

DIRECTIA MANAGEMENTUL PROIECTELOR

Nr. 13867 / 24. APR. 2023

APROBAT,
Primarul Municipiului Târgoviște
Jr. Daniel Cristian STAN

CAIET DE SARCINI



- I. DATE GENERALE
- II. OBIECTUL CONTRACTULUI DE PRESTARI SERVICII
- III. DURATA DE PRESTARE A SERVICIILOR
- IV. RECEPTIA SERVICIILOR
- V. DATE PRIVIND ELABORAREA, PREZENTAREA, DEPUNEREA SI EVALUAREA OFERTEI
- VI. DECONTAREA SERVICIILOR
- VII. RISCURI AFERENTE IMPLEMENTARII CONTRACTULUI

I. DATE GENERALE

1. Autoritatea Contractantă

Denumire: **MUNICIPIUL TÂRGOVIȘTE**

Cod fiscal: **4279944**

Adresa: **Str. Revoluției, Nr. 1-3, cod 130011, Târgoviște, jud. Dâmbovița**

Număr de telefon: **0245 611 222**; Fax: **0245 217 951** sau **0245 221 223**

Adresa web: www.pmtgv.ro

2. Denumirea obiectivului de investitii

"Renovarea energetică a Clădirii Primăriei Corp B din Municipiul Târgoviște, județul Dâmbovița, cod proiect C5/B2.1.a-653

3. Locatia obiectivului de investitii

Lucrarea se va realiza în Târgoviște, obiectivul de investitie fiind amplasat in Municipiul Targoviste, Corp B, str. Revolutiei nr. 3, judetul Dambovita.

4. Tipul contractului de achiziție publică

Contract de servicii privind asigurarea cerintelor minime de securitate si sanatate pentru santier.

5. Suprafata si situatia juridică a terenului

Terenul pe care se va realiza investiția este proprietate a Municipiului Târgoviște, fiind identificat prin cartea funciara nr. 82645 si nr. cadastral 82645. Numar niveluri: Constructie din caramida P+E+M; Suprafata construita la sol: 286 mp; Suprafata construita desfasurata: 850 mp.

II. OBIECTUL CONTRACTULUI DE PRESTARI SERVICII

Acest caiet de sarcini se refera la achizitia de servicii privind asigurarea cerintelor minime de securitate si sanatate pentru santier, in conformitate cu H.G. nr. 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile, cu modificarile si completarile ulterioare.

La baza elaborarii proiectului tehnic au stat prescriptiile standardelor, normativelor tehnice de specialitate si legislatiei romanesti in vigoare.

Obiectivul principal al contractului este asigurarea implementarii cu succes a proiectului **"Renovarea energetică a Clădirii Primăriei Corp B din Municipiul Târgoviște, județul Dâmbovița"** din punct de vedere al asigurării cerintelor minime de securitate si sanatate pentru santier.

A. Cerinte privind pregătirea profesionala si calificarea corespunzatoare a personalului de specialitate necesar indeplinirii contractului

Coordonatorul in materie de securitate si sanatate pe durata realizarii lucrarii trebuie sa aiba competenta necesara exercitarii functiei, respectiv formare specifica de coordonator in materie de securitate si sanatate, actualizata la fiecare 3 ani.

B. Cerinte privind prestarea serviciilor

Pentru a-si putea indeplini atributiile, coordonatorii in materie de securitate si sanatate trebuie:

- sa participe la toate etapele de realizare a lucrarii;
- sa fie invitati la toate intrunirile care privesc realizarea lucrarii;
- sa primeasca si daca este cazul sa solicite responsabilului tehnic din partea Municipiului Târgoviște si antreprenorului elementele necesare indeplinirii sarcinilor sale;
- sa intocmeasca si sa tina la zi Registrul de coordonare prevazut la art. 36 din H.G. nr. 300/2006;

Coordonatorii in materie de securitate si sanatate trebuie sa consemneze in Registrul de coordonare:

- numele si adresele antreprenorilor, subantreprenorilor si data interventiei fiecaruia in santier;
- lista cu efectivul lucratorilor pe santier si durata prevazuta pentru efectuarea lucrarilor;
- evenimente importante care trebuie luate in considerare la realizarea lucrarilor, constatarilor si deciziilor adoptate;
- observatiile informatiile si propunerile privind securitatea si sanatate in munca aduse la cunostinta beneficiarului sau celor care intervin pe santier si eventualele raspunsuri ale acestora;
- observatiile si propunerile antreprenorilor si subantreprenorilor privind securitatea si sanatatea in munca;
- abaterile de la prevederile planului de securitate si sanatate;
- rapoartele vizitelor de control pe santier si ale intrunirilor, dispozitiile care trebuie transmise;
- incidente si accidente care au avut loc.

