1	1	
B621	cabinet	S	etaj 3	4	2		Distribuit
B624	cabinet	S	etaj 3	6	3	1	Distribuit

Înainte de începerea lucrărilor se va proceda la identificarea camerelor și a traseelor optime pentru cablurile de date și de telefonie, în conformitate cu materialele și tehnologia de execuție propusă, fără să fie necesară suplimentarea cantităților de lucrări și fără a se depăși costul stabilit al lucrărilor.

Pentru reconfigurarea rețelei de date se va întocmi, de către furnizor, în termen de 10 zile de la data semnării contractului de către ambele părți, o documentație tehnică cu respectarea normelor tehnice și a cerințelor achizitorului, așa cum sunt prevăzute în caietul de sarcini.

După întocmire, documentația tehnică va fi prezentată achizitorului. Autoritatea contractantă va notifica toate observațiile sau, dacă nu este în conformitate cu prevederile contractului, o va respinge cu prezentarea motivației, în termen de 7 zile calendaristice de la data primirii. Documentația tehnică respinsă va fi refăcută pe cheltuiala executantului și va fi retransmisă, în termen de 7 zile de la data primirii observațiilor, autorității contractante.

Anterior începerii lucrărilor, executantul va preda beneficiarului documentația și programarea lucrărilor deoarece beneficiarul are nevoie de o perioadă de timp pentru mutarea echipamentelor în perioada dintre finalizarea lucrărilor și trecerea pe rețeaua nouă.

Se va realiza și proiectare și execuție instalație electrică pentru alimentare rețea date-voce.

ARHITECTURA REȚELEI

Lucrarea va consta în realizarea rețelei structurate de date de la nivelele demisol, parter, etajul 1, etajul 2 și etajul 3, însemnând cablarea a 129 de încăperi, având ca destinație finală birouri de lucru, seminarii/laboratoare, săli de curs sau amfiteatre, în topologie stea.

Nodul central al acestei rețele va fi localizat la etajul 2, unde vor fi instalate 6 rack-uri care vor conține: echipamente active de rețea, patch panel-uri, patch panel-uri pentru conectare infrastructură de telefonie, ODF-uri, organizatoare, PDU-uri.

SOLUȚIA PROPUȘĂ:

- a) va fi una deschisă, reconfigurabilă hardware la nevoie, care va permite transferul datelor cu viteze de 1 Gbps full-duplex, pe mediul de cupru;
- b) infrastructura de rețea va permite transferul de date în conformitate cu standardul 802.3ab pe protocol Ethernet;
- c) traseele vor fi realizate din canal de cablu pozat pe perete/tavan sau la îmbinarea peretelui cu grinda, patch panel (P.P.) => priză, protejat corespunzător, legăturile între prizele terminale și echipamentele de rețea făcându-se prin cablu UTP CAT 5e, sau superior (CAT6 sau CAT7);
Nu se accepta cablu STP, FTP sau alta varianta de cablu ecranat.
- d) cablurile de date trebuie să fie certificate UL și rezistente la foc; Se va prezenta fișa tehnică la depunerea ofertei.
- e) cablurile de date vor prezenta imunitate la perturbațiile electro-magnetice și să . Se va prezenta fișa tehnică la depunerea ofertei.

CERINȚE TEHNICE MINIME:

1. Materiale

a. Canal de cablu

Pentru protecția cablului UTP, pe traseul dintre patch panel-urile din rack-urile de distribuție și până la priza de date a utilizatorului, vor fi realizate tronsoane de canal de cablu după cum urmează:

- din jgheab metalic pentru distribuția cablurilor pe verticala clădirii;
- din jgheab metalic pentru distribuția cablurilor pe orizontală, pozat pe tavan sau la îmbinarea peretelui cu grinda, (conform cu proiectul care va fi întocmit de către ofertant și acceptat), în spațiile de acces public (scări de acces, holuri), pe suport de prindere; Eventualele devieri de traseu se vor stabili de comun acord cu beneficiarul.
- din PVC în spațiile finale, birouri, săli de curs, amfiteatre, se coboară din jgheabul metalic de cablu pozat pe tavanul culoarului sau la îmbinarea peretelui cu grinda (conform cu proiectul

care va fi întocmit de către ofertant și acceptat de către beneficiar), printr-un canal de cablu din PVC către prizele de date; în funcție de caz vor exista și trasee orizontale;

- trecerea cablurilor prin pereți se va realiza utilizând tub PVC dimensionat, astfel încât, gradul de ocupare să fie de maxim 80%.

Gradul de ocupare al canalelor de cablu va fi de maxim 80% din capacitatea sa (incluzând toate variantele de cabluri posibile (UTP/telefonie/FO).

Se vor utiliza componente de îmbinare: coturi de legătură, transversări de la canal de cablu pvc cu capacitate mai mare la canal de cablu cu capacitate mai mică în funcție de necesități și cu un aspect plăcut.

În canalele de cablu din PVC, la capătul de lângă priza de rețea, se vor lăsa rezeve de **minim 30 cm a cablului UTP**, pentru eventuale resertizări necesare ulterior.

Partea de canal de cablu, din apropierea prizei de rețea, trebuie să aibă capacul secționat pe o lungime de 50cm, pentru a fi ușor de accesat rezerva de cablu, la o eventuală resertizare.

b. Cablu UTP CAT 5e

Fiecare port de priză de date va fi conectată printr-un cablu UTP CAT 5e AWG24 (4 perechi) la un port din patch panel-urile instalate în rack-urile de distribuție.

În timpul execuției, toate traseele UTP vor fi etichetate după cum urmează:

- pe fiecare nivel al clădirii, în cazul coloanei verticale de cabluri;
- la ambele capete;
- la fiecare 6m pe orizontală. Prima etichetare se va face la 3m distanță de coloana verticală.

Eticheta va reprezenta un cod de identificare al traseului. Formatul codului va fi ales de comun acord de ofertant și beneficiar. ***Se va folosi Cable ID din ANEXĂ.***

Cablul UTP trebuie să fie din cupru (Cu) solid (plin), AWG 24. Izolația pentru fiecare pereche va fi marcată conform standardelor (albastru+alb-albastru, portocaliu+alb-portocaliu, verde+alb-verde, maro+alb-maro). Cablul trebuie să fie marcat vizibil cel puțin o dată la fiecare 100 cm cu următoarele informații: identificator fabricant, tipul de cablu, verificările UL sau ETL, codul de identificare CMR/CSR, marcaj pe lungime (metri).

c. Prize de rețea

Prizele de rețea vor respecta minim standardul CAT 5e, vor fi modulare și vor avea două module RJ45 ce se vor instala în priza de rețea, echipate complet. Alte caracteristici pentru prizele de rețea:

- montare aplicată pe perete;
- culoare albă;
- conectori RJ45 mamă;
- sertizare 110/Krone (sertizare cu Punch tool);
- conformitate și etichetare EIA/TIA 568 A/B.

De asemenea, prizele trebuie să fie solide, capacul să fie cu șuruburi, fără cleme, prizele vor fi prinse pe perete cu minimum două (2) dibluri.

Pentru conectarea ***acces point-urilor*** se vor utiliza prize simple, complet echipate, de culoare albă. Acestea vor fi montate pe perete, lângă acces point.

Fiecare modul RJ45 din priza de rețea va fi conectat printr-un cablu UTP CAT 5e (4 perechi) terminat într-un patch panel din rack-urile de distribuție. Pentru realizarea conectării la echipamentele active instalate, tot în rack-urile de distribuție, se vor utiliza patch-cord-uri conform celor descrise în lista de materiale.

Distribuția în încăpere a prizelor va fi agreată de către ambele părți (ofertant și beneficiar), în timpul realizării proiectului. Se vor achita cantitățile real executate din cele oferite.

În cazul laboratoarelor, prizele se vor sertiza în locul specificat de către beneficiar, pentru realizarea rețelelor locale aferente laboratoarelor.

Prizele de date vor fi inscripționate cu notația traseului de cablu, cod prize din *ANEXĂ*.

d. Rack

Se va putea utiliza una din următoarele variante de combinații de rack-uri standard:

- ✓ varianta A: **toate cele 6 rack-uri vor fi de dimensiune cuprinsă între 20U și 24U;**

Acestea vor fi realizate din oțel, dimensiuni 600 x 600mm, demontabile, astfel:

- ✓ fiecare rack va fi prevăzut cu sistem de organizare și ghidare al cablurilor; pereții laterali, peretele din spate și capacul superior vor fi executate din tablă de oțel de minim 1 mm grosime, zincată, vopsită;
- ✓ din specificațiile rack-urilor furnizate va rezulta faptul că acestea sunt pentru montarea pe perete și vor susține greutatea echipamentelor instalate în acestea;
- ✓ lățime profil 19”;
- ✓ pereții laterali din oțel, ușor detașabili, cu posibilitatea de blocare cu ajutorul încuietorilor;
- ✓ toate rack-urile de echipamente vor avea ușa din față din sticlă securizată, fumurie, grosime 4mm, demontabilă, prevăzută cu încuietori și mâner extensibil;
- ✓ sarcina minimă suportată de fiecare rack de echipamente – 100kg;
- ✓ să existe acces pentru cabluri prin fante metalice speciale situate în acoperișul și podeaua rack-ului;
- ✓ să permită montarea pe perete în minim patru (4) puncte.
- ✓ Se va prezenta la depunerea ofertei fișa tehnică.

De asemenea, acestea trebuie să conțină priză multiplă de alimentare cu protecție, montabilă în rack (PDU-uri); kit-ul de montaj; kit-ul de împământare; ventilatoare (2 bc.) care se pot alimenta direct la 230V. Ușa față să se poată deschide fie pe partea stângă, fie pe partea dreaptă (balamalele se pot schimba); patru (4) șine de montaj pentru echipamente, două (2) în față, două (2) în spate, distanța dintre șinele din față și cele din spate se poate schimba; unitatea de 1U să fie marcată pe șine; să asigure gradul de protecție IP20; **certificat CE**. Garanție minim doi (2) ani.

Trebuie prevăzute rezerve, în rack, pentru fibra optică, cablurile de telefonie, respectiv pentru cablurile UTP, pentru viitoare resertizări în patch panel sau viitoare suduri de fibră - minim 30 cm pentru fiecare fir.

e. PDU – Power Distribution Unit

Spațiu ocupat 1U; prize minim 8 x Schuko; sarcină minimă 16A; montabil în rack 19”;

lungime cablu 1.5 – 2m cu ștecher Schuko, EU; accesorii montare incluse. Garanție minim doi (2) ani.

2. ALTELE

Toți operatorii economici, interesați de această lucrare, sunt invitați să facă o vizită în locație, înainte de depunerea ofertei, pentru a lua la cunoștință detaliile arhitecturale neprevăzute, menite să influențeze elaborarea ofertei.

Prestatorul va include în oferta sa toate elementele necesare realizării acestei lucrări (dibluri cu șurub, elemente de îmbinare, coturi, orice alte accesorii necesare realizării rețelei structurate).

Prețul ofertei va conține pe lângă materialele prevăzute în tabelul de mai jos, manopera aferentă instalării acestora, alte materiale neprevăzute necesare instalării precum și serviciile de proiectare, etichetare, testare, certificare și asistență tehnică la punerea în funcțiune.

Prețul va include și eventualele reparații de zidarie rezultate în urma străpungerii pereților.

3. TESTARE ȘI CERTIFICARE

Circuitele vor fi verificate cu aparatură specială pentru depistarea continuității și a ordinii firelor și perechilor.

