**DOCUMENTATIE TEHNICA**

**D.A.L.I.**

**Beneficiar: JUDETUL ARGES**

**DISPECERAT INTEGRAT**

**Mun. Pitesti, str. Marasesti, nr.1, judetul Arges.**

**FOAIE DE CAPAT**

* **DENUMIREA LUCRARII: DISPECERAT INTEGRAT**
* **AMPLASAMENT: Mun. Pitesti, str. Marasesti, nr.1, jud. Arges**
* **FAZA: D.A.L.I**
* **BENEFICIAR: JUDETUL ARGES**
* **ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE : CONSILIUL JUDETEAN ARGES**
* **PROIECTANT GENERAL:** SC ROMCOST SAFE VSK SRL

* **ARHITECTURA: S i l v an D. CAMBREA**
* **INSTALATII ELECTRICE: ING. VALENTIN FLORESCU**
* **PROIECT nr. 08/2019**
* **DATA ELABORARII:12/2019**

**CAPITOLUL :**

**A. PIESE SCRISE**

1. **Date generale:**
   1. denumirea obiectivului de investiţii;
   2. amplasamentul (judeţul, localitatea, strada, numărul);
   3. titularul investiţiei;
   4. beneficiarul investiţiei;
   5. elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie
2. **Situatia existenta si necesitatea realizarii lucrarilor de interventii:**
   1. Prezentarea contextului : politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare
   2. Analiza situatiei existente si/sau cai de acces posibile
   3. Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice
3. **Descrierea spatiului existent:**
   1. Particularitati ale amplasamentului:

* Descrierea amplasamentului ( localizare – intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan) ;
* Relatii cu zonele invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile;
* Datele seismice si climatice;
* Studii de teren
* Studiu geotehnic pentru solutia de consolidare a infrastructurii conf. Reglementarilor tehnice in vigoare
* Analiza vulnerabilitatilor, cauzata de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia;
* Informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata ;
  1. Regimul juridic

1. Natura proprietatii sau titlul asupra constructiei existente
2. Destinatia constructiei existente
3. Includerea constructiei existente in listele monumentelor istorice
4. Informatii/obligatii/constrangeri extrase in certificatul de urbanism , dupa caz.
   1. Caracteristici tehnice si parametrii specifici:
5. Categoria si Clasa de importanta
6. Cod in lista monumentelor istorice dupa caz
7. Perioade de construire
8. Bilant urbanistic
9. Valoarea de inventar a constructiei
   1. Analiza starii constructiei, pe baza concluziilor expertizei tehnice si/sau auditului energetic
   2. Starea tehnica, inclusiv sistemul structural si analiza diagnostic, din punct de vedere al asigurarii cerintelor fundamentale aplicabile, potrivit legii
   3. Actul doveditor al fortei majore, dupa caz.
10. **Concluziile expertizei tehnice si, dupa caz, ale auditului energetic, concluziile studiului de diagnosticare:**
11. Prezentarea a minim doua solutii de interventie
12. Solutii tehnice si masurile propuse de catre expertul tehnic si, dupa caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate in cadrul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii
13. Recomandarea interventiilor necesare pentru asigurarea functionarii cnf. Cerintelor si cnf. Exigentelor de calitate
14. **Identificarea scenariilor/optiunilor tehnico-economice si analiza detaliata a acestora:**
    1. Solutia tehnica, din punct de vedere tehnoligic, constructiv si tehnic, functional-arhitectural si economic cuprinzand:
15. Descrierea principalelor lucrari de interventie pentru :

- Dispecerat Integrat

b) Descrierea dupa caz si a altor categorii de lucrari incluse in solutia tehnica de interventie propusa, respectiv creearea pardoselii tehnice .

c) analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta constructia

d) informatii privind posibile interferente cu monumente istorice / de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in imediata invedcinatate.

e) caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate in urma realizarii lucrarilor de interventie .

5.2 Necesarul de utilitati rezultate, inclusiv estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati si modul de asigurare a consumurilor suplimentare

5.3 Durata de realizare si etapele principale corelate cu datele prevazute in graficul orientativ de realizare a investitiei

5.4 Costurile estimative ale investitiei

5.5Sustenabilitatea realizarii investitiei

a) impactul social, cultuural

b) estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare

5.6 Analiza financiara si economica aferenta realizarii lucrarilor de interventie.

1. **Scenariul/Optiunea tehnico-economica recomandata :**
   1. Comparatia scenariilor/optiunilor propuse din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii riscurilor
   2. Selectarea si justificarea scenariului optim recomandat
   3. Principalii indicatori tehnico-economici aferenti investitiei:
   4. Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementaril specifice functiunii preconizate din punct de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conf. Gradului de detaliere al propunerilor tehnice.
   5. Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice, ca urmare a analizei financiare si economice.
2. **Urbanism , acorduri si avize conforme :**
   1. Studiu topografic, vizat de catre oficiul de cadastruru si publicitate imobiliara
   2. Extras de carte funciara
   3. Avize privind asigurarea utilitatilor, in cazul suplimentarii capacitatii existente
   4. Avize , acorduri si studii specifice, dupa caz care pot conditiona solutiile tehnice, precum :
3. Studiul privind utilizarea unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice
4. Studiu de trafic si de circulatie, dupa caz
5. Raport de diagnostic arheologic, dupa caz
6. Studiu istoric , dupa caz
7. Studii de specialitate necesare in functie de specificul investitiei

**B. PIESE DESENATE**

**ARHITECTURA**

Incadrare in zona sc. 1:5000 A.01

Plan de situaţie sc. 1:500 A.02

Plan Existent Sala Conferinte sc.1:50 A.03

Plan Propus Sala Dispecerta Integrat sc.1:50 A.04

Sectiune AA sc.1:50 A.05

Elevatie 1 sc. 1:50 A.06

Elevatie 2 sc. 1:50 A.07

Elevatie 3 sc. 1:50 A.08

**INSTALATII ELECTRICE**

Plan amplasament echipamente sc.1:50 Ie -01

Plan iluminat de continuare a lucrului sc.1:50 Ie -02

Plan amplasament detectie sub pardoseala sc.1:50 Ie -03

Plan amplasament canal cabluri sc.1:50 Ie -04

Schema bloc instalatie electrica sc.1:50 ie -05

**LISTA DE SEMNATURI**

1. **Sef proiect: ing. Viorel CENUSA**
2. **Arhitectura arh. S i l v an D. CAMBREA**
3. **Instalatii electrice ing . Valentin FLORESCU**

CAPITOLUL

A. PIESE SCRISE :

(1) Date Generale:

* 1. **DENUMIREA OBIECTULUI DE INVESTITITII :**

**DISPECERAT INTEGRAT**

* 1. **AMPLASAMENT:**

**Mun. Pitesti, str. Marasesti, nr.1, jud. Arges**

* 1. **ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE:**

**CONSILIUL JUDETEAN ARGES**

* 1. **BENEFICIARUL INVESTITIEI:**

**JUDETUL ARGES**

* 1. **ELABORATORUL DOCUMENTATIEI DE AVIZARE A LUCRARILOR DE INTERVENTIE:**

**SC ROMCOST SAFE VSK SRL**

**Faza de proiectare : Documentatie de avizare a lucrarilor de interventii**

(2) Situatia existenta si necesitatea realizarii lucrarilor de interventii:

**2.1 Prezentarea contextului : politici, strategii, legislatie, acorduri relevante, structuri institutionale si financiare**

*M.A.I INSPECTORATUL PENTRU SITUATII DE URGENTA ARGES*, doreste refuntionalizareasalii de conferinta din constructia existenta, „Punct de Comanda Judetean”, (cladirea admistrativa aflata in folosinta gratuita a Inspectoratului pentru situatii de urgenta „Cpt. Puica Nicolae” al jud. Arges, cu functiuni specifice in domeniul managementului situatiilor de urgenta) amplasata la Etajul 1, in Dispecerat Integrat, care sa asigure un punct unic de intrare prin 112, filtrare si analiza a informatiilor despre producerea evenimentelor/situatiilor de urgenta si transmiterea informatiilor catre structurile participante, potrivit Metodologiei privind cooperarea agentiilor specializate de interventie in cazul urgentelor primite prin sistemul national unic pentru apeluri de urgenta SNUAU 112;

**2.2 Analiza situatiei existente si/sau cai de acces posibile**

Constructia pentru care se solicita interventia privind operationalizarea unui Dispecerat Integrat in Sala de Conferinte Existenta, face parte din imobilul amplasat in Mun. Pitesti, str. Marasesti, nr.1, jud. Arges, avand N.C. 82182 UAT Pitesti .