Coordonatorul in materie de securitate si sanatate pe durata realizarii lucrarilor, numit in conformitate cu art. 7 din H.G. nr. 300/2006 privind cerintele minime de securitate si sanatate pentru santierele temporare sau mobile, cu modificarile si completarile ulterioare, are urmatoarele atributii:

- sa coordoneze aplicarea principiilor generale de prevenire si de securitate la alegerea solutiilor tehnice si/sau organizatorice in scopul planificarii diferitelor lucrari sau faze de lucru care se desfasoara simultan ori succesiv si la estimarea timpului necesar pentru realizarea acestor lucrari sau faze de lucru;
- sa coordoneze punerea in aplicare a masurilor necesare pentru a asigura ca angajatorii si daca este cazul, lucratorii independenti respecta principiile prevazute la art. 56, intr-un mod coerent si responsabil, si aplica planul de securitate si sanatate prevazut la art. 54 lit.b;

- ✦ sa adapteze sau sa solicite sa se realizeze eventuale adaptari ale planului de securitate si sanatate prevazut la art. 54 lit.b si ale dosarului de interventii ulterioare prevazut la art. 54 lit.c in functie de evolutia lucrarilor si de eventualele modificari intervenite;
- ✦ sa organizeze cooperarea între angajatori inclusiv a celor care se succed pe santier, si coordonarea activitatilor acestora, privind protectia lucratorilor, informarea reciproca si informarea lucratorilor si a reprezentantilor acestora si daca este cazul informarea lucratorilor independenti;
- ✦ sa coordoneze activitatile care urmaresc aplicarea corecta a instructiunilor de lucru si de securitatea muncii;
- ✦ sa ia masurile necesare pentru ca numai persoanele abilitate sa aiba acces in santier;
- ✦ sa stabileasca in colaborare cu managerul de proiect si antreprenorul, masurile generale aplicabile santierului;
- ✦ sa tina seama de toate interferentele activitatilor din perimetrul santierului sau din vecinatatea acestuia;
- ✦ sa stabileasca impreuna cu antreprenorul, obligatiile privind utilizarea mijloacelor de protectie colectiva, instalatiilor de ridicat sarcini, accesul pe santier;
- ✦ sa efectueze vizite comune pe santier cu fiecare antreprenor sau subantreprenor, inainte ca acestia sa redacteze planul propriu de securitate si sanatate;
- ✦ sa avizeze planurile de securitate si sanatate elaborate de antreprenori si modificările acestora.

NOTA:

Este obligatorie respectarea masurilor prevăzute în P.N.R.R. pentru implementarea principiului „Do No Significant Harm” (DNSH) (“A nu prejudicia în mod semnificativ”), astfel cum este prevăzut la Articolul 17 din Regulamentul (UE) 2020/852 privind instituirea unui cadru care să faciliteze investițiile durabile, pe toată perioada de implementare a proiectului.

C. Obligatiile autoritatii contractante

Pentru indeplinirea sarcinilor sus mentionate, Autoritatea Contractanta va pune la dispozitia Coordonatorului SSM cu care va incheia contractul, urmatoarele documente:

- ✓ Un exemplar din contractul de lucrari incheiat cu constructorul (copie) impreuna cu oferta acestuia si clarificarile din cadrul procedurii de achizitie publica de lucrari;
- ✓ Avizele acordurile si autorizatia de construire.

Ofertantii se vor conforma legislatiei si standardelor in vigoare din Romania.

Autoritatea contractanta se obligă să recepționeze serviciile prestate si să plătească prețul convenit în prezentul contract pentru serviciile prestate. Plata contractului se va realiza conform tarifarilor pe faze in 30 de zile de la emiterea facturii. Dacă achizitorul nu onorează facturile în termen de 30 de zile de la expirarea perioadei prevăzute prestatorul are dreptul de a sista prestarea serviciilor. Imediat ce achizitorul onorează factura, prestatorul va relua prestarea serviciilor în cel mai scurt timp posibil. Achizitorul se obliga sa asigure accesul delegatiilor Prestatorului la amplasament, ori de cate ori este notificat in acest sens. Daca Achizitorul nu reia platile dupa 30 de zile, acesta va returna intreaga documentatie primita si se obliga sa nu o foloseasca sau sa o puna la dispozitia vreunui tert, nefiind titularul drepturilor de proprietate intelectuala.

D. Modificarea conditiilor contractuale initiale

Pe durata indeplinirii contractului de prestari servicii partile au dreptul de a conveni modificarea clauzelor contractului, prin acordul scris al partilor, prin act aditional.

III. DURATA DE PRESTARE A SERVICIILOR

1. Data de incepere

Prestarea serviciilor va incepe numai dupa emiterea *Ordinului de incepere*. Termenul pentru inceperea indeplinirii obligatiilor contractuale de catre prestator va fi comunicat prin ordinul de incepere a prestarii serviciilor emis de Municipiul Targoviste, odata cu inceperea executarii lucrarilor.