Se va vor măsura parametrii NEXT, FEXT, mapare fire, lărgime de bandă, impedanța, atenuare lungime, rezistență electrică pentru fiecare traseu dintre prizele instalate și patch-panel-urile din rack-urile de distribuție, se vor furniza rezultatele obținute în urma testelor realizate cu un echipament certificat pentru rețele CAT 5e cu transmisiuni de date Gigabit full-duplex. Parametrii masurați trebuie să respecte standardul TIA/EIA 568B

Se vor emite buletine de certificare pentru circuite, care se vor prezenta după finalizarea instalării traseelor de cabluri.

4. DOCUMENTAȚIE - LIVRABILE

Odată cu recepționarea lucrărilor se vor preda beneficiarului următoarele livrabile, în format scris, dar și în format electronic:

- a. Memoriul tehnic.
- b. Documentația tehnică aferentă lucrărilor efectuate, în forma finală.
- c. Planuri de amplasare ale echipamentelor (prize de rețea, rack distribuție, patch panel, ODF-uri).
- d. Planuri de etichetare, jurnal de cabluri și conexiuni, corespondența la sertizare dacă se modifică fața de anexa la prezentul caiet de sarcini.
- e. Certificarea CAT 5e însoțită de anexa cu parametrii obținuți la testare, conform standardului de cablare.
- f. Legenda cu simboluri folosite.

Pach panel-urile și prizele furnizate vor permite un număr de minim 10 resertizări.

Cablarea va fi realizată în conformitate cu prevederile standardelor internaționale ale arhitecturilor de cablări structurate și centre de comunicații de date:

- TIA/EIA 568 B
- TIA/EIA 569 B
- TIA/EIA 942 (Nivel 2)
- ANSI/TIA/EIA 606 A
- alte standarde aplicabile (dacă este cazul).

Execuția lucrărilor de cablare structurată constă în:

- a) efectuarea documentatiei tehnice care va sta la baza realizării rețelei se va face în urma vizitei în locație și va fi avizată de către beneficiar;
- b) instalarea dulapurilor de echipamente și a conexiunilor de date în spațiul amenajat (zona amenajată), conform cerințelor;
- c) furnizarea materialelor necesare realizării rețelei structurate de date;
- d) instalarea canalului de cablu care să protejeze cablurile de date;
- e) instalarea cablurilor de date în traseele de cablu și sertizarea pach panel-urilor, respectiv a prizelor de date;
- f) montarea prizelor de rețea care să corespundă standardului UTP CAT 5e, identificarea și etichetarea traseelor. În timpul execuției, toate traseele UTP vor fi etichetate, iar prizele de date vor fi inscripționate cu numărul de ordine din patch panel, astfel încât să poată fi ușor identificate;
- g) pozarea canalului de cablu pe perete sau la îmbinarea peretelui cu grinda, întinderea cablului UTP CAT 5e din cupru masiv între prizele de rețea și rack-urile de distribuție, ce vor fi instalate la etajul 2, pe perete.
- h) testarea și certificarea rețelei realizate;
- i) instalarea a 5 cabluri optice de minim 4 perechi SM, instalarea a șase ODF-uri furnizate de către ofertant și realizarea sudurilor;
- j) realizarea a patru circuite de telefonie de 25 perechi fiecare;
- k) dezafectarea graduală a cablurilor înlocuite ce deservește acum spațiile Facultății de Economie și Administrarea Afacerilor vizate de acest proiect, în prezenta beneficiarului;
- l) debarasarea deșeurilor rezultate și transportarea acestora la un punct de colectare.
- m) Realizarea rețelei de alimentare cu energie electrica

Toate echipamentele și materialele vor fi instalate în acord cu specificațiile producătorilor acestora.

DOCUMENTAȚIA TEHNICĂ DE CABLARE TREBUIE SĂ CONȚINĂ:

- proiect de cablare cu schema de conexiuni;
- documentația privind măsurătorile efectuate și rapoarte de conformitate;
- tabele de corespondență aferente conexiunilor.

La etajul 2 vor fi amplasate 6 rack-uri metalice dispuse pe patru zone. Patru din cele șase rack-uri de vor fi grupate două câte două. Rack-urile trebuie să suporte minim 100kg, dimensiuni 600mm x 600mm, să aibă ușile din față din sticlă securizată, de 4mm, fumurie.

Executantul lucrării trebuie să asigure instalarea și sudarea a cinci cabluri optice: de la ODF-ul de 24 de porturi instalat în camera tehnică de la DCDSI, camera 332a, vor pleca 5 cabluri optice astfel: unul dintre cablurile optice se va termina în camera serverelor beneficiarului, (camera 330a), într-un ODF de 12 porturi; celelalte patru cabluri optice se vor termina în cele 4 zone de rack-uri, în ODF-uri de câte 12 porturi. În fiecare ODF, de câte 12 porturi, se vor realiza minim 6 circuite optice (minim 6 suduri) care se vor oglindi în ODF-ul de 24 porturi. Cablurile optice vor fi realizate prin aceleași tronsoane, ca și cablurile UTP (trasee de jgheab metalic).

În afară de cele 25 de pach panel-uri pentru date/voce, cu 24 porturi Cat 5e cu sertizare, instalate și sertizate de către executant, se vor furniza: 400 ml cablu de telefonie, de 25 perechi, pentru interior; 8 pach panel-uri necesare pentru mutarea serviciilor de telefonie: 4 patch panel-uri pentru cele patru zone de rack-uri, 4 patch panel-uri pentru sertizare în camera tehnică din Corp B, DCDSI (Directia de Comunicatii Digitale, Statistica si Informatizare). Executantul lucrării va instala

4 cabluri de telefonie din camera tehnică din Corp B (DCDSI, camera 332A) până la cele 4 zone de rack, respectiv instalarea acestora în canal de cablu de la zonele de rack-uri până la camera de joncțiune 332a, Corp B. Sertizarea cablurilor de telefonie se va realiza de către ofertant în conformitate cu notația din **tabelul de mai jos**.

Tabelul 2 - Conectica Patch Panel – cablu telefonie 25 perechi

Port Patch Panel	Perechea	Observații
1	Alb – Albastru	
2	Alb – Portocaliu	
3	Alb- Verde	
4	Alb – Maro	
5	Alb – Gri	
6	Roșu – Albastru	
7	Roșu – Portocaliu	
8	Roșu – Verde	
9	Roșu – Maro	
10	Roșu – Gri	
11	Negru – Albastru	
12	Negru – Portocaliu	
13	Negru – Verde	
14	Negru – Maro	
15	Negru – Gri	
16	Galben – Albastru	
17	Galben – Portocaliu	
18	Galben – Verde	
19	Galben – Maro	
20	Galben – Gri	
21	Violet – Albastru	
22	Violet – Portocaliu	
23	Violet – Verde	
24	Violet – Maro	
	Violet – Gri	ramane neconectat

La instalarea pozițiilor în rack-uri se vor respecta anexele la prezentul document și se vor furniza și instala organizatoare de cablu.

Corespondența port priză – port pach panel se regăsește în anexa ***Corespondență Sertizare Priză – Pach Panel***.

Etichetarea și marcarea cablurilor va respecta ANSI/TIA/EIA 606A. Se vor utiliza codurile de cablu din anexa ***Corespondență Sertizare Priză – Pach Panel***.

Pozitionare patch panel-uri în rack-uri

Denumire Pach Panel	Locație	Locație fizică	Observații
PP FO 1	Rack D1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către DCDSI
PP01	Rack D1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP02	Rack D1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP03	Rack D1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP04	Rack D1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP05	Rack D1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP06	Rack D1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP FO 2	Rack D2 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către DCDSI
PP07	Rack D2 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP08	Rack D2 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP09	Rack D2 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP10	Rack D2 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP11	Rack D2 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP FO 3	Rack S1-1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către DCDSI
PP12	Rack S1-1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP13	Rack S1-1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP14	Rack S1-1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP15	Rack S1-1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP16	Rack S1-2 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP17	Rack S1-2 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP18	Rack S1-2 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP FO 4	Rack S2-1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către DCDSI
PP19	Rack S2-1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP20	Rack S2-1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP21	Rack S2-1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli

PP22	Rack S2-1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP23	Rack S2-2 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP24	Rack S2-2 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP25	Rack S2-2 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către săli
PP TEL 1	Rack D1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către DCDSI
PP TEL 2	Rack D2 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către DCDSI
PP TEL 3	Rack S1-1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către DCDSI
PP TEL 4	Rack S2-1 față	Corp B / FEAA / Etajul 2	Către DCDSI
PP TEL 5	Rack DCDSI	Rack DCDSI	Corp B / FEAA / Etajul 2
PP TEL 6	Rack DCDSI	Rack DCDSI	Corp B / FEAA / Etajul 2
PP TEL 7	Rack DCDSI	Rack DCDSI	Corp B / FEAA / Etajul 2
PP TEL 8	Rack DCDSI	Rack DCDSI	Corp B / FEAA / Etajul 2

Cantitățile estimative de materiale estimate pentru realizarea rețelei structurate de comunicații sunt cuprinse în **Tabelul 3**.

Se vor achita cantitățile de lucrări și materiale real executate din cele oferite.

Tabelul 3. Materialele și manopera (antemasuratori) pentru realizarea rețelei structurate de comunicații

Nr.	Denumire	UM	Cantități estimate
1	Canal cablu PVC culoare albă (lățime adaptată cablurilor pe care le susține) și anexe corespunzătoare (capace, coturi, console, îmbinări T, etc).(include material și manopera/UM)	ml	2000
2	Țeavă PVC D25 mm, lungime 3m.(include material și manopera/UM)	bc.	30
3	Bridă suspendare jgheab, sau alt sistem de prindere(include material și manopera/UM)	bc.	1000
4	Jgheab cablu metalic (lățime adaptată cablurilor pe care le susține) și anexe corespunzătoare (capace, coturi, console, îmbinări T, etc) (include material și manopera/UM)	ml	1100