Punctul de Comanda Judetean este o constructie cu un regim de inaltime S. Tehnic+Parter+1Etaj, de tip buncar, proiectat sa faca fata oricarui tip de atac, si sala de conferinte / pregatire profesionala:

* Sistemul de fundare este de tip radier, grosimea acestuia fiind de aproximativ 2.00 m
* Peretii exteriori sunt evazati spre baza
* Compartimentarile interioare sunt din diafragme dese din beton de 60-65 cm grosime
* Spatiile sunt protejate de un bloc din beton armat si de un miez de balast compact cu o inaltime de aproximativ 6.50 m
* La partea superioara s-a prevazut un beton de panta de forma piramidala, corpul principal de constructie fiind aproximativ patrat .
* Sistemul constructiv al etajului unde este amplasata sala de conferinte care va face obiectul studiului este realizat din zidarie portanta 30 cm grosime, cu samburi, centuri si buiandrugi din beton armat.In zona salii de conferinte s-au prevazut, datorita deschiderii mari, grinzi metalice protejate cu gips-carton rezistent la foc.
* Inchiderile exterioare sunt realizate din caramida 30 cm, peste care este realizata o anvelopa termica 10 cm grosime .
* Peretii despartitori sunt realizati din caramida de 10-15-30 cm grosime .
* Sarpanta este realizata din lemn si ignifugata .
* Invelitoarea este realizata din tigla metalica de culoare maro asezata pe astereala din scandura ignifugata, prevazuta cu parazapezi, jgheaburi si burlane .
* Finisajele interioare; zugraveli lavabile, placaj de faianta in grupurile sanitare si oficiu, parchet si mocheta in sala de pregatire si conferinte .
* Cladirea are bransament electric cu rezerva de putere si Grup Electrogen cu puterea de 90kVA.
* Utilitati existente: instalatii electrice de iluminat si forta, curenti slabi, apa-canal de la retaua orasului, incalzire si apa calda menajera de la centrala proprie, cu functionare pe gaze naturale.
* Surse de poluare existente in zona:

Nu este Cazul

* Particularitati de relief:

Terenul pe care este amplasat imobilul cu nr. Cadastral 82182 este plan, stabil, nu prezinta fizico-geologice de instabilitate sau degradadre.

* Nivelul de Echipare tehnico Edilitara al zonei si posibilitati de asigurare a utilitatilor:

Imobilul dispune de instalatii electrice de forta si curenti slabi, apa-canal, instalatie de alimentare cu gaze naturale, incalzire si apa calda menajera de la centrala proprie cu functionare pe gaze naturale.

* Existenta unor eventuale retele edilitare in amplasament care ar putea necesita relocare/protejare, in masura in care pot fi identificate : NU ESET CAZUL
* Posibile obligatii de servitute: NU ESTE CAZUL
* Conditionari constructive determinate de starea tehnica si de sistemul constructiv al unor constructii existente in amplasament, asupra carora se vor face interventii , dupa caz :

NU ESTE CAZUL

* Spatii verzi : sunt cele existente in momentul de fata
* Spatii parcare: sunt cele existente in momentul de fata

**2.3 Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investitiei publice**

Prin implementarea acestei investitii se doreste refuntionalizarea salii de conferinta din constructia existenta, „Punct de Comanda Judetean”,amplasata la Etajul 1, in Dispecerat Integrat, care sa asigure un punct unic de intrare prin 112.

Pentru realizarea obiectivului propus se urmaresc urmatoarele puncte esentiale, dezvoltate in continuare in partea scrisa si prezentate in partea desenata :

- refunctionalizarea salii existente

- creearea unei pordoseli flotante

- echiparea salii cu mobilier si aparatura tehnica

- cresterea gradului de confort al angajatilor

- refacerea instalatiilor electrice

- respectarea normelor PSI

**(3) Descrierea spatiului existent:**

**3.1 Particularitati ale amplasamentului:**

* ***Descrierea amplasamentului ( localizare – intravilan/extravilan, suprafata terenului, dimensiuni in plan) ;***

Constructia pentru care se solicita interventia privind operationalizarea unui Dispecerat Integrat face parte din imobilul amplasat in intravilanul Mun. Pitesti, str. Marasesti, nr.1, jud. Arges, avand N.C. 82182 UAT Pitesti si prezinta urmatoarele caracteristici :

* Situatia juridica a imobilului : Domeniul public al Consiliului Judetean Arges, aflat in administratia Regiei de Administrare a Domeniului Public si Privat al Judetului Arges, inscris la O.C.P.I. Arge, in cartea funciara nr.82182; nu exista un regim special asupra imobilului si nu face obiectul unor litigii .Imobilul nu este inscris in lista cuprinzand monumentele istorice di Romania.
* Reglementari urbanistice aplicabile zonei conform documentatiilor de urbanism aprobate – plan urbanistic general/plan urbanistic zonal si regulamentul de urbanism aferent : fara restrictii ale UAT Pitesti.
* Detalii tehnice ale terenului:
* Suprafata teren – 2.877,0 mp
* ***Relatii cu zonele invecinate, accesuri existente si/sau cai de acces posibile;***

Amplasamentul supus studiului se afla in apropierea zonei centrale a Mun. Pitesti si este imprejmuit pe tot perimetrul , existand acces auto si pietonal pe latura de nord , si se invecineaza la sud si la vest cu domeniul public al Mun. Pitesti, iar pe latura de est cu proprietati private .

Vecinatatea este caracterizata de cladiri cu preponderenta de destinatie urbana.

* ***Studii de teren***

S-au efectuat studii topografice pentru amplasamentul supus studiului, alte studii precum studii de stabilitate a terenului, hidrologice, hidrografice, s-au efectuat in inainte de inceperea proiectarii constructiei unde este amplasa sala de conferinte ce face obiectul studiului.

Terenul pe care este amplasat imobilul cu nr. Cadastral 82182 este plan, stabil, nu prezinta fizico-geologice de instabilitate sau degradadre.

* ***Studiu geotehnic***

NU ESTE CAZUL

* ***Analiza vulnerabilitatilor, cauzata de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta investitia;***

Scenariu de referință poate fi modificat de diferiți factori care pot afecta durata de realizare preconizată, sau modul de desfășurare al investiției. În cazul obiectelor ce se doresc a fi achizitionate, durata poate fi prelungită în cazul în care producătorii nu au pe stoc obiectele dorite, iar procurarea lor depășește termenul normat. Schimbările climatice pot afecta și durata trasporturilor de la furnizor la locația curentă.

* ***Informatii privind posibile interferente cu monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament sau in zona imediat invecinata ;***

Existenta de monumente istorice/de arhitectura sau situri arheologice pe amplasament, sau in zona imediat invecinata : existenta conditionarilor specifice in cazul existentei unor zone protejate sau de protectie : NU ESTE CAZUL

**3.2 Regimul juridic :**

* ***Natura proprietatii sau titlul asupra constructiei existente***

Proprietatea domeniului public al Statului Roman, dat in administrare Ministerului Internelor si Reformei Adminstrative – Inspectoratul pentru Situatii de Urgenta „Cpt. Puica Nicolae” al jud. Arges, este situat in zona cu destinatie speciala confrom HCL nr.265/2002, teren situat in zona A .

* ***Destinatia constructiei existente si a salii de conferinta supusa studiului***

Cladirea are functiunea de cladire pentru unitati admin. , centrale si judetene,cu rol de decizie

in organizarea masurilor de urgenta unitate militara ( statii de salvare si pompieri ).

Sala pregatire si conferinte ce face obiectul studiului are dimensiunile generale de: lungime-16.60 m, latime-10.90m si inaltime-3.35m ,o suprafata utila de 182.47 mp, cu pardoseala de beton acoperita cu mocheta, unde in momentul de fata se desfasoara activitati de pregatire si instruire a personalului operativ avand un numar aproximativ de 150-200 de persoane .

In interiorul Salii mai sunt prezente doua camere ( spatii ) ce deservesc ca spatiu tehnic si canina translatori .

* ***Includerea constructiei existente in listele monumentelor istorice***

Construcția studiata nu face parte din lista monumentelor istorice.

* ***Informatii/obligatii/constrangeri extrase in certificatul de urbanism , dupa caz.***

Nu este cazul, conform adresa Primarie Pitesti

**3.3 Caracteristici tehnice si parametrii specifici:**

* ***Categoria si Clasa de importanta***

**CATEGORIA " A " de IMPORTANTA(**conform HGR 766/1997,Anexa nr.4 si a Ordinului 31/N din03.10.1995 al MLPTL publicat in B.C. nr. 4/1996) .

**CLASA de IMPORTANTA I ,** cladiri de importanta deosebita pentru siguranta publica ( Normativul P100-1/2013 );

* ***Cod in lista monumentelor istorice dupa caz***

Nu este cazul

* ***Perioade de construire***
* Anul constructiei : 2017
* Anul punerii in functiune : 2017
* Regim de inaltime : S. Tehnic+Parter+1Etaj
* Aria construita :778,0 mp
* Aria desfasurata : 1.120,0 mp
* Aria utila : 398,95 mp
* Volumul constructiei 3.620,60 mc
* Inaltimea la streasina : 16.70 m
* Inaltimea maxima : 18.65 m
* ***Bilant Urbanistic***
* Suprafata teren – 2.877,0 mp
* ARIA CONSTRUITA TOTALA = 1448.0 mp
* ARIA DESFASURATA TOTALA = 2030.0 mp
* P.O.T propus – 50.33%
* C.U.T. propus – 0.7
* ***Valoarea de inventar***

NU este cazul

* 1. **Analiza starii constructiei, pe baza concluziilor expertizei tehnice si/sau auditului energetic :** NU ESTE CAZUL
  2. **Starea tehnica, inclusiv sistemul structural si analiza diagnostic, din punct de vedere al asigurarii cerintelor fundamentale aplicabile, potrivit legii :**

**A – rezistenta si stabilitatea structurii :**

* Punctul de Comanda Judetean este o constructie cu un regim de inaltime S. Tehnic+Parter+1Etaj, de tip buncar, proiectat sa faca fata orcarui tip de atac, si sala de conferinte / pregatire profesionala:
* Sistemul de fundare este de tip radier, grosimea acestuia fiind de aproximativ 2.00 m
* Peretii exteriori sunt evazati spre baza
* Compartimentarile interioare sunt din diafragme dese din beton de 60-65 cm grosime
* Spatiile sunt protejate de un bloc din beton armat si de un miez de balast compact cu o inaltime de aproximativ 6.50 m
* La partea superioara s-a prevazut un beton de panta de forma piramidala, corpul principal de constructie fiind aproximativ patrat .
* Sistemul constructiv al etajului unde este amplasata sala de conferinte care va face obiectul studiului este realizat din zidarie portanta 30 cm grosime, cu samburi, centuri si buiandrugi din beton armat.In zona salii de conferinte s-au prevazut, datorita deschiderii mari, grinzi metalice protejate cu gips-carton rezistent la foc.
* Inchiderile exterioare sunt realizate din caramida 30 cm, peste care este realizata o anvelopa termica 10 cm grosime .
* Peretii despartitori sunt realizati din caramida de 10-15-30 cm grosime .
* Sarpanta este realizata din lemn si ignifugata .
* Invelitoarea este realizata din tigla metalica de culoare maro asezata pe astereala din scandura ignifugata, prevazuta cu parazapezi, jgheaburi si burlane .
* Finisajele interioare; zugraveli lavabile, placaj de faianta in grupurile sanitare si oficiu, parchet si mocheta in sala de pregatire si conferinte .