5	Priză dublă culoare albă Cat 5e, cu module RJ45 complet echipată și altele (materiale de prindere pe perete), sertizabile mecanic doar cu ajutorul "Punch Down Tool" – nu se acceptă presertizări sau alte metode. (include material si manopera/UM)	bc.	300
6	Priză simplă culoare albă Cat 5e cu module RJ45 complet echipată și altele (materiale de prindere pe perete), sertizabile mecanic doar cu ajutorul "Punch Down Tool" – nu se acceptă presertizări sau alte metode.(include material si manopera/UM)	bc.	100
7	Cablu UTP CAT 5e AWG24, cupru plin, certify UL.(include material si manopera/)	ml	estimativ 38000
8	Străpungeri cu carota în zidărie. Diametrul va fi dat de numărul de fire ce vor traversa strapungerea; Gradul de ocupare al diametrului va fi de maxim 80%.(manopera/UM)	bc.	minim 150
9	Testare, certificare și etichetare porturi. (manopera/UM)	bc.	1020
10	Rack 19" (20U-24U) 600x600 mm, echipat, descrierea completă în prezentul caiet de sarcini. (include material si manopera/UM)	bc.	6
11	PDU rack min 8 prize C13, 1U. (include material si manopera/UM)	bc.	16
12	Patch panel 24 porturi, 1U, Cat 5e complet echipat, sertizabil mecanic doar cu ajutorul "Punch Down Tool" – nu se acceptă presertizări sau alte metode. (include material si manopera/UM)	bc.	33
13	CAT5e, AWG24, pach-corduri UTP de lungime 1m sau 2m – in functie de tipul de rack oferat.(include material si manopera/UM)	bc.	650
14	Patch cord FO, single mode, duplex, SC/PC – LC/PC, 3m.(include material si manopera/UM)	bc.	10
15	Patch cord FO, single mode, duplex, SC/PC – SC/PC.(include material si manopera/UM)	bc.	7
16	Organizator metalic, de cablu 19", rack 1U, cu ghidaj cablu tip cârlig, nu se acceptă organizoare tip cutie. (include material si manopera/UM)	bc.	30
17	ODF fibră optică cu 24 porturi SC duplex single mod complet echipat (pigtail-uri, tuburi, urechi de prindere, caseta, etc). (include material si manopera/UM)	bc.	1
18	ODF fibră optică cu 12 porturi SC duplex single mod complet	bc.	5

	echipat (pigtail-uri, tuburi, urechi de prindere, caseta, etc). (include material si manopera/UM)		
19	Cablu telefonie 25 perechi interior.(include material si manopera/UM)	ml	400
20	Fibra optică minim 4 perechi SM.(include material si manopera/UM)	ml	400
21	Jonctiune FO(manopera/UM)	bc.	80
22	Intocmire documentatie de retea	bc.	1
23	001 EC04A1 cablu energie montat liber pe fund canale,conducte<16MMP	M	155
24	001 4801921 cablu energie CYY 0,6/ 1KV 3X 6 U S.8778	M	155
25	002 EC04A1 cablu energie montat liber pe fund canale, conducte <16MMP	M	270
26	002 4801907 cablu energie CYY 0,6/ 1KV 3X 2,5 U S. 8778	M	270
27	003 EF02B1 tablou electric pe schelet met.cu masca mont.perete sau in nisa,tabloul cu supr de 0,31-0,90MP	BUC	1
28	003 YC01RON diferenta pret materiale - ron procurare tablou electric complet echipat: cofret 24 module, siguranta automata 1p+n 63A= 1 buc, 1p+n 50A = 1 buc, 1p+n 16A = 7 buc.	LEI	
29	004 EA01B2 tub izolant ip-pvc montat ingropat cu d= 32mm asimilat, manopera montaj canal pvc 25X25	M	400
30	005 YC01RON diferenta pret materiale - ron procurare canal pvc 25x25	LEI	
31	006 ED08E1 priza montata aparent pe dibluri de lemn constructie normala sau constructie capsulata	BUC	6
32	006 5536585 cupla bipolară 16A 220V EX.EDIICT5 COD 7060 A asimilat priza bipolară 230V/16A	BUC	6
33	007 YC01RON diferenta pret materiale - ron Intocmire proiect/documentatie tehnica instalatii electrice	LEI	
34	Dezafectarea graduală a cablurilor înlocuite ce deservesc acum spațiile Facultății de Economie și Administrarea Afacerilor vizate de acest proiect	LEI	

Nota : Ofertantul va preciza tariful orar pentru ora de manopera .

Ofertanții au deplină libertate de a-și prevedea în ofertă propriile consumuri de resurse, metodologii de execuție și distanțe de transport, cu respectarea cerințelor cantitative și calitative prevăzute în Caietul de sarcini și în alte acte normative în vigoare care reglementează execuția lucrărilor.

Pentru această lucrare executantul va realiza:

- suduri fibră optică: 80 suduri, se pot executa și în alte locații;
- sertizări prize, pach panel-uri și pach panel-uri de telefonie: estimativ 1100 buc., se vor instala circa 550 de cabluri Cat 5e;
- sertizările vor fi efectuate mecanic.

5. REGULILE ȘI STANDARDELE DE REFERINȚĂ

- ISO/IEC 11801 a doua ediție din 2002 și actul adițional (Organizația Internațională pentru Standardizare / Comisia Internațională de Electrotehnică);
- ANSI/EIA/TIA-568-C și actul adițional (Alianța Industriei Electronice / Comisia Electrotehnică Internațională);
 - CENELEC EN 50173-1:2002, Tehnologia Informației – Sisteme Generice de Cablare – Amendamente;
 - ANSI/EIA/TIA-606-A (Standardul de administrare pentru infrastructura comunicațiilor comerciale);
 - ANSI/EIA/TIA-569 (Standardul Clădirilor Comerciale pentru Căile și Spațiile de Telecomunicații);
 - ANSI-J-STD 607-A (Legarea la pământ a Clădirilor comerciale și norme de conectare pentru Telecomunicații).

Sistemele de cablare proiectate respectă, de asemenea, următoarele standarde și protocoale:

- IEEE 802.3-2002 (Ethernet, Fast Ethernet, Gigabit Ethernet);
- IEEE 802.3-2002 (10 Gigabit Ethernet pentru fibră);
- ISO/IEC 8802.3 (toate echivalentele IEEE 802.3).

- **5.1. Condiții privind securitatea și sănătatea muncii, situații de urgență și protecția mediului**
- Instituțiile competente de la care se pot obține informații privind reglementările obligatorii sunt Inspectoratele Teritoriale de Muncă din cadrul Inspectiei Muncii
- La executarea lucrărilor se vor respecta cel puțin prevederile următoarelor acte normative:

Legea nr. 245/2004 privind securitatea generală a produselor	Legea nr. 245/2004
Legea nr. 240/2004 privind răspunderea producătorilor pentru pagubele generate de produsele cu defecte	Legea nr. 240/2004
Hotărârea Guvernului României nr. 1048 din 09.08.2006 -- privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă;	HG 1048/2006
HG 520/2016 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice	HG 520/2016
HG 305/2017 privind stabilirea unor măsuri de punere în aplicare a Regulamentului (UE) 2016/425 al Parlamentului European și al Consiliului	HG 305/2017

din 9 martie 2016 privind echipamentele individuale de protecție și de abrogare a Directivei 89/686/CEE a Consiliului	
Hotărârea Guvernului României nr. 971/26.07.2006 – privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă;	HG 971/2006
Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006	L 319/2006
Hotărâre de Guvern nr.1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă	HG 1091/2006
Hotărâre de Guvern nr. 300/02.03.2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru santierelor temporare sau mobile	HG 300/2006
Hotărâre de Guvern nr. 1876/22.12.2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații (MO nr. 81/30.01.2006)	HG 1876/2005
Legea 123/2012 a energiei electrice și a gazelor naturale	Legea 123/2012
Privind apărarea împotriva incendiilor	Legea nr. 307 / 12.07.2006 - M OF Nr. 633 / 21.07.2006
Pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor	Ordin M..A.I. nr. 163 / 28.02.2007 - M OF Nr. 216 / 29.03.2007
Pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență	Ordin M.A.I. nr. 712 / 23.06.2005 - M OF Partea I nr. 599 / 12.07.2005
Privind modificarea și completarea Ordinului ministrului administrației și internelor nr. 712/2005 pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind instruirea salariaților în domeniul situațiilor de urgență	Ordin M.A.I. nr. 786 / 02.09.2005 - M OF Nr. 844 / 19.09.2005
Normativ de siguranță la foc a construcțiilor	Normativul P 118 - 99
Pentru aprobarea Dispozițiilor generale privind reducerea riscurilor de incendiu generate de încărcări electrostatice – D.G.P.S.I. - 004	Ordin M.I. nr. 108 / 01.08.2001 - M OF Nr. 597 / 24.09.2001
Pentru aprobarea Metodologiei privind identificarea, evaluarea și controlul riscurilor de incendiu	Ordin M.I. nr. 210 / 21.05.2007 - M OF Nr. 360 / 28.05.2007
Ordin MAI 129/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă	Ordin MAI 129/2016
Pentru aprobarea Regulamentului de planificare, organizare, pregătire și desfășurare a activității de prevenire a situațiilor de urgență	Ordin M.A.I. nr. 1474 / 12.10.2006 - M OF Nr. 885 / 13.10.2006
Pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a Planului de analiză și acoperire a riscurilor și a Structurii-cadru a Planului de analiză și acoperire a riscurilor	Ordin M.A.I. nr. 132 / 29.01.2007 - M OF Nr. 79 / 01.02.2007
Ordin MAI 129/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice privind avizarea și autorizarea de securitate la incendiu și protecție civilă	Ordin MAI 129/2016
Pentru aprobarea Regulamentului privind prevenirea și gestionarea situațiilor de urgență specifice riscului la cutremur și/sau alunecări de teren	Ordin M.A.I. și M.M.G.A. nr.

	1995/1160 / 18.11.2005
Pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 200/2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	Legea Nr. 324 / 10.11. 2005 - M OF Nr. 1019 /17.11. 2005
Pentru modificarea și completarea Legii nr. 481/2004 privind protecția civilă	Legea Nr. 212 / 24.05.2006 - M OF Nr. 457 / 26.05 2006
Pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 200/2000 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase	Legea Nr. 451 / 18.07.2001 - M OF Nr. 416 / 26.07.2001
Privind Sistemul Național de Management al Situațiilor de Urgență, Publicat în Monitorul Oficial, Partea I nr. 361 din 26 aprilie 2004	Ordonanța de urgență nr. 21 / 15.04.2004 / M OF Partea I nr. 361 / 26 .04. 2004
Pentru aprobarea Dispozițiilor generale de apărare împotriva incendiilor la ateliere și spații de întreținere și reparații	Ordin M.A.I. nr. 211/ 23.09.2010 M.OF Nr. 663/28.09.2010
Privind protecția mediului	OU nr. 195 / 22.12.2005
Pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență nr.195/2005 privind protecția mediului	OU nr. 114/ 17.10.2007
Legea 292/2018 privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului	Legea 292/2018

- Respectarea legislației de securitate și sănătate în muncă și a reglementărilor specifice referitoare la acestea prezentate nu absolvă persoanele juridice și persoanele fizice de răspundere pentru lipsa de prevedere și asigurare a oricărui altor măsuri de securitate a muncii, adecvate condițiilor concrete de desfășurare a activității respective.
- Este necesar ca la aplicarea instrucțiunilor specifice să se țină seama și de prescripțiile naționale de securitate a muncii, obligatorii ca documente complementare.
- La începerea executiei lucrarilor, executantul va întocmi un program de lucru în baza caruia unitatea de exploatare va emite autorizatiile de lucru în care vor fi specificate masurile concrete de protectia muncii ce trebuiesc luate si masurile pentru reducerea la minim a duratei de intrerupere.
- Repunerea sub tensiune a instalatiilor se va face după verificările corespunzătoare, răspunzător de respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă fiind personalul de execuție și exploatare al achizitorului, însărcinat în acest scop.
- Executantul îi revine răspunderea integrală pentru :
 - -respectarea normelor de securitate și sănătate în muncă;
 - -asigurarea corectitudinii și calitatii lucrarilor conform fiselor tehnologice și a tuturor reglementarilor în vigoare care stau la baza executiei acestora;
 - -efectuarea probelor, masuratorilor și încercărilor necesare în vederea repunerii sub tensiune a instalatiilor.
- Lucrarile de instalatii electrice se vor executa în baza normativului I7 -2011 - Normativ pentru proiectarea execuția și exploatarea instalațiilor electrice aferente clădirilor; Execuția lucrărilor se va face în conformitate cu prescripțiile reglementărilor tehnice în vigoare conform legislației, fiind aplicabile pe toată durata Contractului.
 - **Protectia împotriva zgomotului și vibrațiilor**

Mașinile și utilajele folosite la executarea lucrărilor trebuie să corespundă cerințelor tehnice de nivel acustic.

- Toate obligațiile referitoare la protecția muncii și asigurări pentru daune, prejudicii sau accidente sunt în sarcina ofertantului.

6. CERINȚE PERSONAL

Acesta este un proiect complex și solicitant, care necesită cunoștințe multidisciplinare, precum și un efort organizațional și logistic. Lucrările vor trebui să fie unele de cea mai înaltă calitate.