**B – securitatea la incendiu**

Securitatea la incendiu se va asigura prin obtinerea unui punct de vedere PSI cu respectarea prescripţiilor specifice din P 118/99, cu modificarile si complectarile ulterioar, Norme tehnice de proiectare şi realizare a construcţiilor privind protecţia la acţiunea focului şi Norme generale de protecţie împotriva incendiilor la proiectarea şi realizarea construcţiilor şi instalaţiilor.

Ventilatia se realizeaza natural si mecanic prin intermediul centralei de tratare a aerului, in vederea aportului de aer proaspat. Iluminatul se realizeaza natural si artificial. Dispeceratul Integrat va fi dotat cu stingatoare tip P6, conform anexei 6 din OMAI 163/ 2007 (actualizare 2009), numarul si dispunerea lor vor fi detaliate la faza P.T.

Se va prevedea iluminat de siguranta conform normativului pentru proiectarea, executia si exploatarea instaltiilor electrice aferente cladirilor, indicativ I7- 2011, care va fi detaliat la faza P.T.

Conform art. 7.23.7.2, corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie amplasate astfel încât sa se asigure un nivel de iluminare adecvat (conform reglementarilor specifice referitoare la proiectarea executarea sistemelor de iluminat) lânga fiecare usa de iesire si în locurile unde este necesar sa fie semnalizat un pericol potential sau amplasamentul unui echipament de siguranta, dupa cum urmeaza:

* lânga\*) scari, astfel încât fiecare treapta sa fie iluminata direct;
* lânga\*) orice alta schimbare de nivel:
* la fiecare usa de iesire destinata a fi folosita în caz de urgenta;
* la panourile/indicatoarele de semnalizare de securitate;
* la fiecare schimbare de directie;
* în exteriorul si lânga \*) fiecare iesire din cladire;
* lânga\*) fiecare post de prim ajutor;
* lânga\*) fiecare echipament de interventie împotriva incendiului (stingatoare) si fiecare punct de alarma (declansatoare manuale de alarma în caz de incendiu), panouri repetoare de semnalizare si sau comanda în caz de incendiu;

Din punct de vedere al sigurantei in caz de incendiu, sunt necesare anumite masuri care vor fi reglementate prin punctul de vedere PSI (faza D.A.L.I.) si scenariu de securitate la incendiu (faza P.T. sau D.T.A.C.).

**C – igiena si sanatatea oamenilor, refacerea si protectia mediului**

Necesităţile utilizatorilor în cazul acestei grupe de cerinţe se referă la igiena mediului interior, igiena apei, igiena evacuării apelor uzate, igiena evacuării gunoaielor menajere, protecţia mediului.

Proiectul va respecta Ordinul nr. 904/2006, anexa 4- Norme privind asigurarea conditiilor generale de igiena si art. 11 din Ord.MS 1030/2009, actualizat.

De asemenea se va respecta Ordinul 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igiena si sanatate publica privind mediul de viata al populatiei, Ordinul 976/1998 pentru aprobarea Normelor de igiena privind productia, prelucrarea, depozitarea, pastrarea, transportul si desfacerea alimentelor și HG 924/2005 privind aprobarea Regulilor generale

pentru igiena produselor alimentare.

01.ASIGURAREA CONDITIILOR DE IGIENA SI SANATATE IN CLADIRE :

Prin prezentul proiect se doreste remedierea unor deficiente/ neconformitati tehnice si functionale pentru a asigura desfasurarea unei piețe agroalimentare.

Se vor lua următoarele măsuri minimale pentru asigurarea conditiilor de igiena si sanatate in zona unde se intervine asupra cladirii:

-măsuri pentru asigurarea condiţiilor de menţinerea igienei: schimbarea/ realizarea finisajelor interioare, pentru a asigura curatarea si dezinfectarea suprafetelor conform normelor igienico-sanitare in vigoare.

-măsuri pentru evacuarea apelor uzate din exteriorul/interiorul construcţiei fără a se afecta mediul sau sănătatea ocupanţilor;

-măsuri pentru evacuarea deşeurilor solide din exteriorul/interiorul construcţiei fără a se afecta mediul sau sănătatea ocupanţilor;

-măsuri pentru asigurarea condiţiilor de iluminat natural/artificial funcţie de activităţi pe timp de zi/noapte;

-măsuri pentru asigurarea unei ventilații și unui aport de aer proaspăt;

-măsuri pentru asigurarea unei temperaturii proprie alimentelor depozitate.

02.PROTECTIA MEDIULUI

Cerinţa privind refacerea/ protecţia mediului presupune realizarea produsului de construcţie astfel încât pe toată durata de viaţă (execuţie, exploatare, post-utilizare) să nu afecteze în nici un fel echilibrul ecologic – conform legii 137/1995 republicată.

**Influenţa construcției asupra mediului (natural şi amenajat):**

* depozitările de materiale si utilaje nu vor afecta iremediabil vegetația;
* după terminarea lucrărilor se vor evacua toate materialele ramase;
* se vor dezafecta terenurile si platformele de lucru ocupate de constructor;
* se vor folosi materiale care nu au un efect negativ asupra mediului ;
* evacuarea deșeurilor solide se va face in incinta pe platforma dedicata si se vor ridica de către o firma de salubrizare, in urma unui act încheiat.

**Protecția florei, faunei şi a reliefului:** Lucrările prevăzute în prezentul proiect nu constituie surse de poluare a apei, aerului, solului şi subsolului şi nu sunt generatoare de noxe. Dimpotriva, se va avea in vedere eliminarea factorilor nocivi.

**Protecţia împotriva umbririi sau reflexiei luminii către vecinătăţi:** propunerea nu va afecta vecinatatile prin efecte de umbrire sau reflexie a luminii. Prin modificarile propuse nu se modifica volumetria cladirilor.

**Protecția acustică determinată:** nu este cazul.

**D – siguranta si accesibilitatea in exploatare**

Se recomanda intocmirea unui program de control privind urmarirea curenta a interventiei asupra salii de conferinte ca va fi refuntionlizata, si angajarea unei persoane autorizate pentru efectuarea acestui control.

Se vor respecta următoarele măsuri minimale în ceea ce priveşte siguranţa în exploatare:

### siguranța cu privire la circulația orizontală interioară şi exterioară :

* măsuri pentru împiedicarea alunecării, împiedicării – pardoseli antiderapante;
* măsuri de protecție împotriva contactului cu proeminente joase sau cu elemente verticale pe căile de circulație;
* asigurarea distantei pentru deschiderea în siguranță a ușilor, evitarea coliziuni cu alte persoane sau obiecte de mobilier (fluxuri funcționale).

### siguranța cu privire la schimbările de nivel : **- conform STAS 6131;**

### siguranța la deplasarea pe scări şi rampe :

* dimensionarea treptelor conform STAS 2965.
* dimensionarea rampelor va evita oboseala excesivă;
* balustrade de 90 cm pentru laturile exterioare
* muchii de treaptă protejate împotriva alunecării prin elemente profilate;
* finisaje antiderapante pentru zonele de scară/rampă;

**siguranța cu privire la iluminat :**

* iluminat natural şi artificial, interior;
* în caz de avarie se va prevedea întreruperea automată a energiei electrice;
* se va evita fenomenul de orbire temporară, prin amplasarea necorespunzătoare a corpurilor de iluminat
* siguranța cu privire la deplasarea cu ascensorul sau scări rulante: nu este cazul.
* siguranța cu privire la agresiuni provenite din instalații:
* măsuri de protecție împotriva electrocutărilor, exploziilor, arsurilor, opăririlor, degerărilor, sau a intoxicărilor datorate elementelor şi instalațiilor propuse;

### siguranța cu privire la lucrările de întreținere :

se vor specifica lucrările de întreținere care pot fi executate corect si fără consecințe neplăcute de către beneficiari (aceştia vor fi instruiți în acest sens)

* se vor specifica separat lucrările de întreținere care necesită prezenţa expresă a unui specialist;

### siguranţa cu privire la efracție şi pătrunderea animalelor dăunătoare şi a insectelor :

* măsuri de protecție antiefracție;
* grile si plase pentru insecte sau animale dăunătoare.

**E – protectia impotriva zgomotului**

Cerinţa privind protecţia împotriva zgomotului implică proiectarea spaţiilor şi elementelor delimitatoare astfel încât zgomotul perceput de către ocupanţi să se păstreze la un nivel corespunzător condiţiilor în care sănătatea acestora să nu fie periclitată, asigurându-se totodată un confort acceptabil (35 dB) – conform normativ C 125, P 122 şi P 123 .

Înscrierea în condițiile de mediu: **nu este cazul**.

* Izolarea la zgomot aerian: pentru protecția la zgomot, sunt prevazute ferestre cu coeficient de izolare fonică minim 36 dB (recomandat 40 dB).
* Izolare la zgomot de impact: nu este cazul, nu se propun modificări.

**F – economie de energie si izolare termica si hidrofuga**

In situatia de fata, cladirea existenta respecta in totalitate aceasta cerinta.

**Condiţii ambientale exterioare:** Amplasamentul studiat se află în zona temperată, cu climat temperat – continental cu influente oceanice, cu o circulație a maselor de aer predominant vestică; (temperatura de calcul pentru vara e 28oC/ temperatura de calcul pentru iarnă de -15 grade C). Se estimează o expunere anuală de 3000 de ore la vânturi mai mari de 4m/s, un număr de 1500 ore/sezon de strălucire a soarelui şi o cantitate de precipitații de 400 -600 mm pe an.

**G – utilizare sustenabila a resurselor umane**

**Se va urmari ca materia prima si secundara folosita in constructie sa fie compatibila cu mediul.**

* 1. **Actul doveditor al fortei majore, dupa caz.**

NU ESTE CAZUL

**(4) Concluziile expertizei tehnice si, dupa caz, ale auditului energetic, concluziile studiului de diagnosticare:**

1. ***Prezentarea a minim doua solutii de interventie***

Fezabilitatea nu se refera doar la aspectele tehnice, ci, in foarte multe cazuri, include aspecte de marketing, management, analiza implementarii etc.

Conform metodologiei vom proceda la selectarea celei mai bune solutii in vederea atingerii obiectivelor stabilite anterior.

Optiunile considerate sunt in numar de doua si constau in :

1. scenariul 1**⬄ Proiect cu cost de investitie minim**
2. scenariul **2⬄ Proiect cu cost de investitie maxim.**

Scenariile propuse in vederea realizarii spatiului pentru serviciul 112

Avand in vedere ca in tema de proiectare se propune o solutii de echipare pe baza caraora se vor analiza scenariile tehnico- economice de montaj si echipare. Vom proceda prin selectarea unor criterii de departajare a celor 2 scenarii

Scenariu 1 „proiect cu cost de investitie minima ’ este reprezentat prin solutia tehnica care presupune montarea traseelor si echiparea punctelor de lucru prin podeaua flotanta montata astfel incat sa faciliteze vizibil panourile de lucru si comanda.

Scenariu 2 ‚ proiect cu cost de investitie maxim’ este reprezentata prin solutia tehnica ce presupune montarea treseelor prin tavanul casetat existent si echiparea punctelor de lucru prin trasee de canal cabluri montate aparent pe verticala si orizontala peretilor pana la punctul de lucru si podea flotanta montata astfel incat sa faciliteze vizibil panourile de lucru si comanda.

1. ***Solutii tehnice si masurile propuse de catre expertul tehnic si, dupa caz, auditorul energetic spre a fi dezvoltate in cadrul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii***

Conform raport expertiza tehnica atasat documentatiei, nu sunt recomandari

1. ***Recomandarea interventiilor necesare pentru asigurarea functionarii cnf. Cerintelor si cnf. Exigentelor de calitate***

NU ESTE CAZUL

**(5) Identificarea scenariilor/optiunilor tehnico-economice si analiza detaliata a acestora:**

* 1. **Solutia tehnica, din punct de vedere tehnoligic, constructiv si tehnic, functional-arhitectural si economic cuprinzand:**

***Scenariile identificate sunt cele de la punctul 4.a.***

***De asemenea, scenariul 1 reprezinta recomandarea proiectantilor de instalatii asupra solutiilor optime din punct de vedere tehnic si economic.***

***a) Descrierea principalelor lucrari de interventie pentru :***

Conform temei de proiectare elaborate de beneficiar, se propune refunctionalizarea salii de pregatire si conferinte din cladirea existenta „Punct de Comanda Judetean”,amplasata la Etajul 1, in Dispecerat Integrat, care sa asigure un punct unic de intrare prin 112, filtrare si analiza a informatiilor despre producerea evenimentelor/situatiilor de urgenta si transmiterea informatiilor catre structurile participante, potrivit Metodologiei privind cooperarea agentiilor specializate de interventie in cazul urgentelor primite prin sistemul national unic pentru apeluri de urgenta SNUAU 112.

* Se propune operationalizarea unui Dispecerat Integrat in sala de conferinte de la etajul 1,

care sa asigure un punct unic de intrare prin 112, filtrare si analiza a informatiilor despre producerea evenimentelor/situatiilor de urgenta si transmiterea informatiilor catre structurile participante, potrivit Metodologiei privind cooperarea agentiilor specializate de interventie in cazul urgentelor primite prin sistemul national unic pentru apeluri de urgenta SNUAU 112;

* Coordonarea si monitorizarea integrata a resurselor aflate in serviciul operativ, pentru

gestionarea interventiilor privind evenimentele si situatiile de interes operativ, sasizate sau constatate, in toate fazele de informare , raspuns si gestionare si revenire la starea de normalitate .

* Facilitarea cooperarii cu toate structurile de la nivelul judetului cu responsabilitati in gestionarea

situatiilor de urgenta sau asigurarea unor functiuni de sprijin si raportarea integrata a datelor detinute despre eveniment/situatie creeata, conform normelor in vigoare si modul cum este gestionat un eveniment catre conducerile structurilor participante si structurile ierarhic superioare.

1. Nivelul de echipare, de finisare si dotare, exigente tehnice ale constructieiin conformitate cu cerintele functionale stabilite prin reglementari tehnice, de patrimoniu si de mediu in vigoare:
2. Sala de Conforinte supusa studiului in care se va operationaliza Dispeceratul Integrat va cuprinde 3 zone distincte de lucru :

* **Zona 1** pentru dispecerizare in partea de est a salii cu o suprafata de aprox. 90 mp, in care vor funtionare 15 posturi de operatori deservite de un numar de 15 persoane .
* **Zona 2** pentru monitorizare, coordonare si conducere a misiunilor la situatiile de urgenta, ordine si siguranta publica, in suprafata de aprox. 90 mp , aplasata in continuarea zonei de dispecerizare, separata de aceasta printr-o ridicare a pardoselii tehnice cu 15 cm, prevazuta cu 3 balustrade din inox, printre acestea permitandu-se accesul intre zone prin 3 locuri; in acesta zona isi vor desfasura activitatea un numar de 35 de persoane.
* **Zona 3** tehnica centru aparatura de comunicatii si date specifica Dispeceratului Integrat, cu o suprafata de 19.20 mp separata in doua incaperi, destinate echipamentelor specifice de comunicatii si date.

1. Dispeceratul integrat va fi dotat cu o masa de conferinte ( 16 locuri ), 31 birouri cu dimensiunea de 80x140 cm, 2 birouri cu dimensiunea de 80x200 cm, 16 scaune directoriale, si 34 scaune de birou.
2. Pe toata suprafata salii ce face obiectul studiului cu exceptia camerelor echipamentelor tehnice, se va realiza o pardoseala tehnica/flotanta, cu ridicare pe toata latimea salii spre zona 2, si va fi prevazuta cu casete multifunctionale cu prize pentru curent, voce si date, sub care se vor dispune traseele de cabluri cnf. I7/2011.

Pardoseala flotanta este formata dintr-un cadru de metal sau doar suporti reglabili de inaltime

(numite pedestale), care ofera suport pentru panorile detasabile ( posibilitate de ridicare a acestora).

Panourile pardoselii propuse au dimensiune de 600 x 600 mm , iar inaltimea suportilor este variabila :

* Zona 2 pentru monitorizare - 30 cm fata fata de cota pardoselii existente .
* Zona 1 pentru dispecerizare- 15 cm fata de cota pardoselii existente .

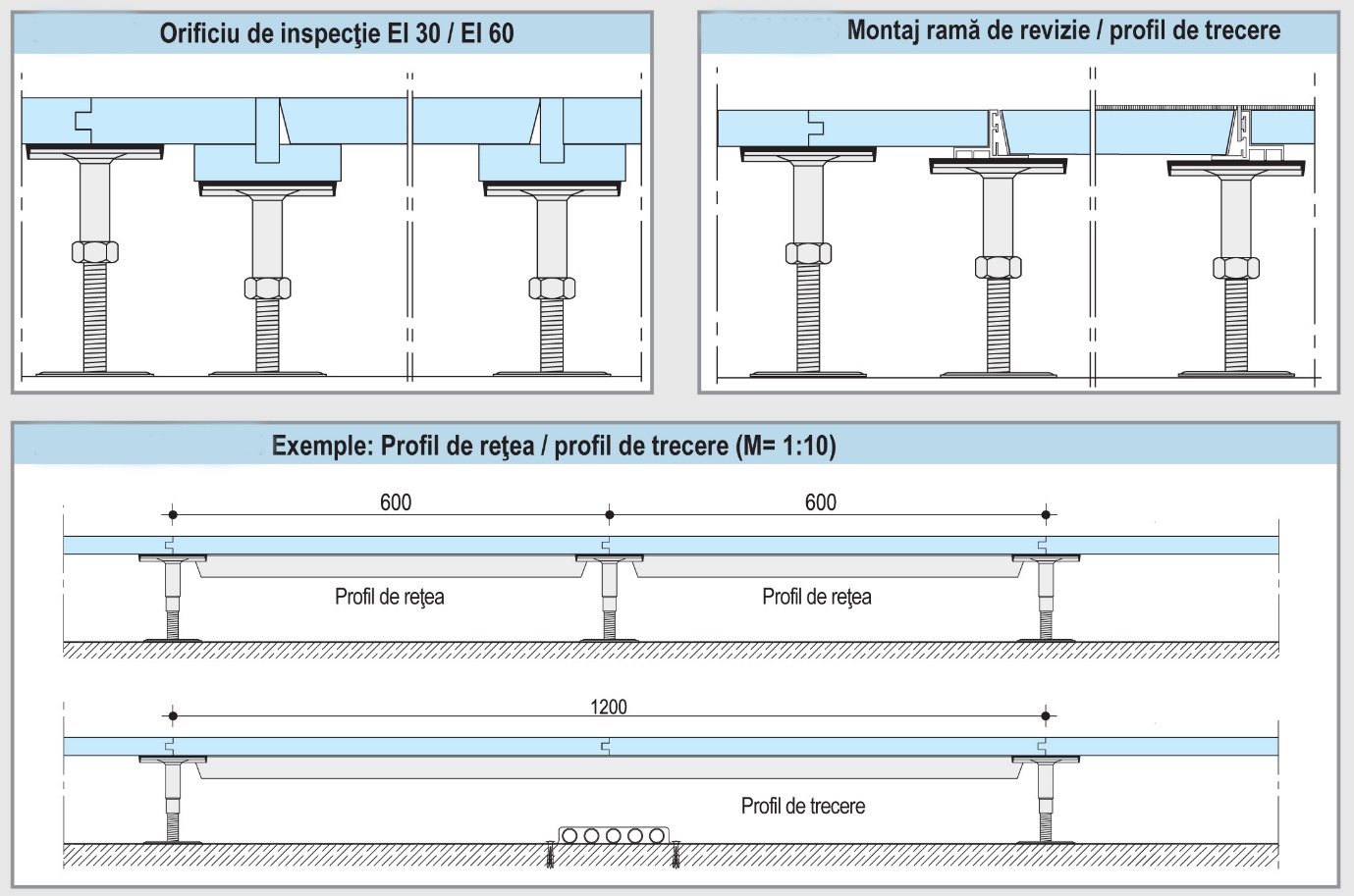
Panourile de finisaj sunt realizate din conglomerat lemnos cu densitate de 750 kg/mc, placate