Toți experții care vor avea un rol important în implementarea contractului vor fi denumiți experți cheie.

Pe baza acestui caiet de sarcini, executantul va antrena o echipă de proiect, formată din personal calificat și experimentat, pentru a atinge rezultatele contractului.

Pe toată durata de implementare a contractului, executantul va lua toate măsurile necesare pentru a preveni orice situație de natură să compromită realizarea obiectivelor contractului.

Executantul va respecta condițiile specificate (autorizări, instruiri, dotări SSM lucratori, condiții tehnico-organizatorice de execuție a lucrărilor etc.) de legislația în vigoare, convențiile de exploatare, la executarea lucrărilor, achizitorul nefiind responsabil de încălcarea acestora de către executant;

Achizitorul poate verifica respectarea prevederilor legislative specifice executării lucrărilor de către executant. Nerespectarea acestora poate duce la rezilierea contractului. Achizitorul își rezervă dreptul ca la rezilierea contractului să solicite plata de către executant a daunelor ce rezultă din aceasta.

Executantul se va asigura și va urmări ca oricare dintre membrii echipei să cunoască foarte bine și să înțeleagă cerințele, scopul și obiectivele contractului.

Experții trebuie să aibă competența relevantă și experiență în domeniile specifice ale proiectului în funcție de activitatea pentru care vor fi folosiți.

Experți cheie

Expert cheie nr. 1: Expert specializat în rețele de calculatoare (proiectare/ execuție/întreținere):

- Expertul propus va deține:
- Studii în domeniul rețele de calculatoare (proiectare/ execuție/întreținere):
- Pentru demonstrarea îndeplinirii cerinței se va prezenta:
- Diploma de licență + Supliment la diploma de Licență (dacă a absolvit studii în domeniul IT și a studiat minim o disciplină referitoare la rețele de calculatoare) **sau** examen de certificare CCNA 200-301 **sau** certificat de competențe profesionale (cod COR 252301) **sau** certificat de calificare profesională (cod COR 252301).

Expert cheie nr 2 - Electrician:

- Expertul propus va deține:
Autorizare ANRE, minim gradul IIB, sau echivalent conform ord. ANRE (potrivit prevederilor Ordinului **ANRE nr. 116/2016**- pentru modificarea anexei la Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 11/2013 privind aprobarea Regulamentului pentru autorizarea electricienilor, verficatorilor de proiecte,

responsabililor tehnici cu execuția, precum și a experților tehnici de calitate și extrajudiciari în domeniul instalațiilor electrice)

- Pentru demonstrarea îndeplinirii cerinței se va prezenta:
- Copia autorizației ANRE gradul minim IIB, în conformitate cu prevederile Ordinului Nr. 116 din 20.12.2016 pentru modificarea anexei la Ordinul președintelui Autorității Naționale de Reglementare în Domeniul Energiei nr. 11/2013 privind aprobarea Regulamentului pentru autorizarea electricienilor, verficatorilor de proiecte, responsabililor tehnici cu execuția, precum și a experților tehnici de calitate și extrajudiciari în domeniul instalațiilor electrice;

Cerințe referitoare la experții cheie

Pentru personalul atestat/autorizat/certificat nu se cer documente justificative si/sau nominalizare la momentul depunerii ofertei

Astfel pentru experții/specialiștii menționați mai sus, în conformitate cu prevederile art.3 alin.4 din Instrucțiunea 1/2017 ANAP, operatorul economic care ofertează va trebui să descrie în oferta tehnică momentul în care aceștia intervin în realizarea lucrărilor și modul în care și-a asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii fie prin externalizare, situație în care vor fi descrise aranjamentele contractuale realizate pentru a obține serviciile respective). În acest sens se va prezenta și un grafic cu momentul în care intervin experții solicitați, pe perioada de execuție lucrărilor.

De asemenea operatorul economic va descrie modul în care are asigurat accesul la serviciile acestora (fie prin resurse proprii, caz în care va prezenta persoanele în cauză, fie prin externalizare, situație în care vor fi descrise aranjamentele contractuale realizate pentru a obține serviciile respective- în acest caz se va depune și declarație de disponibilitate, semnată și datată, pentru întreaga perioadă de implicare a specialistului nominalizat în cadrul contractului).

Lista specialiștilor nu este limitativă, executantul fiind liber să folosească și alți specialiști pe care îi consideră necesari pentru îndeplinirea optimă a tuturor activităților și subactivităților pe care execuția lucrărilor de construcții și instalații le implică. Se va completa o declarație privind personalul responsabil pentru execuția lucrărilor - inclusiv cu referire la atestările specifice după caz pe care le dețin fiecare.

În cazul asocierii sau subcontractării, propunerea tehnică va cuprinde obligatoriu modul de împărțire a sarcinilor între operatorii economici implicați, precum și nivelul de implicare din punct de vedere al resurselor materiale și umane utilizate.

În cazul ofertanților străini sunt acceptate calificări similare, „echivalente”, înregistrarea „echivalentă”, similară în țara de stabilire a expertului sau dovada depunerii cererii de recunoaștere calificării autorităților române precum și alte documente justificative relevante

7. GOSPODĂRIREA DEȘEURILOR GENERATE DE AMPLASAMENTUL LUCRĂRILOR

În conformitate cu reglementările în vigoare, deșeurile vor fi colectate, transportate și depuse la rampa de depozitare în vederea neutralizării lor.

Deșeurile menajere și cele asimilabile acestora vor fi colectate în puncte speciale prevăzute cu containere tip pubele. Deșeurile vor fi transportate periodic la o rampă de gunoi în condiții de siguranță de către un operator specializat, pe costul ofertantului.

Deșeurile metalice vor fi colectate și depozitate temporar în incinta amplasamentelor și vor fi predate pe baza de proces verbal achizitorului în vederea evaluării.

Deșeurile lemnoase vor fi selectate, fiind eliminate în funcție de dimensiuni, ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții. Acestea vor fi colectate și depozitate, temporar, în incinta amplasamentelor și vor fi predate pe baza de proces verbal achizitorului în vederea evaluării.

Deșeurile inerte (materiale de construcție, pământ) se vor transporta în locurile indicate de Primăria Iași, pe cheltuiala contractantului.

Nu se vor arunca, nu se vor incinera, nu se vor depozita pe sol și nici nu se vor îngropa deșeuri menajere sau alte tipuri de deșeuri (lavete, recipiente pentru vopsele etc.).

8. AVIZAREA LUCRĂRII

Lucrarea de cablare structurată, pentru a putea fi demarată, trebuie să dețină avizul *Direcției Tehnice*, respectiv al *Direcției Comunicații Digitale, Statistică și Informatizare*; Contractantul are obligația ca corecteze eventualele observații semnalate de aceste două structuri.

9. MONITORIZAREA DESFĂȘURĂRII LUCRĂRII – RECEPȚIA LUCRARILOR

Lucrările de cablare vor fi monitorizate de către persoane din cadrul: *Facultății de Economie și Administrarea Afacerilor, Direcției Tehnice*, respectiv *Direcției de Comunicații Digitale, Statistică și Informatizare*.

Recepția cantitativă și calitativă a lucrărilor executate se face de o comisie a beneficiarului prin măsurare, examinare nemijlocită și analizarea documentelor calității (certificate de calitate/conformitate a materialelor, buletine de încercări) și prin compararea situațiilor de lucrări cu lista lucrărilor executate.

În cazul în care în urma recepției cantitative și calitative, se constată deficiențe în privința lucrărilor efectuate, executantul are obligația de a remedia în cel mai scurt timp posibil deficiențele, fără costuri suplimentare față de valoarea oferită a contractului.

Nu vor fi acceptate schimbări de soluții tehnice pentru realizarea lucrărilor contractate, inferioare din punct de vedere a standardelor de calitate prevăzute în reglementările tehnice din Prezentul Caiet de sarcini.

Facturarea și plata se vor face în termenii stabiliți în contract.

Cantitățile de lucrări vor fi verificate și confirmate la plata de comisia de recepție din cadrul autorității contractante și vor fi consemnate în procese verbale de recepție la terminarea lucrărilor.

10. GARANȚII

Garanția pentru lucrări: 36 luni de la data recepției la terminarea lucrărilor pentru întreaga lucrare (inclusiv materiale și echipamentele aferente incluse);

Garantia pentru produsele/furniturile utilizate: minim 24 de luni de la data recepției, dacă producătorul nu acordă mai mult.

În perioada de garanție, executantul va remedia toate defecțiunile apărute din vina lui, pe cheltuiala proprie.

11. DURATA EXECUTIEI LUCRARILOR

Durata executiei lucrărilor nu va depăși 30 de zile de la data înscrisă în ordinul de începere a lucrărilor. Ordinul de începere se va emite în termen de 3 zile de la constituirea garanției de bună executie de către operatorul economic.

Garantia de bună executie : 10% din valoarea contractului fără TVA.

12. DURATA CONTRACTULUI

Durata contractului este până la data îndeplinirii de către ambele părți a obligațiilor contractuale.

13. MODUL DE PREZENTARE A PROPUNERII TEHNICE

Propunerea tehnică va fi elaborată astfel încât să respecte, cel puțin la nivel minimal, Specificațiile prevăzute în prezentul Caiet de sarcini.

Propunerea tehnică se întocmește astfel încât procesul de evaluare pe baza informațiilor cuprinse în aceasta să permită identificarea facilă a corespondenței cu termenii de referință prevăzuți în prezentul Caiet de sarcini.

Propunerea tehnică trebuie să reflecte asumarea de către ofertant a tuturor cerințelor/obligațiilor prevăzute în Caietul de sarcini în corespondență cu dispozițiile legale aplicabile.

Oferta tehnică trebuie să fie prezentată conținând toate elementele propuse de ofertant. Nu sunt admise completări ulterioare ale conținutului propunerii tehnice.

În cazul în care oferta tehnică nu respectă toate cerințele prevăzute în caietul de sarcini, comisia de evaluare are dreptul de a o respinge.

Ofertanții trebuie să asigure corelarea informațiilor din propunerea tehnică cu informațiile din propunerea financiară.

Oferta tehnică trebuie redactată/prezentată corespunzător structurii Caietului de sarcini (liste de cantități de lucrări).

Ofertantul va include, în cadrul propunerii financiare, toate costurile legate de:

- execuția categoriilor de lucrări prevăzute în listele de cantități;
- protejarea mediului, conform reglementărilor și legislației române în vigoare, precum și cele legate de refacerea cadrului natural după finalizarea lucrărilor;
- procurarea, transportul, depozitarea și punerea în operă a materialelor și echipamentelor necesare conform cerințelor specificate prin caietul de sarcini;

Propunerea financiară va conține, pe lângă formularul de ofertă, și centralizatorul cu lucrările executate de asociați, subcontractanți, dacă este cazul;

Oferta va cuprinde toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și va conține formularele prevăzute în anexa la Documentația de atribuire.

Prețurile vor fi exprimate în LEI, fără TVA, și vor conține două zecimale.

14. CRITERIUL DE ATRIBUIRE A CONTRACTULUI

Criteriul de atribuire este „pretul cel mai scazut”.