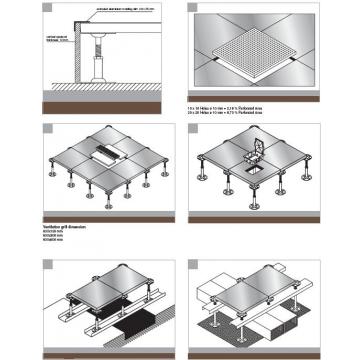
cu tabla de otel, sau incapsulate in otel sau sulfat de calciu cu densitate dde 1450-1550 kg/mc, deasemenea placate sau incapsulate in otel , fiind acoperite cu finisaje antistatice ( material folosit in sali de calculatoare ) .

Prin panourile din conglomerat lemnos se asigura o rezistenta la foc de cca. Rei 45-60 min, iar pentru cele din sulfat de calciu Rei 90-120 min., reactia la foc fiind Clasa 1 .

Inainte de montarea pardoselii flotante stratul suport ( padoseala beton ), va fi tratat antipraf cu o substanta tip A+B sau doar de intarire superficiala a acestuia pentru a elimina praful ce se va forma .

Din punct de vedere al structurii de rezistenta al panourile asezate pe pedestale cu inaltimi variabile si reglabile, confera rezistenta suficienta unor incarcaturi de pana la 4,5 kN/mp ( sarcina distribuita ).





Conform temei de proiectare, instalaţiile electrice se vor proiecta si executa la standardele actuale de calitate.

Instalaţiile electrice vor cuprinde:

- instalatii de iluminat interior normal si continuare a lucrului;

- instalatii de priza si forta

- instalatii de curenti slabi voce-date

- instalatii de protectie impotriva electrocutarilor accidentale;

- instalatii de priza de pamânt**;**

Proiectul va fi intocmit conform normativelor si standardelor in vigoare, fara derogari.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrica se va face de la rezerva existent in tabloul general al obiectivului. In spatiul amenajat se vor monta 2 tablouri electice un tablou general electric pentru serviciul integrat 112 (TGD -112) iar din acesta tabloul pentru serviciul STS dim camera tehnica 1 .

Datele electroenergetice de consum pentru consumator sunt următoarele:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Denumirea | UM | Cantitate |
| Putere instalata Pi | kW | 140 kW |
| Putere ceruta Pa | kW | 68 kW |
| Tensiunea de utilizare | V | 400/230 |
| Frecventa | Hz | 50 |

Precizam ca prezenta documentaţie nu cuprinde lucrările necesare în sistemul energetic al S.C. CEZ DISTRIBUTIE S.A. deoarece in tabloul general al obiectivului exista rezerva de putere.

**Instalaţii** electrice **de iluminat şi prize**

**Instalatii de iluminat in interiorul spatiului pentru continuarea lucrului**

Iluminatul artificial in spatiu se va suplimenta cu 10 corpuri de iluminat echipate cu lampi cu fluorescente si/sau lampi eficiente energetic, echipate cu kit de emergenta pentru a satisface nivelul de iluminare din incapere la Em=500lx si pentru a realiza iluminatul de continuare a lucrului pana la intrarea in functiune a grupului generator in caz de avarie. Corpurile de iluminat vor fi alimentate intre faza si nul. Circuitele de alimentare a corpurilor de iluminat sunt separate de cele pentru alimentarea prizelor. Fiecare circuit de iluminat este incarcat astfel incat sa insumeze o putere totala de maxim 1,2 kW.

Se interzice suspendarea corpurilor de iluminat direct prin conductele de alimentare. Dispozitivele de suspendare ale corpurilor de iluminat (carlige, dibluri, etc.) se aleg astfel incat sa suporte fara deformare o greutate de 5 ori mai mare decat a corpurilor de iluminat, dar cel putin 10 kg.

Carcasele metalice ale corpurilor de iluminat montate la exterior sau ale celor montate in locuri cu inaltime libera mai mica de 2,5 m se vor lega la nulul de protectie.

Nivelul de iluminare adoptat proiectat:

* Sala dispecerat integrat – 500 lx

Comanda iluminatului se va face manual, prin intermediul comutatoarelor sau intrerupatoarelor. Intrerupatoarele si comutatoarele se monteaza pe conductorul de faza si corespund modului de pozare a circuitelor si gradului de protectie cerut de mediul respectiv. Inaltimea de montaj a intrerupatoarelor si comutatoarelor va fi de 1,0 m, masurata de la nivelul pardoselii finite pana in axul aparatului.

Iluminat de Securitate:

* iluminat de securitate pentru continuarea lucrului , autonomie de funcționare pana la remedierea avariei și timp de punere în funcțiune 5 secunde;

Circuitele de iluminat vor fi protejate la suprasarcina si scurtcircuit cu intrerupatoare automate prevazute, atunci cind este cazul, cu protectie automata la curenti de defect, conform schemelor monfilare si specificatiilor de aparataj.

Circuitele de iluminat se vor realiza cu cabluri din cupru cu izolatie, tip NXNH 3\*1.5mmp avand sectiunea 1,5 mm2 (pentru conductorul de faza si pentru cel de nul de lucru) si de 2,5 mm2 (pentru conductorul de protectie – acolo unde este cazul), protejate impotriva deteriorarii mecanice in tuburi de protectie. Circuitele de iluminat se vor executa in tavanul fals existent si pe pat de cabluri.

Se va evita instalarea circuitelor de iluminat pe suprafete calde (in lungul conductelor pentru distributia agentului termic), iar la incrucisarile cu acestea se va pastra o distanta minima de 12 cm. Pe traseele orizontale comune, circuitele de iluminat se vor monta deasupra celor de incalzire.

Execuţia instalaţiilor electrice de iluminat se va realiza în conformitate cu prevederile din normativul I.7-2011 privind proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor.

**Instalatii de prize**

Tablourile de tip cutie PVC se vor montate aparent (conform planuri anexate).

In spatiu au fost prevazute spre a fi montate doze de pardoseala de doua tipuri: **tip 1** 12 module(3x4) si va contine 8 prize cu protectie schuko, retea de date cu 6 linii care indeplineste ANSI/TIA/EIA -568B si conexiune la antena radio tip N ce se vor conecta in camera tehnica 2 intr- un cabinet de date cu patch paneluri si **tip 2** 8 module (2x4) si va contine 4 prize cu protectie schuko, retea de date cu 4 linii care indeplineste ANSI/TIA/EIA -568B ce se vor conecta in camera tehnica 1 si conexiune la antena radio tip N ce se vor conecta in camera tehnica 2 intr- un cabinet de date cu patch paneluri pentru zona I de dispecerizare.

In zona II se vor monta doze de pardoseala  **tip 2** 8 module (2x4) si va contine 4 prize cu protectie schuko, retea de date cu 4 linii care indeplineste ANSI/TIA/EIA -568B ce se vor conecta in camera tehnica 2 si conexiune la antena radio tip N ce se vor conecta in camera tehnica 2 intr- un cabinet de date cu patch paneluri pentru zona II de dispecerizare. dar toate vor fi de tip cu contact de protectie, executate pentru a suporta fara sa se deterioreze un curent de 16 A cu protectie diferentiata de 30 mA..

Circuitele de prize vor fi separate de cele pentru alimentarea corpurilor de iluminat.

Toate circuitele de prize vor fi protejate la plecarea din tabloul electric cu intrerupatoare automate prevazute cu protectie automata la curenti de defect de tip diferential (cu declansare la un curent de defect de 0,03 A) conform schemelor monofilare si specificatiilor de aparataj.

In camerele tehnice 1 si 2 se vor prevede 4 circuite separate din tabloul TGD-112 pentru alimentarea unitatilor de aer conditionat de capacitate 9000btu fiecare.

Circuitele de prize se vor realiza din cabluri NXNH 3\*2.5mmp- 4 mmp protejate in tuburi de protectie (atat pentru conductorul de faza, pentru cel de nul de lucru cat si pentru cel de nul de protectie), protejate impotriva deteriorarii mecanice in canal de cabluri. Distributia circuitelor se va realiza prin pardoseaua flotanta in pat de cabluri

Se va evita instalarea circuitelor de prize pe suprafete calde (in lungul conductelor pentru distributia agentului termic), iar la incrucisarile cu acestea se va pastra o distanta minima de 12 cm. Pe traseele orizontale comune, circuitele de prize se vor monta deasupra celor de incalzire.

**Instalatia de comanda si forta**

Obiectivul este dotat cu grup generator de putere 90 kVA

**Instalatii de curenti slabi**

Instalatia de detectie, semnalizare si avertizare la incendiu.

Avand in vedere executia pardoselei flotante si pentru pastrarea in norme a inceperii se vor monta detector de fum in pardoseala flotanta pentru supravegherea acesteia.

Ferestrele de desfumare din camerele tehnice 1 si 2 se vor deconecta de la instalatia de detectie pentru a putea realiza climatizarea inceperilor cu unitati de climatizare VRV si aduce apor de aer proaspat .

Circuitele de voce date se vor face cu cabluri UTP cat 5e

**Instalaţii de protectie împotriva socurilor datorate atingerilor**

Schema de protectie impotriva electrocutarilor este de tipul TN-S (cu neutrul izolat pe parcursul intregii scheme, intre tablourile generale de distributie si receptoare).

In acest sens, intre tabloul general si tablourile secundare se vor poza urmatoarele conductoare:

* fazele de racord L1;
* neutrul N, racordat la bara de neutru a tabloului general
* conductorul de protectie PE, care va racorda borna PE a tabloului electric secundar la bara de PEN a tabloului general.

Neutrul (N) se va racorda la pamant (PE) la nivelul tabloului principal.

Protectia prin legare la centura interioara de legare la pamant.

Toate partile metalice ale instalatiei electrice care normal nu sunt sub tensiune, dar care accidental ar putea fi puse sub tensiune, se leaga la un conductor special de impamantare (diferit de conductorul neutru), legat la priza de pamant a constructiei.

Astfel, carcasele echipamentelor electrice, motoarelor electrice, cutiile tablourilor de distributie, stelajele de sustinere a instalatiilor, se vor lega la acest conductor de protectie. Se va asigura continuitatea electrica in cazul conductelor tehnologice.

Astfel:

* bareta PE a tablourilor electrice va fi racordata la PEN a TGD cu al cincilea sau al treilea conductor din cablu.
* carcasele metalice ale tablourilor se vor racorda la pamant cu conductor FY16mm2 sau platbanda OL-Zn 25x4mm, care constituie centura interioara de legare la pamant.

Se vor respecta cu stricteţe condiţiile de verificare si de receptie a instalatiei de legare la pământ de protectie conform standardelor in vigoare.

Bara principala de egalizare de potential se leaga de priza de pamant (de centura inelara) prin intermediul a 2 platbande OLZn 40x4mm .

Se interzice legarea in serie a maselor materialelor si echipamentelor legate la conductoare de protectie intr-un circuit de protectie.

3.4. Instalaţii de priză de pământ

Pentru protectia impotriva electrocutarii prin atingere indirecta s-a prevazut legarea la priza de pamant cu tarus 21/2” si cu platbanda OLZn 40x4mmp .

La sudarea platbenzii capetele se vor suprapune cel putin10cm si vor fi sudate pe toate laturile. Sudura va avea o grosime de cel putin 3mm.

Dupa executarea prizei de pamant se va proceda la masurarea rezistentei de dispersie a ei. Daca rezistenta de dispersie a prizei de pamant impreuna nu trebuie depaseste valoarea prescrisa de 4 Ohm, se va executa si o priza de pamant artificiala, legata de priza de pamant naturala. Pentru priza de pamant artificiala se vor folosi electrozi verticali din teava OL-Zn cu D = 2 ½ toli si L = 3 m legati intre ei cu platbanda OL Zn 40x4 mm ingropata in pamant.

Toate prizele prevazute vor fi cu contact de protectie. Nulul de protectie este montat in acelasi tub de protectie cu conductorii activi pana la tabloul in care se racordeaza circuitul si se leaga bara de nul de protectie. Nulul de protectie al tabloului se monteaza in acelasi tub cu conductorii activi ai coloanei, pana in tabloul general si se leaga la borna de nul de protectie. Bara de nul de protectie din tabloul general se leaga la priza de pamant.

Deasemenea, la priza de pamant se vor lega toate elementele metalice ale constructiei (tevi de alimentare cu apa, gaze, etc) precum si toate elementele metalice ale instalatiei electrice care in mod normal nu se afla sub tensiune dar care in mod accidental, in urma unui defect, pot ajunge sub tensiune.

Faza determinanta a specialităţii instalaţii electrice va fii:

- verificarea continuitatii legaturilor electrice la instalatia de impamantare

b) Descrierea dupa caz si a altor categorii de lucrari incluse in solutia tehnica de interventie propusa, respectiv hidroizolatii, termoizolatii, repararea instalatiilor /echipamentelor aferente constructiei:

NU ESTE CAZUL

c) analiza vulnerabilitatilor cauzate de factori de risc, antropici si naturali, inclusiv de schimbari climatice ce pot afecta constructia :

NU ESTE CAZUL

1. informatii privind posibile interferente cu monumente istorice / de arhitectura sau situri

arheologice pe amplasament sau in imediata invecinatate :

NU ESTE CAZUL

e) caracteristicile tehnice si parametrii specifici investitiei rezultate in urma realizarii lucrarilor de interventie :

NU ESTE CAZUL

**5.2 Necesarul de utilitati rezultate, inclusiv estimari privind depasirea consumurilor initiale de utilitati si modul de asigurare a consumurilor suplimentare**

Zona studiata are acces la strada Marasesti.

In zona exista urmatoarele utilitati: apa, gaze, elergie electrica, canalizare si fibra optica.

În conformitate cu ceea ce s-a specificat mai sus, nu sunt prevăzute utilități specifice lucrării de investiție privind reabilitărea.

**Estimări privind depășirea consumurilor inițiale de utilități**

Nu este cazul.

**5.3 Durata de realizare si etapele principale corelate cu datele prevazute in graficul orientativ de realizare a investitiei :**

Investia se poate realiza din punct de vedere tehnic pe parcursul unui singur an, respectiv in 4 luni, conform graficului de executie lucrari anexat la prezenta documentatie.

Principalele etape sunt:

- realizare si aprobare SF/DALI;

- realizare proiect tehnic;

- executarea lucrarilor conform proiectului tehnic si a graficului de executie;

- receptia lucrarilor;

Principalele etape de relizare a investiției au fost structurate după cum urmează:

**Etapa I – pregătirea investiției**

Această etapă presupune realizarea documentațiilor de avizare și tehnice în vederea promovării investiției, fiind :

• Documentația de avizare a investiției

• Proiectul tehnic de execuție și documentații tehnice de licitație

• Detalii de execuție.

• **Etapa II – pregătirea achizitiei pentru construire**

În această etapă este prevăzut a fi derulate activitățile de pregătire a achizitie pentru construire în conformitate cu legislația.

Tot în această etapă se prevede susținerea achizitiei pentru construire, evaluarea

oferti și semnarea contractului de amenajare.

**Etapa III – etapa de construire a lucrărilor de investiție**

Această etapă cuprinde două subetape și anume:

• Întocmirea documentațiilor pentru amenajarea de șantier, realizarea organizării

și realizarea proiectelor de mutări și protejări instalații;

• Asistența tehnică din partea Proiectantului pe întreaga durată de realizare a

investiției;

• Construirea efectivă

Această etapă se estimează a se derula pe o perioadă de 60 de zile(doua luni).

**Etapa IV – etapa de garanție a lucrărilor executate**

Proiectantul recomandă ca această etapă de garanție să fie de minim 60 luni.

**Etapa V – etapa de exploatare și întreținere a lucrărilor**

În această etapă se vor efectua lucrările de întreținere curenta.

**Graficul orientativ de realizare a investitiei se regaseste anexat la documentatie.**

Graficul de realizare a investitiei se va dimensiona pe durata a 4 luni, dupa cum urmeaza:

1. proiectare - 30 de zile
2. avizare - 15 de zile
3. proceduri achizitie - 30 de zile
4. executie – 30 de zile
5. diverse și neprevazute – 15 de zile

**5.4 Costurile estimative ale constructiei**

**-** costurile estimate pentru realizarea investiţiei, cu luarea în considerare a costurilor unor investiţii similare;

Devizul general a fost întocmit în conformitate cu HOTĂRÂREA nr.907 din 29 noiembrie 2016 privind etapele de elaborare şi conţinutul cadru al documentaţiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiţii finanţate din fonduri publice.

**Valoarea totala cu detalierea pe structura devizului general**

Beneficiar: Consiliul Judetean ARGES

**283,830.00 lei, la care se va adauga TVA**

**Din care C+M - 182,200.00 lei, la care se va adauga TVA**

**Esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare al investitiei**

Curs euro: 4.7794 din data de 11.12.2019

**Valoare totala Euro: 71,263.34 Euro(valoare fara TVA);**

**Din care C+M: 45,746.33 Euro(valoare fara TVA);**

Suprafata amenajata pentru serviciul integrat 112 fiind S= 182.47 mp;

**Cost Euro/mp - Valoare totala: 390.54 Euro/mp;**

**Cost Euro/mp - C+M: 250.70 Euro/mp;**

Costurile pot fi esalonate din punct de vedere tehnic pe parcursul a 4 luni.