15. RISCURI

Riscuri ce pot să apară în desfășurarea contractului de achiziție publică:

- lipsa monitorizării efective de către reprezentantul numit al executantului și de autoritatea contractantă din punct de vedere cost/calitate și a duratei de execuție a lucrărilor;
- schimbarea specificațiilor tehnice (ale materialelor și/sau tehnologia de punere în operă a acestora) sub nivelul reglementărilor tehnice cuprinse în prezentul Caiet de sarcini;
- plata cu întârziere de către beneficiar a facturilor după efectuarea recepției lucrărilor.
- Întârzierea lucrărilor după începerea anului universitar

Ca măsuri de gestionare a riscurilor apărute în desfășurarea contractului de execuție specificăm:

- desemnarea de către Executant, odată cu semnarea contractului, a personalului propriu de specialitate care să asigure asistenta tehnică, permanent, la locurile de executare a lucrărilor;

- desemnarea unei persoane din cadrul autorității contractante care să verifice fiecare stadiu fizic al lucrării.
- Urmărirea îndeaproape a lucrărilor astfel încât derularea orelor să nu fie afectate de zgomotul produs de derularea lucrărilor.

16. LIMITĂRI – RESTRICȚII

Începând cu data emiterii Ordinului de începere a lucrărilor se va asigura predarea amplasamentului; Lucrările generatoare de zgomot puternic (gauriri, strapungeri, etc) se vor realiza de regula în afara programului didactic.

17. PLATA LUCRĂRILOR

Se pot face plăți parțiale la cererea executantului, la valoarea lucrărilor executate conform contractului, verificate și acceptate de reprezentantul beneficiarului.

Cantitățile de lucrări real executate vor fi stabilite prin măsurare și vor fi reflectate în situația/situațiile de lucrări. Ofertantul va prezenta măsurători pentru fiecare din categoriile de lucrări executate/realizate. Pentru fiecare plată parțială se vor întocmi procese verbale de recepție cantitativă și calitativă asumate de reprezentanții desemnați ai părților contractante.

Se pot face plăți parțiale în quantum de maxim de maximum 80% din valoarea contractului, urmând ca diferența de 20% să fie plătită după recepția la terminarea lucrărilor.

Plata lucrărilor efectuate de executant și recepționate de beneficiar se va face în termen de până la 30 de zile de la primirea facturii la sediul său. Factura va fi emisă și transmisă Autorității contractante după ce situația de lucrări a fost verificată/ confirmată și acceptată/recepționată de reprezentanții autorității contractante. Termen estimat maxim de confirmare/acceptare a situațiilor de lucrări de către responsabilii desemnați de AC este de maxim 30 de zile.

În prezentul Caiet de sarcini, orice referire în documentele achiziției care indică o anumită origine, sursă, producție, producător, un procedeu special, un standard, un normativ, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație este realizată doar cu scopul de a identifica cu ușurință tipurile de produs, procedurile de lucru, caracteristicile de material etc, și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse/servicii sau lucrări. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de “sau echivalent”, iar ofertantul are obligația de a demonstra echivalența produselor/serviciilor/lucrărilor oferite cu cele solicitate, dacă este cazul.

ANEXĂ

Correspondență sertizare port priză – port patch panel

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Camără	Observații
B212-1-PP01-1	D 212 1 1	PP01 1	Demisol	B212	
B212-2-PP01-2	D 212 1 2	PP01 2		B212	

B241-1-PP01-3	D 241 1 1	PP01 3		B241	
B241-2-PP01-4	D 241 1 2	PP01 4		B241	
B243-1-PP01-5	D 243 1 1	PP01 5		B243	
B243-2-PP01-6	D 243 1 2	PP01 6		B243	
B243-3-PP01-7	D 243 2 1	PP01 7		B243	
B243-4-PP01-8	D 243 2 2	PP01 8		B243	
HOL-PARTER-1-PP01-9	P HOL 1 1	PP01 9		HOL – PARTER	Port WiFi
B301-1-PP01-10	P 301 1 1	PP01 10		B301	
B301-2-PP01-11	P 301 1 2	PP01 11		B301	
B301-3-PP01-12	P 301 2 1	PP01 12		B301	
B301-4-PP01-13	P 301 2 2	PP01 13		B301	
B302-1-PP01-14	P 302 1 1	PP01 14		B302	
B302-2-PP01-15	P 302 1 2	PP01 15		B302	
B302-3-PP01-16	P 302 2 1	PP01 16	Parter	B302	
B302-4-PP01-17	P 302 2 2	PP01 17		B302	
B302-5-PP01-18	P 302 3 1	PP01 18		B302	Port WiFi
B303-1-PP01-19	P 303 1 1	PP01 19		B303	
B303-2-PP01-20	P 303 1 2	PP01 20		B303	
B303-3-PP01-21	P 303 2 1	PP01 21		B303	
B303-4-PP01-22	P 303 2 2	PP01 22		B303	
B304-1-PP01-23	P 304 1 1	PP01 23		B304	
B304-2-PP01-24	P 304 1 2	PP01 24		B304	

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B304-3-PP02-1	P 304 2 1	PP02 1		B304	
B304-4-PP02-2	P 304 2 2	PP02 2		B304	
B305-1-PP02-3	P 305 1 1	PP02 3		B305	
B305-2-PP02-4	P 305 1 2	PP02 4	Parter	B305	
B305-3-PP02-5	P 305 2 1	PP02 5		B305	
B305-4-PP02-6	P 305 2 2	PP02 6		B305	
B305-5-PP02-7	P 305 3 1	PP02 7		B305	Port WiFi

B308-1-PP02-8	P 308 1 1	PP02 8		B308	
B308-2-PP02-9	P 308 1 2	PP02 9		B308	
B308-3-PP02-10	P 308 2 1	PP02 10		B308	
B308-4-PP02-11	P 308 2 2	PP02 11		B308	
B308-5-PP02-12	P 308 3 1	PP02 12		B308	Port WiFi
B309-1-PP02-13	P 309 1 1	PP02 13		B309	
B309-2-PP02-14	P 309 1 2	PP02 14		B309	
B309-3-PP02-15	P 309 2 1	PP02 15		B309	
B309-4-PP02-16	P 309 2 2	PP02 16		B309	
B310-1-PP02-17	P 310 1 1	PP02 17		B310	
B310-2-PP02-18	P 310 1 2	PP02 18		B310	
B310-3-PP02-19	P 310 2 1	PP02 19		B310	Port WiFi
B311-1-PP02-20	P 311 1 1	PP02 20		B311	
B311-2-PP02-21	P 311 1 2	PP02 21		B311	
B311-3-PP02-22	P 311 2 1	PP02 22		B311	Port WiFi
B312-1-PP02-23	P 312 1 1	PP02 23		B312	
B312-2-PP02-24	P 312 1 2	PP02 24		B312	

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B312-3-PP03-1	P 312 2 1	PP03 1		B312	
B312-4-PP03-2	P 312 2 2	PP03 2		B312	
B313-1-PP03-3	P 313 1 1	PP03 3		B313	
B313-2-PP03-4	P 313 1 2	PP03 4		B313	
B313-3-PP03-5	P 313 2 1	PP03 5		B313	Port WiFi
B314-1-PP03-6	P 314 1 1	PP03 6		B314	
B314-2-PP03-7	P 314 1 2	PP03 7	Parter	B314	
B314-3-PP03-8	P 314 2 1	PP03 8		B314	
B314-4-PP03-9	P 314 2 2	PP03 9		B314	
B315-1-PP03-10	P 315 1 1	PP03 10		B315	
B315-2-PP03-11	P 315 1 2	PP03 11		B315	
B315-3-PP03-12	P 315 2 1	PP03 12		B315	
B315-4-PP03-13	P 315 2 2	PP03 13		B315	

B315-5-PP03-14	P 315 3 1	PP03 14		B315	Port WiFi
B316-1-PP03-15	P 316 1 1	PP03 15		B316	
B316-2-PP03-16	P 316 1 2	PP03 16		B316	
B318-1-PP03-17	P 318 1 1	PP03 17		B318	
B318-2-PP03-18	P 318 1 2	PP03 18		B318	
B318-3-PP03-19	P 318 2 1	PP03 19		B318	
B318-4-PP03-20	P 318 2 2	PP03 20		B318	
B319-1-PP03-21	P 319 1 1	PP03 21		B319	
B319-2-PP03-22	P 319 1 2	PP03 22		B319	
B319-3-PP03-23	P 319 2 1	PP03 23		B319	
B319-4-PP03-24	P 319 2 2	PP03 24		B319	

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B319-5-PP04-1	P 319 3 1	PP04 1		B319	Port WiFi
B320-1-PP04-2	P 320 1 1	PP04 2		B320	
B320-2-PP04-3	P 320 1 2	PP04 3		B320	
B320-3-PP04-4	P 320 2 1	PP04 4		B320	
B320-4-PP04-5	P 320 2 2	PP04 5		B320	
B321-1-PP04-6	P 321 1 1	PP04 6		B321	
B321-2-PP04-7	P 321 1 2	PP04 7		B321	
B321-3-PP04-8	P 321 2 1	PP04 8		B321	
B321-4-PP04-9	P 321 2 2	PP04 9		B321	
B321a-1-PP04-10	P 321a 1 1	PP04 10	Parter	B321a	
B321a-2-PP04-11	P 321a 1 2	PP04 11		B321a	
B321a-3-PP04-12	P 321a 2 1	PP04 12		B321a	Port WiFi
B322-1-PP04-13	P 322 1 1	PP04 13		B322	
B322-2-PP04-14	P 322 1 2	PP04 14		B322	
B322-3-PP04-15	P 322 2 1	PP04 15		B322	
B322-4-PP04-16	P 322 2 2	PP04 16		B322	
B323-1-PP04-17	P 323 1 1	PP04 17		B323	
B323-2-PP04-18	P 323 1 2	PP04 18		B323	
B323-3-PP04-19	P 323 2 1	PP04 19		B323	

B323-4-PP04-20	P 323 2 2	PP04 20		B323	
B323-5-PP04-21	P 323 3 1	PP04 21		B323	Port WiFi
B324-1-PP04-22	P 324 1 1	PP04 22		B324	
B324-2-PP04-23	P 324 1 2	PP04 23		B324	
B324-3-PP04-24	P 324 2 1	PP04 24		B324	

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B324-4-PP05-1	P 324 2 2	PP05 1		B324	
B324a-1-PP05-2	P 324a 1 1	PP05 2		B324a	
B324a-2-PP05-3	P 324a 1 2	PP05 3		B324a	
B324a-3-PP05-4	P 324a 2 1	PP05 4		B324a	Port WiFi
B325-1-PP05-5	P 325 1 1	PP05 5		B325	
B325-2-PP05-6	P 325 1 2	PP05 6		B325	
B325-3-PP05-7	P 325 2 1	PP05 7		B325	Port WiFi
B326-1-PP05-8	P 326 1 1	PP05 8		B326	
B326-2-PP05-9	P 326 1 2	PP05 9		B326	
B326-3-PP05-10	P 326 2 1	PP05 10		B326	Port WiFi
B326a-1-PP05-11	P 326a 1 1	PP05 11		B326a	
B326a-2-PP05-12	P 326a 1 2	PP05 12		B326a	
B326a-3-PP05-13	P 326a 2 1	PP05 13		B326a	
B326a-4-PP05-14	P 326a 2 2	PP05 14		B326a	
B327a-1-PP05-15	P 327a 1 1	PP05 15		B327a	
B327a-2-PP05-16	P 327a 1 2	PP05 16		B327a	
B327a-3-PP05-17	P 327a 2 1	PP05 17		B327a	
B327a-4-PP05-18	P 327a 2 2	PP05 18		B327a	
B327a-5-PP05-19	P 327a 3 1	PP05 19		B327a	
B327a-6-PP05-20	P 327a 3 2	PP05 20		B327a	
B327-1-PP05-21	P 327 1 1	PP05 21		B327	
B327-2-PP05-22	P 327 1 2	PP05 22		B327	
B327-3-PP05-23	P 327 2 1	PP05 23		B327	Port WiFi
B328-1-PP05-24	P 328 1 1	PP05 24		B328	