**5.5 Sustenabilitatea realizarii investitiei**

**a) impactul social, cultural**

Prin implementarea acestei investiții se dorește refunctionalizarea salii de pregatire si conferinte din cladirea existenta „Punct de Comanda Judetean”,amplasata la Etajul 1, in Dispecerat Integrat, care sa asigure un punct unic de intrare prin 112, filtrare si analiza a informatiilor despre producerea evenimentelor/situatiilor de urgenta si transmiterea informatiilor catre structurile participante

Pentru realizarea obiectivului se urmaresc câteva puncte principale care vor fi dezvoltate la capitolele urmatoare și în partea desenată:

-creșterea gradului de confort al personalului care își desfășoară activitatea în sala nou amenajata

-lucrări la nivelul finisajelor interioare ce tin de creearea pardoselii flotante

-respectarea normelor PSI necesare

**b) estimari privind forta de munca ocupata prin realizarea investitiei: in faza de realizare, in faza de operare**

Se estimeaza un numar de 4 locuri de munca in faza de proiectare si un numar de 15 locuri de munca in faza de executie pentru obiectul supus studiului

**5.6 Analiza financiara si economica aferenta realizarii lucrarilor de interventie.**

Se va respecta graficul de executie coroborat cu devizul investitiei anexat la documentatie.

**(6) Scenariul/Optiunea tehnico-economica recomandata :**

**6.1 Comparatia scenariilor/optiunilor propuse din punct de vedere tehnic, economic, financiar, al sustenabilitatii riscurilor**

**Valoarea totala cu detalierea pe structura devizului general**

Beneficiar: Consiliul Judetean ARGES

**283,830.00 lei, la care se va adauga TVA**

**Din care C+M - 182,200.00 lei, la care se va adauga TVA**

**Esalonarea costurilor coroborate cu graficul de realizare al investitiei**

Curs euro: 4.7794 din data de 11.12.2019

**Valoare totala Euro: 71,263.34 Euro(valoare fara TVA);**

**Din care C+M: 45,746.33 Euro(valoare fara TVA);**

Suprafata amenajata pentru serviciul integrat 112 fiind S= 182.47 mp;

**Cost Euro/mp - Valoare totala: 390.54 Euro/mp;**

**Cost Euro/mp - C+M: 250.70 Euro/mp;**

**6.2 Selectarea si justificarea scenariului optim recomandat**

Din punct de vedere financiar, si al gradului de inportanta al serviciului 112 exista un singur scenariu de realizare a obiectivului.

**6.3 Principalii indicatori tehnico-economici aferenti investitiei:**

Conform temei de proiectare elaborate de beneficiar, se propune refunctionalizarea salii de pregatire si conferinte din cladirea existenta „Punct de Comanda Judetean”,amplasata la Etajul 1, in Dispecerat Integrat, care sa asigure un punct unic de intrare prin 112, filtrare si analiza a informatiilor despre producerea evenimentelor/situatiilor de urgenta si transmiterea informatiilor catre structurile participante, potrivit Metodologiei privind cooperarea agentiilor specializate de interventie in cazul urgentelor primite prin sistemul national unic pentru apeluri de urgenta SNUAU 112.

* Se propune operationalizarea unui Dispecerat Integrat in sala de conferinte de la etajul 1,

care sa asigure un punct unic de intrare prin 112, filtrare si analiza a informatiilor despre producerea evenimentelor/situatiilor de urgenta si transmiterea informatiilor catre structurile participante, potrivit Metodologiei privind cooperarea agentiilor specializate de interventie in cazul urgentelor primite prin sistemul national unic pentru apeluri de urgenta SNUAU 112;

* Coordonarea si monitorizarea integrata a resurselor aflate in serviciul operativ, pentru

gestionarea interventiilor privind evenimentele si situatiile de interes operativ, sasizate sau constatate, in toate fazele de informare , raspuns si gestionare si revenire la starea de normalitate .

* Facilitarea cooperarii cu toate structurile de la nivelul judetului cu responsabilitati in gestionarea

situatiilor de urgenta sau asigurarea unor functiuni de sprijin si raportarea integrata a datelor detinute despre eveniment/situatie creeata, conform normelor in vigoare si modul cum este gestionat un eveniment catre conducerile structurilor participante si structurile ierarhic superioare.

1. Nivelul de echipare, de finisare si dotare, exigente tehnice ale constructieiin conformitate cu cerintele functionale stabilite prin reglementari tehnice, de patrimoniu si de mediu in vigoare:
2. Sala de Conforinte supusa studiului in care se va operationaliza Dispeceratul Integrat va cuprinde 3 zone distincte de lucru :

* **Zona 1** pentru dispecerizare in partea de est a salii cu o suprafata de aprox. 90 mp, in care vor funtionare 15 posturi de operatori deservite de un numar de 15 persoane .
* **Zona 2** pentru monitorizare, coordonare si conducere a misiunilor la situatiile de urgenta, ordine si siguranta publica, in suprafata de aprox. 90 mp , aplasata in continuarea zonei de dispecerizare, separata de aceasta printr-o ridicare a pardoselii tehnice cu 15 cm, prevazuta cu 3 balustrade din inox, printre acestea permitandu-se accesul intre zone prin 3 locuri; in acesta zona isi vor desfasura activitatea un numar de 35 de persoane.
* **Zona 3** tehnica centru aparatura de comunicatii si date specifica Dispeceratului Integrat, cu o suprafata de 19.20 mp separata in doua incaperi, destinate echipamentelor specifice de comunicatii si date.

1. Dispeceratul integrat va fi dotat cu o masa de conferinte ( 16 locuri ), 31 birouri cu dimensiunea de 80x140 cm, 2 birouri cu dimensiunea de 80x200 cm, 16 scaune directoriale, si 34 scaune de birou.
2. Pe toata suprafata salii ce face obiectul studiului cu exceptia camerelor echipamentelor tehnice, se va realiza o pardoseala tehnica/flotanta, cu ridicare pe toata latimea salii spre zona 2, si va fi prevazuta cu casete multifunctionale cu prize pentru curent, voce si date, sub care se vor dispune traseele de cabluri cnf. I7/2011.

Pardoseala flotanta este formata dintr-un cadru de metal sau doar suporti reglabili de inaltime

(numite pedestale), care ofera suport pentru panorile detasabile ( posibilitate de ridicare a acestora).

Panourile pardoselii propuse au dimensiune de 600 x 600 mm , iar inaltimea suportilor este variabila :

* Zona 2 pentru monitorizare - 30 cm fata fata de cota pardoselii existente .
* Zona 1 pentru dispecerizare- 15 cm fata de cota pardoselii existente .

Panourile de finisaj sunt realizate din conglomerat lemnos cu densitate de 750 kg/mc, placate

cu tabla de otel, sau incapsulate in otel sau sulfat de calciu cu densitate dde 1450-1550 kg/mc, deasemenea placate sau incapsulate in otel , fiind acoperite cu finisaje antistatice ( material folosit in sali de calculatoare ) .

Prin panourile din conglomerat lemnos se asigura o rezistenta la foc de cca. Rei 45-60 min, iar pentru cele din sulfat de calciu Rei 90-120 min., reactia la foc fiind Clasa 1 .

Inainte de montarea pardoselii flotante stratul suport ( padoseala beton ), va fi tratat antipraf cu o substanta tip A+B sau doar de intarire superficiala a acestuia pentru a elimina praful ce se va forma .

Din punct de vedere al structurii de rezistenta al panourile asezate pe pedestale cu inaltimi variabile si reglabile, confera rezistenta suficienta unor incarcaturi de pana la 4,5 kN/mp ( sarcina distribuita ).

Conform temei de proiectare, instalaţiile electrice se vor proiecta si executa la standardele actuale de calitate.

Instalaţiile electrice vor cuprinde:

- instalatii de iluminat interior normal si continuare a lucrului;

- instalatii de priza si forta

- instalatii de curenti slabi voce-date

- instalatii de protectie impotriva electrocutarilor accidentale;

- instalatii de priza de pamânt**;**

Proiectul va fi intocmit conform normativelor si standardelor in vigoare, fara derogari.

Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrica se va face de la rezerva existent in tabloul general al obiectivului. In spatiul amenajat se vor monta 2 tablouri electice un tablou general electric pentru serviciul integrat 112 (TGD -112) iar din acesta tabloul pentru serviciul STS dim camera tehnica 1 .

**Instalaţii** electrice **de iluminat şi prize**

**Instalatii de iluminat in interiorul spatiului pentru continuarea lucrului**

Iluminatul artificial in spatiu se va suplimenta cu 10 corpuri de iluminat echipate cu lampi cu fluorescente si/sau lampi eficiente energetic, echipate cu kit de emergenta pentru a satisface nivelul de iluminare din incapere la Em=500lx si pentru a realiza iluminatul de continuare a lucrului pana la intrarea in functiune a grupului generator in caz de avarie. Corpurile de iluminat vor fi alimentate intre faza si nul. Circuitele de alimentare a corpurilor de iluminat sunt separate de cele pentru alimentarea prizelor. Fiecare circuit de iluminat este incarcat astfel incat sa insumeze o putere totala de maxim 1,2 kW.

Se interzice suspendarea corpurilor de iluminat direct prin conductele de alimentare. Dispozitivele de suspendare ale corpurilor de iluminat (carlige, dibluri, etc.) se aleg astfel incat sa suporte fara deformare o greutate de 5 ori mai mare decat a corpurilor de iluminat, dar cel putin 10 kg.

Carcasele metalice ale corpurilor de iluminat montate la exterior sau ale celor montate in locuri cu inaltime libera mai mica de 2,5 m se vor lega la nulul de protectie.

Nivelul de iluminare adoptat proiectat:

* Sala dispecerat integrat – 500 lx

Comanda iluminatului se va face manual, prin intermediul comutatoarelor sau intrerupatoarelor. Intrerupatoarele si comutatoarele se monteaza pe conductorul de faza si corespund modului de pozare a circuitelor si gradului de protectie cerut de mediul respectiv. Inaltimea de montaj a intrerupatoarelor si comutatoarelor va fi de 1,0 m, masurata de la nivelul pardoselii finite pana in axul aparatului.

Iluminat de Securitate:

* iluminat de securitate pentru continuarea lucrului , autonomie de funcționare pana la remedierea avariei și timp de punere în funcțiune 5 secunde;

Circuitele de iluminat vor fi protejate la suprasarcina si scurtcircuit cu intrerupatoare automate prevazute, atunci cind este cazul, cu protectie automata la curenti de defect, conform schemelor monfilare si specificatiilor de aparataj.

Circuitele de iluminat se vor realiza cu cabluri din cupru cu izolatie, tip NXNH 3\*1.5mmp avand sectiunea 1,5 mm2 (pentru conductorul de faza si pentru cel de nul de lucru) si de 2,5 mm2 (pentru conductorul de protectie – acolo unde este cazul), protejate impotriva deteriorarii mecanice in tuburi de protectie. Circuitele de iluminat se vor executa in tavanul fals existent si pe pat de cabluri.

Se va evita instalarea circuitelor de iluminat pe suprafete calde (in lungul conductelor pentru distributia agentului termic), iar la incrucisarile cu acestea se va pastra o distanta minima de 12 cm. Pe traseele orizontale comune, circuitele de iluminat se vor monta deasupra celor de incalzire.

Execuţia instalaţiilor electrice de iluminat se va realiza în conformitate cu prevederile din normativul I.7-2011 privind proiectarea, executia si exploatarea instalatiilor electrice aferente cladirilor.

**Instalatii de prize**

Tablourile de tip cutie PVC se vor montate aparent (conform planuri anexate).

In spatiu au fost prevazute spre a fi montate doze de pardoseala de doua tipuri: **tip 1** 12 module(3x4) si va contine 8 prize cu protectie schuko, retea de date cu 6 linii care indeplineste ANSI/TIA/EIA -568B si conexiune la antena radio tip N ce se vor conecta in camera tehnica 2 intr- un cabinet de date cu patch paneluri si **tip 2** 8 module (2x4) si va contine 4 prize cu protectie schuko, retea de date cu 4 linii care indeplineste ANSI/TIA/EIA -568B ce se vor conecta in camera tehnica 1 si conexiune la antena radio tip N ce se vor conecta in camera tehnica 2 intr- un cabinet de date cu patch paneluri pentru zona I de dispecerizare.

In zona II se vor monta doze de pardoseala  **tip 2** 8 module (2x4) si va contine 4 prize cu protectie schuko, retea de date cu 4 linii care indeplineste ANSI/TIA/EIA -568B ce se vor conecta in camera tehnica 2 si conexiune la antena radio tip N ce se vor conecta in camera tehnica 2 intr- un cabinet de date cu patch paneluri pentru zona II de dispecerizare. dar toate vor fi de tip cu contact de protectie, executate pentru a suporta fara sa se deterioreze un curent de 16 A cu protectie diferentiata de 30 mA..

Circuitele de prize vor fi separate de cele pentru alimentarea corpurilor de iluminat.

Toate circuitele de prize vor fi protejate la plecarea din tabloul electric cu intrerupatoare automate prevazute cu protectie automata la curenti de defect de tip diferential (cu declansare la un curent de defect de 0,03 A) conform schemelor monofilare si specificatiilor de aparataj.

In camerele tehnice 1 si 2 se vor prevede 4 circuite separate din tabloul TGD-112 pentru alimentarea unitatilor de aer conditionat de capacitate 9000btu fiecare necesare echipamentelor de voce date.

Circuitele de prize se vor realiza din cabluri NXNH 3\*2.5mmp- 4 mmp protejate in tuburi de protectie (atat pentru conductorul de faza, pentru cel de nul de lucru cat si pentru cel de nul de protectie), protejate impotriva deteriorarii mecanice in canal de cabluri. Distributia circuitelor se va realiza prin pardoseaua flotanta in pat de cabluri

**Instalatii de curenti slabi**

Instalatia de detectie, semnalizare si avertizare la incendiu.

Avand in vedere executia pardoselei flotante si pentru pastrarea in norme a inceperii se vor monta detector de fum in pardoseala flotanta pentru supravegherea acesteia.

Ferestrele de desfumare din camerele tehnice 1 si 2 se vor deconecta de la instalatia de detectie pentru a putea realiza climatizarea inceperilor cu unitati de climatizare VRV si aduce apor de aer proaspat .

Circuitele de voce date se vor face cu cabluri UTP cat 5e, cutiile de tececomunicatii vor fii dotate cu patch panbeluri cu 24 porturi.

**Instalaţii de protectie împotriva socurilor datorate atingerilor**

Schema de protectie impotriva electrocutarilor este de tipul TN-S (cu neutrul izolat pe parcursul intregii scheme, intre tablourile generale de distributie si receptoare).

In acest sens, intre tabloul general si tablourile secundare se vor poza urmatoarele conductoare:

* fazele de racord L1;
* neutrul N, racordat la bara de neutru a tabloului general
* conductorul de protectie PE, care va racorda borna PE a tabloului electric secundar la bara de PEN a tabloului general.

Neutrul (N) se va racorda la pamant (PE) la nivelul tabloului principal.

Protectia prin legare la centura interioara de legare la pamant.

Toate partile metalice ale instalatiei electrice care normal nu sunt sub tensiune, dar care accidental ar putea fi puse sub tensiune, se leaga la un conductor special de impamantare (diferit de conductorul neutru), legat la priza de pamant a constructiei.

Astfel, carcasele echipamentelor electrice, motoarelor electrice, cutiile tablourilor de distributie, stelajele de sustinere a instalatiilor, se vor lega la acest conductor de protectie. Se va asigura continuitatea electrica in cazul conductelor tehnologice.

Astfel:

* bareta PE a tablourilor electrice va fi racordata la PEN a TGD cu al cincilea sau al treilea conductor din cablu.
* carcasele metalice ale tablourilor se vor racorda la pamant cu conductor FY16mm2 sau platbanda OL-Zn 25x4mm, care constituie centura interioara de legare la pamant.

Se vor respecta cu stricteţe condiţiile de verificare si de receptie a instalatiei de legare la pământ de protectie conform standardelor in vigoare.

Bara principala de egalizare de potential se leaga de priza de pamant (de centura inelara) prin intermediul a 2 platbande OLZn 40x4mm .

Se interzice legarea in serie a maselor materialelor si echipamentelor legate la conductoare de protectie intr-un circuit de protectie.

**6.4 Prezentarea modului in care se asigura conformarea cu reglementaril specifice functiunii preconizate din punct de vedere al asigurarii tuturor cerintelor fundamentale aplicabile constructiei, conf. Gradului de detaliere al propunerilor tehnice.**

Refunctionalizarea salii supuse studiului din constructia existenta, ce gazduieste sedintele de instruire si pregatirea profesionala a personalului operativ , se va realiza cu materiale sustenabile si respectand normativul de siguranta in exploatare. La faza de achizitie se vor solicita fise tehnice pentru a asigura conformarea cu reglementarile specifice.

Se va urmari ca materia prima si secundara folosita in constructie sa fie compatibila cu mediul. Se vor folosi materiale și resurse local care au ca și scop folosirea adecvată a spațiilor, cât și realizarea/ mentinerea unui spatiu sustenabil.

**6.5Nominalizarea surselor de finantare a investitiei publice, ca urmare a analizei financiare si economice.**

Finantarea se va face din surse legal constituite, fonduri din bugetul local.

**(7) Urbanism , acorduri si avize conforme :**

**7.1 Certificatul de urbanism emis in vederea obtinerii autorizatiei de construire**

NU ESTE CAZUL, conform raspus primarie Pitesti – atasat documentatiei

**7.2 Studiu topografic, vizat de catre oficiul de cadastru si publicitate imobiliara**

NU ESTE CAZUL

**7.3 Extras de carte funciara**

NU ESTE CAZUL

**7.4 Avize privind asiguraea utilitatilor, in cazul suplimentarii capacitatii existente**

NU ESTE CAZUL

**7.5 Actul administrativ al autoritatii competente pentru protectia mediului**

NU ESTE CAZUL

**7.6 Avize , acorduri si studii specifice, dupa caz care pot conditiona solutiile tehnice, precum :**

1. Studiul privind utilizarea unor sisteme alternative de eficienta ridicata pentru cresterea performantei energetice – NU ESTE CAZUL
2. Studiu de trafic si de circulatie, dupa caz – NU ESTE CAZUL
3. Raport de diagnostic arheologic, dupa caz – NU ESTE CAZUL
4. Studiu istoric , dupa caz – NU ESTE CAZUL
5. Studii de specialitate necesare in functie de specificul investitiei – NU ESTE CAZUL

**DIVERSE**

Lucrarile vor fi executate cu anteprize specializate, pe durata santierului urmarindu-se executarea unei organizari de santier civilizate cu deranjarea vecinilor si a spatiului public intr-o cat mai mica masura.

Urmarirea lucrarilor si dirigentia de santier vor fi asigurate de catre un diriginte autorizat.

Eventualele modificari, rezolvarea neconformitatilor dintre proiectare si executie se vor face doar cu acordul scris al proiectantului, in limitele aprobarilor legale anteroare .

***Întocmit:***

***Arh. Silvan Cambrea***

***Ing. Valentin Florescu***

***Ing. Viorel Cenusa***