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B328-2-PP06-1	P 328 1 2	PP06 1	Parter	B328	Port WiFi
B328-3-PP06-2	P 328 2 1	PP06 2		B328	
B329-1-PP06-3	P 329 1 1	PP06 3		B329	
B329-2-PP06-4	P 329 1 2	PP06 4		B329	Port WiFi
B329-3-PP06-5	P 329 2 1	PP06 5		B329	
B330a-1-PP06-6	P 330a 1 1	PP06 6		B330a	
B330a-2-PP06-7	P 330a 1 2	PP06 7		B330a	
B330a-3-PP06-8	P 330a 2 1	PP06 8		B330a	
B330a-4-PP06-9	P 330a 2 2	PP06 9		B330a	
B330a-5-PP06-10	P 330a 3 1	PP06 10		B330a	
B330a-6-PP06-11	P 330a 3 2	PP06 11		B330a	
B330b-1-PP06-12	P 330b 1 1	PP06 12		B330b	
B330b-2-PP06-13	P 330b 1 2	PP06 13		B330b	
B330b-3-PP06-14	P 330b 2 1	PP06 14		B330b	
B330b-4-PP06-15	P 330b 2 2	PP06 15		B330b	
B330-1-PP06-16	P 330 1 1	PP06 16		B330	Port WiFi
B330-2-PP06-17	P 330 1 2	PP06 17		B330	
B330-3-PP06-18	P 330 2 1	PP06 18		B330	
B334-1-PP06-19	P 334 1 1	PP06 19		B334	
B334-2-PP06-20	P 334 1 2	PP06 20		B334	
B334-3-PP06-21	P 334 2 1	PP06 21		B334	
B334-4-PP06-22	P 334 2 2	PP06 22		B334	Port WiFi
B334-5-PP06-23	P 334 3 1	PP06 23		B334	
B335-1-PP06-24	P 335 1 1	PP06 24		B335	

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B335-2-PP07-1	P 335 1 2	PP07 1	Parter	B335	
B383a-1-PP07-2	P 383a 1 1	PP07 2		B383a	
B383a-2-PP07-3	P 383a 1 2	PP07 3		B383a	
B383a-3-PP07-4	P 383a 2 1	PP07 4		B383a	

B383a-4-PP07-5	P 383a 2 2	PP07 5		B383a	Port WiFi
B383a-5-PP07-6	P 383a 3 1	PP07 6		B383a	
B383b-1-PP07-7	P 383b 1 1	PP07 7		B383b	
B383b-2-PP07-8	P 383b 1 2	PP07 8		B383b	
B383b-3-PP07-9	P 383b 2 1	PP07 9		B383b	
B383b-4-PP07-10	P 383b 2 2	PP07 10		B383b	Port WiFi
B383c-1-PP07-11	P 383c 1 1	PP07 11		B383c	
B383c-2-PP07-12	P 383c 1 2	PP07 12		B383c	
B383c-3-PP07-13	P 383c 2 1	PP07 13		B383c	
B383c-4-PP07-14	P 383c 2 2	PP07 14		B383c	
B383c-5-PP07-15	P 383c 3 1	PP07 15		B383c	
B383d-1-PP07-16	P 383d 1 1	PP07 16		B383d	
B383d-2-PP07-17	P 383d 1 2	PP07 17		B383d	
B383d-3-PP07-18	P 383d 2 1	PP07 18		B383d	
B383d-4-PP07-19	P 383d 2 2	PP07 19		B383d	
B383e-1-PP07-20	P 383e 1 1	PP07 20		B383e	
B383e-2-PP07-21	P 383e 1 2	PP07 21		B383e	
B383e-3-PP07-22	P 383e 2 1	PP07 22		B383e	
B383e-4-PP07-23	P 383e 2 2	PP07 23		B383e	
B401-1-PP07-24	E 1 401 1 1	PP07 24	Etaj 1	B401	

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B401-2-PP08-1	E 1 401 1 2	PP08 1	Etaj 1	B401	
B401-3-PP08-2	E 1 401 2 1	PP08 2		B401	
B401-4-PP08-3	E 1 401 2 2	PP08 3		B401	
B401-5-PP08-4	E 1 401 3 1	PP08 4		B401	
B401-6-PP08-5	E 1 401 3 2	PP08 5		B401	
B401-7-PP08-6	E 1 401 4 1	PP08 6		B401	
B401-8-PP08-7	E 1 401 4 2	PP08 7		B401	
B401-9-PP08-8	E 1 401 5 1	PP08 8		B401	Port WiFi
B401-10-PP08-9	E 1 401 5 2	PP08 9		B401	Port WiFi
B401-11-PP08-10	E 1 401 6 1	PP08 10		B401	Port WiFi

B401-12-PP08-11	E 1 401 6 2	PP08 11		B401	Port WiFi
B402-1-PP08-12	E 1 402 1 1	PP08 12		B402	
B402-2-PP08-13	E 1 402 1 2	PP08 13		B402	
B402-3-PP08-14	E 1 402 2 1	PP08 14		B402	
B402-4-PP08-15	E 1 402 2 2	PP08 15		B402	
B404-1-PP08-16	E 1 404 1 1	PP08 16		B404	
B404-2-PP08-17	E 1 402 1 2	PP08 17		B404	
B404-3-PP08-18	E 1 402 2 1	PP08 18		B404	
B404-4-PP08-19	E 1 402 2 2	PP08 19		B404	
B404-5-PP08-20	E 1 402 3 1	PP08 20		B404	Port WiFi
B405-1-PP08-21	E 1 405 1 1	PP08 21		B405	
B405-2-PP08-22	E 1 402 1 2	PP08 22		B405	
B405-3-PP08-23	E 1 402 2 1	PP08 23		B405	
B405-4-PP08-24	E 1 402 2 2	PP08 24		B405	

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B406-1-PP09-1	E 1 406 1 1	PP09 1		B406	
B406-2-PP09-2	E 1 406 1 2	PP09 2		B406	
B406-3-PP09-3	E 1 406 2 1	PP09 3		B406	
B406-4-PP09-4	E 1 406 2 2	PP09 4		B406	
B407-1-PP09-5	E 1 407 1 1	PP09 5		B407	
B407-2-PP09-6	E 1 407 1 2	PP09 6		B407	
B407-3-PP09-7	E 1 407 2 1	PP09 7		B407	
B407-4-PP09-8	E 1 407 2 2	PP09 8		B407	
B407-5-PP09-9	E 1 407 3 1	PP09 9		B407	Port WiFi
B408-1-PP09-10	E 1 408 1 1	PP09 10		B408	
B408-2-PP09-11	E 1 408 1 2	PP09 11		B408	
B408-3-PP09-12	E 1 408 2 1	PP09 12		B408	
B408-4-PP09-13	E 1 408 2 2	PP09 13		B408	
B409-1-PP09-14	E 1 409 1 1	PP09 14		B409	
B409-2-PP09-15	E 1 409 1 2	PP09 15		B409	
B409-3-PP09-16	E 1 409 2 1	PP09 16		B409	

B409-4-PP09-17	E 1 409 2 2	PP09 17		B409	
B410-1-PP09-18	E 1 410 1 1	PP09 18		B410	
B410-2-PP09-19	E 1 410 1 2	PP09 19		B410	
B410-3-PP09-20	E 1 410 2 1	PP09 20		B410	
B410-4-PP09-21	E 1 410 2 2	PP09 21		B410	
B410-5-PP09-22	E 1 410 3 1	PP09 22		B410	Port WiFi
B411-1-PP09-23	E 1 411 1 1	PP09 23		B411	
B411-2-PP09-24	E 1 411 1 2	PP09 24		B411	

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Camera	Observații
B411-3-PP10-1	E 1 411 2 1	PP10 1		B411	
B411-4-PP10-2	E 1 411 2 2	PP10 2		B411	
B412-1-PP10-3	E 1 412 1 1	PP10 3		B412	
B412-2-PP10-4	E 1 412 1 2	PP10 4		B412	
B413-1-PP10-5	E 1 413 1 1	PP10 5		B413	
B413-2-PP10-6	E 1 413 1 2	PP10 6		B413	
B413-3-PP10-7	E 1 413 2 1	PP10 7		B413	Port WiFi
B1-1-PP10-8	E 1 B1 1 1	PP10 8		B1	
B1-2-PP10-9	E 1 B1 1 2	PP10 9		B1	
B1-3-PP10-10	E 1 B1 2 1	PP10 10		B1	Port WiFi
B1-4-PP10-11	E 1 B1 2 2	PP10 11		B1	Port WiFi
B1-5-PP10-12	E 1 B1 3 1	PP10 12		B1	Port WiFi
B1-6-PP10-13	E 1 B1 3 2	PP10 13		B1	Port WiFi
B432-1-PP10-14	E 1 432 1 1	PP10 14		B432	
B432-2-PP10-15	E 1 432 1 2	PP10 15		B432	
B432-3-PP10-16	E 1 432 2 1	PP10 16		B432	
B432-4-PP10-17	E 1 432 2 2	PP10 17		B432	
B432-5-PP10-18	E 1 432 3 1	PP10 18		B432	
B432-6-PP10-19	E 1 432 3 2	PP10 19		B432	
B432-7-PP10-20	E 1 432 4 1	PP10 20		B432	
B432-8-PP10-21	E 1 432 4 2	PP10 21		B432	
B432-9-PP10-22	E 1 432 5 1	PP10 22		B432	

B432-10-PP10-23	E 1 432 5 2	PP10 23		B432
B432-11-PP10-24	E 1 432 6 1	PP10 24		B432

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	
B432-12-PP11-1	E 1 432 6 2	PP11 1	Etaj 1	B432	
B432-13-PP11-2	E 1 432 7 1	PP11 2		B432	
B432-14-PP11-3	E 1 432 7 2	PP11 3		B432	
B432-15-PP11-4	E 1 432 8 1	PP11 4		B432	
B432-16-PP11-5	E 1 432 8 2	PP11 5		B432	
B416-1-PP11-6	E 1 416 1 1	PP11 6		B416	
B416-2-PP11-7	E 1 416 1 2	PP11 7		B416	
B416-3-PP11-8	E 1 416 2 1	PP11 8		B416	
B416-4-PP11-9	E 1 416 2 2	PP11 9		B416	
B416-5-PP11-10	E 1 416 3 1	PP11 10		B416	Port WiFi
B417-1-PP11-11	E 1 417 1 1	PP11 11		B417	
B417-2-PP11-12	E 1 417 1 2	PP11 12		B417	
B417-3-PP11-13	E 1 417 2 1	PP11 13		B417	
B417-4-PP11-14	E 1 417 2 2	PP11 14		B417	
B417-5-PP11-15	E 1 417 3 1	PP11 15		B417	Port WiFi
B418-1-PP11-16	E 1 418 1 1	PP11 16		B418	
B418-2-PP11-17	E 1 418 1 2	PP11 17		B418	
B418-3-PP11-18	E 1 418 2 1	PP11 18		B418	
B418-4-PP11-19	E 1 418 2 2	PP11 19		B418	
B419-1-PP11-20	E 1 419 1 1	PP11 20		B419	
B419-2-PP11-21	E 1 419 1 2	PP11 21		B419	
B419-3-PP11-22	E 1 419 2 1	PP11 22		B419	
B419-4-PP11-23	E 1 419 2 2	PP11 23		B419	
B419-5-PP11-24	E 1 419 3 1	PP11 24		B419	

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B419-6-PP12-1	E 1 419 3 2	PP12 1	Etaj 1	B419	

B419-7-PP12-2	E 1 419 4 1	PP12 2		B419	Port WiFi
B420-1-PP12-3	E 1 420 1 1	PP12 3		B420	
B420-2-PP12-4	E 1 420 1 2	PP12 4		B420	
B420-3-PP12-5	E 1 420 2 1	PP12 5		B420	
B420-4-PP12-6	E 1 420 2 2	PP12 6		B420	
B421-1-PP12-7	E 1 421 1 1	PP12 7		B421	
B421-2-PP12-8	E 1 421 1 2	PP12 8		B421	
B421-3-PP12-9	E 1 421 2 1	PP12 9		B421	
B421-4-PP12-10	E 1 421 2 2	PP12 10		B421	
B422-1-PP12-11	E 1 422 1 1	PP12 11		B422	
B422-2-PP12-12	E 1 422 1 2	PP12 12		B422	
B422-3-PP12-13	E 1 422 2 1	PP12 13		B422	
B422-4-PP12-14	E 1 422 2 2	PP12 14		B422	
B422-5-PP12-15	E 1 422 3 1	PP12 15		B422	Port WiFi
B423-1-PP12-16	E 1 423 1 1	PP12 16		B423	
B423-2-PP12-17	E 1 423 1 2	PP12 17		B423	
B423-3-PP12-18	E 1 423 2 1	PP12 18		B423	
B423-4-PP12-19	E 1 423 2 2	PP12 19		B423	
B424-1-PP12-20	E 1 424 1 1	PP12 20		B424	
B424-2-PP12-21	E 1 424 1 2	PP12 21		B424	
B424-3-PP12-22	E 1 424 2 1	PP12 22		B424	
B424-4-PP12-23	E 1 424 2 2	PP12 23		B424	
B425-1-PP12-24	E 1 425 1 1	PP12 24		B425	

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Camera	Observații
B425-2-PP13-1	E 1 425 1 2	PP13 1		B425	
B425-3-PP13-2	E 1 425 2 1	PP13 2		B425	
B425-4-PP13-3	E 1 425 2 2	PP13 3		B425	
B425-5-PP13-4	E 1 425 3 1	PP13 4	Etaj 1	B425	Port WiFi
B425a-1-PP13-5	E 1 425a 1 1	PP13 5		B425a	
B425a-2-PP13-6	E 1 425a 1 2	PP13 6		B425a	
B425a-3-PP13-7	E 1 425a 2 1	PP13 7		B425a	

B425a-4-PP13-8	E 1 425a 2 2	PP13 8		B425a	
B426-1-PP13-9	E 1 426 1 1	PP13 9		B426	
B426-2-PP13-10	E 1 426 1 2	PP13 10		B426	
B426-3-PP13-11	E 1 426 2 1	PP13 11		B426	
B426-4-PP13-12	E 1 426 2 2	PP13 12		B426	
B426-5-PP13-13	E 1 426 3 1	PP13 13		B426	
B426-6-PP13-14	E 1 426 3 2	PP13 14		B426	
B426-7-PP13-15	E 1 426 4 1	PP13 15		B426	Port WiFi
B427-1-PP13-16	E 1 427 1 1	PP13 16		B427	
B427-2-PP13-17	E 1 427 1 2	PP13 17		B427	
B501-1-PP13-18	E 2 501 1 1	PP13 18	Etaj 2	B501	
B501-2-PP13-19	E 2 501 1 2	PP13 19		B501	
B501-3-PP13-20	E 2 501 2 1	PP13 20		B501	
B501-4-PP13-21	E 2 501 2 2	PP13 21		B501	
B502-1-PP13-22	E 2 502 1 1	PP13 22		B502	
B502-2-PP13-23	E 2 502 1 2	PP13 23		B502	
B502-3-PP13-24	E 2 502 2 1	PP13 24		B502	Port WiFi

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B503-1-PP14-1	E 2 503 1 1	PP14 1	Etaj 2	B503	
B503-2-PP14-2	E 2 503 1 2	PP14 2		B503	
B503-3-PP14-3	E 2 503 2 1	PP14 3		B503	Port WiFi
B504-1-PP14-4	E 2 504 1 1	PP14 4		B504	
B504-2-PP14-5	E 2 504 1 2	PP14 5		B504	
B504-3-PP14-6	E 2 504 2 1	PP14 6		B504	Port WiFi
B505-1-PP14-7	E 2 505 1 1	PP14 7		B505	
B505-2-PP14-8	E 2 505 1 2	PP14 8		B505	
B505-3-PP14-9	E 2 505 2 1	PP14 9		B505	
B505-4-PP14-10	E 2 505 2 2	PP14 10		B505	
B507-1-PP14-11	E 2 507 1 1	PP14 11		B507	
B507-2-PP14-12	E 2 507 1 2	PP14 12		B507	
B507-3-PP14-13	E 2 507 2 1	PP14 13		B507	

B507-4-PP14-14	E 2 507 2 2	PP14 14		B507	
B507-5-PP14-15	E 2 507 3 1	PP14 15		B507	
B507-6-PP14-16	E 2 507 3 2	PP14 16		B507	
B507-7-PP14-17	E 2 507 4 1	PP14 17		B507	
B507-8-PP14-18	E 2 507 4 2	PP14 18		B507	
B507-9-PP14-19	E 2 507 5 1	PP14 19		B507	
B507-10-PP14-20	E 2 507 5 2	PP14 20		B507	
B3-1-PP14-21	E 2 B3 1 1	PP14 21		B3	
B3-2-PP14-22	E 2 B3 1 2	PP14 22		B3	
B3-3-PP14-23	E 2 B3 2 1	PP14 23		B3	Port WiFi
B3-4-PP14-24	E 2 B3 2 2	PP14 24		B3	Port WiFi

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B508-1-PP15-1	E 2 508 1 1	PP15 1		B508	
B508-2-PP15-2	E 2 508 1 2	PP15 2		B508	
B508-3-PP15-3	E 2 508 2 1	PP15 3		B508	
B508-4-PP15-4	E 2 508 2 2	PP15 4		B508	
B509-1-PP15-5	E 2 509 1 1	PP15 5		B509	
B509-2-PP15-6	E 2 509 1 2	PP15 6		B509	
B509-3-PP15-7	E 2 509 2 1	PP15 7		B509	
B509-4-PP15-8	E 2 509 2 2	PP15 8		B509	
B4-1-PP15-9	E 2 B4 1 1	PP15 9		B4	
B4-2-PP15-10	E 2 B4 1 2	PP15 10	Etaj 2	B4	
B4-3-PP15-11	E 2 B4 2 1	PP15 11		B4	Port WiFi
B4-4-PP15-12	E 2 B4 2 2	PP15 12		B4	Port WiFi
B510-1-PP15-13	E 2 510 1 1	PP15 13		B510	
B510-2-PP15-14	E 2 510 1 2	PP15 14		B510	
B510-3-PP15-15	E 2 510 2 1	PP15 15		B510	
B510-4-PP15-16	E 2 510 2 2	PP15 16		B510	
B511-1-PP15-17	E 2 511 1 1	PP15 17		B511	
B511-2-PP15-18	E 2 511 1 2	PP15 18		B511	
B511-3-PP15-19	E 2 511 2 1	PP15 19		B511	Port WiFi

B5-1-PP15-20	E 2 B5 1 1	PP15 20		B5	
B5-2-PP15-21	E 2 B5 1 2	PP15 21		B5	
B5-3-PP15-22	E 2 B5 2 1	PP15 22		B5	Port WiFi
B5-4-PP15-23	E 2 B5 2 2	PP15 23		B5	Port WiFi
B5-5-PP15-24	E 2 B5 3 1	PP15 24		B5	Port WiFi

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B5-6-PP16-1	E 2 B5 3 2	PP16 1	Etaj 2	B5	Port WiFi
B512a-1-PP16-2	E 2 512a 1 1	PP16 2		B512a	
B512a-2-PP16-3	E 2 512a 1 2	PP16 3		B512a	
B512a-3-PP16-4	E 2 512a 2 1	PP16 4		B512a	
B512a-4-PP16-5	E 2 512a 2 2	PP16 5		B512a	
B512b-1-PP16-6	E 2 512b 1 1	PP16 6		B512b	
B512b-2-PP16-7	E 2 512b 1 2	PP16 7		B512b	
B512b-3-PP16-8	E 2 512b 2 1	PP16 8		B512b	
B512b-4-PP16-9	E 2 512b 2 2	PP16 9		B512b	
B512b-5-PP16-10	E 2 512b 3 1	PP16 10		B512b	Port WiFi
B512c-1-PP16-11	E 2 512c 1 1	PP16 11		B512c	
B512c-2-PP16-12	E 2 512c 1 2	PP16 12		B512c	
B512c-3-PP16-13	E 2 512c 2 1	PP16 13		B512c	
B512c-4-PP16-14	E 2 512c 2 2	PP16 14		B512c	
B513-1-PP16-15	E 2 513 1 1	PP16 15		B513	
B513-2-PP16-16	E 2 513 1 2	PP16 16		B513	
B513-3-PP16-17	P 513 2 1	PP16 17		B513	Port WiFi
B514-1-PP16-18	E 2 514 1 1	PP16 18		B514	
B514-2-PP16-19	E 2 514 1 2	PP16 19		B514	
B514-3-PP16-20	E 2 514 2 1	PP16 20		B514	
B514-4-PP16-21	E 2 514 2 2	PP16 21		B514	
B515-1-PP16-22	E 2 515 1 1	PP16 22		B515	
B515-2-PP16-23	E 2 515 1 2	PP16 23		B515	
B515-3-PP16-24	E 2 515 2 1	PP16 24		B515	Port WiFi

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B516-1-PP17-1	E 2 516 1 1	PP17 1	Etaj 2	B516	Port WiFi
B516-2-PP17-2	E 2 516 1 2	PP17 2		B516	
B516-3-PP17-3	E 2 516 2 1	PP17 3		B516	
B527-1-PP17-4	E 2 527 1 1	PP17 4		B527	Port WiFi
B527-2-PP17-5	E 2 527 1 2	PP17 5		B527	
B527-3-PP17-6	E 2 527 2 1	PP17 6		B527	
B527-4-PP17-7	E 2 527 2 2	PP17 7		B527	Port WiFi
B527-5-PP17-8	E 2 527 3 1	PP17 8		B527	
B527-6-PP17-9	E 2 527 3 2	PP17 9		B527	
B527-7-PP17-10	E 2 527 4 1	PP17 10		B527	Port WiFi
B519-1-PP17-11	E 2 519 1 1	PP17 11		B519	
B519-2-PP17-12	E 2 519 1 2	PP17 12		B519	
B519-3-PP17-13	E 2 519 2 1	PP17 13		B519	Port WiFi
B519-4-PP17-14	E 2 519 2 2	PP17 14		B519	
B520-1-PP17-15	E 2 520 1 1	PP17 15		B520	
B520-2-PP17-16	E 2 520 1 2	PP17 16		B520	Port WiFi
B520-3-PP17-17	E 2 520 2 1	PP17 17		B520	
B520-4-PP17-18	E 2 520 2 2	PP17 18		B520	
B521-1-PP17-19	E 2 521 1 1	PP17 19		B521	Port WiFi
B521-2-PP17-20	E 2 521 1 2	PP17 20		B521	
B521-3-PP17-21	E 2 521 2 1	PP17 21		B521	
B521-4-PP17-22	E 2 521 2 2	PP17 22		B521	Port WiFi
B521-5-PP17-23	E 2 521 3 1	PP17 23		B521	
B522-1-PP17-24	E 2 522 1 1	PP17 24		B522	

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B522-2-PP18-1	E 2 522 1 2	PP18 1	Etaj 2	B522	
B522-3-PP18-2	E 2 522 2 1	PP18 2		B522	
B522-4-PP18-3	E 2 522 2 2	PP18 3		B522	
B523-1-PP18-4	E 2 523 1 1	PP18 4		B523	

B523-2-PP18-5	E 2 523 1 2	PP18 5	B523	
B523-3-PP18-6	E 2 523 2 1	PP18 6	B523	Port WiFi
B524-1-PP18-7	E 2 524 1 1	PP18 7	B524	
B524-2-PP18-8	E 2 524 1 2	PP18 8	B524	
B524-3-PP18-9	E 2 524 2 1	PP18 9	B524	Port WiFi
B525-1-PP18-10	E 2 525 1 1	PP18 10	B525	
B525-2-PP18-11	E 2 525 1 2	PP18 11	B525	
B525-3-PP18-12	E 2 525 2 1	PP18 12	B525	Port WiFi
B526-1-PP18-13	E 2 526 1 1	PP18 13	B526	
B526-2-PP18-14	E 2 526 1 2	PP18 14	B526	
B526-3-PP18-15	E 2 526 2 1	PP18 15	B526	
B526-4-PP18-16	E 2 526 2 2	PP18 16	B526	
B517-1-PP18-17	E 2 517 1 1	PP18 17	B517	
B517-2-PP18-18	E 2 517 1 2	PP18 18	B517	
B517-3-PP18-19	E 2 517 2 1	PP18 19	B517	
B517-4-PP18-20	E 2 517 2 2	PP18 20	B517	
B518-5-PP18-21	E 2 518 1 1	PP18 21	B518	
B518-6-PP18-22	E 2 518 1 2	PP18 22	B518	
B518-7-PP18-23	E 2 518 2 1	PP18 23	B518	Port WiFi
B6-1-PP18-24	E 2 B6 1 1	PP18 24	B6	

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Camera	Observatii
B6-2-PP19-1	E 2 B6 1 2	PP19 1	Etaj 2	B6	
HOL-ETAJ3-1-PP19-2	E 3 HOL 1 1	PP19 2	Etaj 3	HOL-ETAJ3	Port WiFi
B601-1-PP19-3	E 3 601 1 1	PP19 3		B601	
B601-2-PP19-4	E 3 601 1 2	PP19 4		B601	
B601-3-PP19-5	E 3 601 2 1	PP19 5		B601	
B601-4-PP19-6	E 3 601 2 2	PP19 6		B601	
B601-5-PP19-7	E 3 601 3 1	PP19 7		B601	
B601-6-PP19-8	E 3 601 3 2	PP19 8		B601	
B601a-1-PP19-9	E 3 601a 1 1	PP19 9		B601a	

B601a-2-PP19-10	E 3 601a 1 2	PP19 10		B601a	
B601a-3-PP19-11	E 3 601a 2 1	PP19 11		B601a	
B601a-4-PP19-12	E 3 601a 2 2	PP19 12		B601a	
B601b-1-PP19-13	E 3 601b 1 1	PP19 13		B601b	
B601b-2-PP19-14	E 3 601b 1 2	PP19 14		B601b	
B601b-3-PP19-15	E 3 601b 2 1	PP19 15		B601b	
B601b-4-PP19-16	E 3 601b 2 2	PP19 16		B601b	
B602-1-PP19-17	E 3 602 1 1	PP19 17		B602	
B602-2-PP19-18	E 3 602 1 2	PP19 18		B602	
B602-3-PP19-19	E 3 602 2 1	PP19 19		B602	Port WiFi
B603-1-PP19-20	E 3 603 1 1	PP19 20		B603	
B603-2-PP19-21	E 3 603 1 2	PP19 21		B603	
B603-3-PP19-22	E 3 603 2 1	PP19 22		B603	Port WiFi
B604-1-PP19-23	E 3 604 1 1	PP19 23		B604	
B604-2-PP19-24	E 3 604 1 2	PP19 24		B604	

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B604-3-PP20-1	E 3 604 2 1	PP20 1		B604	
B604-4-PP20-2	E 3 604 2 2	PP20 2		B604	
B604-5-PP20-3	E 3 604 3 1	PP20 3		B604	
B604-6-PP20-4	E 3 604 3 2	PP20 4		B604	
B606-1-PP20-5	E 3 606 1 1	PP20 5		B606	
B606-2-PP20-6	E 3 606 1 2	PP20 6		B606	
B607-1-PP20-7	E 3 607 1 1	PP20 7		B607	
B607-2-PP20-8	E 3 607 1 2	PP20 8		B607	
B607-3-PP20-9	E 3 607 2 1	PP20 9		B607	Port WiFi
B7-1-PP20-10	E 3 B7 1 1	PP20 10		B7	
B7-2-PP20-11	E 3 B7 1 2	PP20 11		B7	
B7-3-PP20-12	E 3 B7 2 1	PP20 12		B7	Port WiFi
B7-4-PP20-13	E 3 B7 2 2	PP20 13		B7	Port WiFi
B7-5-PP20-14	E 3 B7 3 1	PP20 14		B7	Port WiFi
B7-6-PP20-15	E 3 B7 3 2	PP20 15		B7	Port WiFi

B608-1-PP20-16	E 3 608 1 1	PP20 16		B608	
B608-2-PP20-17	E 3 608 1 2	PP20 17		B608	
B608-3-PP20-18	E 3 608 2 1	PP20 18		B608	
B608-4-PP20-19	E 3 608 2 2	PP20 19		B608	
B609-1-PP20-20	E 3 609 1 1	PP20 20		B609	
B609-2-PP20-21	E 3 609 1 2	PP20 21		B609	
B609-3-PP20-22	E 3 609 2 1	PP20 22		B609	
B609-4-PP20-23	E 3 608 2 2	PP20 23		B609	
B609-5-PP20-24	E 3 608 3 1	PP20 24		B609	Port WiFi

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B610-1-PP21-1	E 3 610 1 1	PP21 1		B610	
B610-2-PP21-2	E 3 610 1 2	PP21 2		B610	
B610-3-PP21-3	E 3 610 2 1	PP21 3		B610	
B610-4-PP21-4	E 3 610 2 2	PP21 4		B610	
B611-1-PP21-5	E 3 611 1 1	PP21 5		B611	
B611-2-PP21-6	E 3 611 1 2	PP21 6		B611	
B611-3-PP21-7	E 3 611 2 1	PP21 7		B611	Port WiFi
B612-1-PP21-8	E 3 612 1 1	PP21 8		B612	
B612-2-PP21-9	E 3 612 1 2	PP21 9		B612	
B612-3-PP21-10	E 3 612 2 1	PP21 10		B612	
B612-4-PP21-11	E 3 612 2 2	PP21 11	Etaaj 3	B612	
B612-5-PP21-12	E 3 612 3 1	PP21 12		B612	
B612-6-PP21-13	E 3 612 3 2	PP21 13		B612	
B613-1-PP21-14	E 3 613 1 1	PP21 14		B613	
B613-2-PP21-15	E 3 613 1 2	PP21 15		B613	
B613-3-PP21-16	E 3 613 2 1	PP21 16		B613	Port WiFi
B614-1-PP21-17	E 3 614 1 1	PP21 17		B614	
B614-2-PP21-18	E 3 614 1 2	PP21 18		B614	
B614-3-PP21-19	E 3 614 2 1	PP21 19		B614	Port WiFi
B615a-1-PP21-20	E 3 615a 1 1	PP21 20		B615a	
B615a-2-PP21-21	E 3 615a 1 2	PP21 21		B615a	

B615a-3-PP21-22	E 3 615a 2 1	PP21 22		B615a
B615a-4-PP21-23	E 3 615a 2 2	PP21 23		B615a
B615b-1-PP21-24	E 3 615b 1 1	PP21 24		B615b

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
B615b-2-PP22-1	E 3 615b 1 2	PP22 1	Etag 3	B615b	
B615b-3-PP22-2	E 3 615b 2 1	PP22 2		B615b	Port WiFi
B616-1-PP22-3	E 3 616 1 1	PP22 3		B616	
B616-2-PP22-4	E 3 616 1 2	PP22 4		B616	
B616-3-PP22-5	E 3 616 2 1	PP22 5		B616	
B616-4-PP22-6	E 3 616 2 2	PP22 6		B616	
B617-1-PP22-7	E 3 617 1 1	PP22 7		B617	
B617-2-PP22-8	E 3 617 1 2	PP22 8		B617	
B617-3-PP22-9	E 3 617 2 1	PP22 9		B617	Port WiFi
B618-1-PP22-10	E 3 618 1 1	PP22 10		B618	
B618-2-PP22-11	E 3 618 1 2	PP22 11		B618	
B618-3-PP22-12	E 3 618 2 1	PP22 12		B618	Port WiFi
B619-1-PP22-13	E 3 619 1 1	PP22 13		B619	
B619-2-PP22-14	E 3 619 1 2	PP22 14		B619	
B619-3-PP22-15	E 3 619 2 1	PP22 15		B619	
B619-4-PP22-16	E 3 619 2 2	PP22 16		B619	
B620-1-PP22-17	E 3 620 1 1	PP22 17		B620	
B620-2-PP22-18	E 3 620 1 2	PP22 18		B620	
B620-3-PP22-19	E 3 620 2 1	PP22 19		B620	Port WiFi
B621-1-PP22-20	E 3 621 1 1	PP22 20		B621	
B621-2-PP22-21	E 3 621 1 2	PP22 21		B621	
B621-3-PP22-22	E 3 621 2 1	PP22 22		B621	
B621-4-PP22-23	E 3 621 2 2	PP22 23		B621	
B624-1-PP22-24	E 3 624 1 1	PP22 24		B624	

Cable ID	Port priză	Port pach panel	Locație	Cameră	Observații
----------	------------	-----------------	---------	--------	------------

B624-2-PP23-1	E 3 624 1 2	PP23 1	Etaj 3	B624	
B624-3-PP23-2	E 3 624 2 1	PP23 2		B624	
B624-4-PP23-3	E 3 624 2 2	PP23 3		B624	
B624-5-PP23-4	E 3 624 3 1	PP23 4		B624	
B624-6-PP23-5	E 3 624 3 2	PP23 5		B624	
B624-7-PP23-6	E 3 624 4 1	PP23 6		B624	Port WiFi

Înainte de depunerea ofertelor, se recomandă vizitarea de către ofertanți a amplasamentului lucrării, pentru a lua la cunoștință detaliile arhitecturale neprevăzute, menite să influențeze elaborarea ofertei.

Intenția de vizitare a amplasamentului se comunică de către operatorii economici printr-o solicitare scrisă, transmisă prin e-mail pe adresa: iulian.clain@uaic.ro , în termen de până la 7 zile de la data publicării Anunțului de participare simplificat.

Datele exacte de vizitare se vor stabili și comunica ulterior de autoritatea contractantă.

Persoana de contact din cadrul beneficiarului: Ec. Iulian CLAIN, telefon 0232 201608, e-mail: iulian.clain@uaic.ro

Decan Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor
Prof. univ. dr. Ecaterina ROMAN



Administrator Șef Facultatea de Economie și Administrarea Afacerilor,
Ec. Iulian CLAIN

Avizat Directia Tehnica
Ing. Prisecaru Dorina

Întocmit

Inginer de sistem DCDSI,
Dr. Ciprian Pinzaru

Inginer
ing. Andrei Aluștitroaie