Prestatorul se obligă să constituie garantia de buna execuție a contractului în cuantum de 10% din valoarea contractului, fără T.V.A., în termen de 5 zile lucrătoare de la semnarea contractului de catre parti.

2. Garantia de buna executie

Executantul se obligă să constituie garantia de buna execuție a contractului în cuantum de 10% din valoarea contractului, fără T.V.A., conform art.154, alin.3 din Legea 98/2016, coroborat cu prevederile art 39. alin (3) si (5) din H.G. 395/2016.

Garanția de de buna executie trebuie să fie irevocabilă, necondiționată si se constituie conform art. 154 alin.4 din Legea 98/2016, prin:

- a) virament bancar în contul RO26TREZ2715006XXX000248, deschis la Trezoreria Targoviste, beneficiar Mun Tgv, CIF4279944;
- b) instrumente de garantare Form.nr.1 sau un alt model, emise în condițiile legii astfel: (i) scrisori de garanție emise de instituții de credit bancare din România sau din alt stat; (ii) *scrisori de garanție emise de instituții financiare nebankare din România sau din alt stat pentru achizițiile de lucrări a căror valoare estimată este mai mică sau egală cu 40.000.000 lei fără TVA și respectiv pentru achizițiile de produse sau servicii a căror valoare estimată este mai mică sau egală cu 7.000.000 lei fără TVA*; (iii) asigurări de garanții emise: - fie de societăți de asigurare care dețin autorizații de funcționare emise în România sau într-un alt stat membru al Uniunii Europene și/sau care sunt înscrise în registrele publicate pe site-ul Autorității de Supraveghere Financiară, după caz; - fie de societăți de asigurare din state terțe prin sucursale autorizate în România de către Autoritatea de Supraveghere Financiară;
- c) *depunerea la casierie a unor sume în numerar dacă valoarea este mai mică de 5.000 lei*;
- d) rețineri succesive din sumele datorate pentru facturi parțiale, în cazul garanției de bună execuție;
- e) combinarea a două sau mai multe dintre modalitățile de constituire prevăzute la lit. a)-c), în cazul garanției de bună execuție.

În cazul în care se alege varianta de constituire prin rețineri succesive din sumele datorate pentru facturi parțiale, contractantul are obligația de a deschide un cont la dispoziția autorității contractante, la unitatea Trezoreriei Statului din cadrul organului fiscal competent în administrarea acestuia. Suma inițială care se depune de către contractant în contul de disponibil astfel deschis nu trebuie să fie mai mică de 0,5% din prețul contractului de achiziție publică, fără TVA. Pe parcursul îndeplinirii contractului de achiziție publică, autoritatea contractantă urmează să alimenteze contul de disponibil prin rețineri succesive din sumele datorate și convenite contractantului până la concurența sumei stabilite drept garanție de bună execuție în contractul de achiziție publică și va înștiința contractantul despre vărsământul efectuat, precum și despre destinația lui. Din contul de disponibil deschis la Trezoreria Statului pe numele contractantului pot fi dispuse plăți atât de către contractant, cu avizul scris al autorității contractante care se prezintă unității Trezoreriei Statului, cât și de unitatea Trezoreriei Statului la solicitarea scrisă a autorității contractante în favoarea căreia este constituită garanția de bună execuție. Contul de disponibil este purtător de dobândă în favoarea contractantului.

În cazul în care, ofertantul optează pentru constituirea garanției de buna executie prin instrument de garantare emis în condițiile legii, valabilitatea instrumentului de garantare va acoperi în mod obligatoriu atât perioada de executie a lucrarilor, cat si intreaga perioada de garantie acordata lucrarilor.

3. Termenul de prestare a serviciilor si durata contractului

Perioada de valabilitate a contractului este de la data semnarii de catre cele doua parti si pana la data receptiei la terminarea lucrarilor. Termenul de prestare a serviciilor de securitate si siguranta in munca este de 12 luni, termen la care se adauga eventualele perioade de prelungire a executiei lucrarilor, precum si durata cuprinsa intre data finalizarii lucrarilor si cea a receptiei la terminarea lucrarilor.

4. Suspendarea contractului

Pentru orice motiv care excede culpei prestatorului si care impieteaza asupra respectarii termenului contractual, partile pot conveni suspendarea termenului de prestare a serviciilor, dupa o echitabila justificare din partea prestatorului, pana la data la care inceteaza motivul de suspendare.

IV. RECEPTIA SERVICIILOR

Prestatorul trebuie sa elaboreze rapoarte de activitate lunare pe perioada executarii contractului. Aceste rapoarte vor cuprinde o parte narativa si o parte cu date financiare. Raportul astfel intocmit va fi inaintat Beneficiarului nu mai tarziu de 5 zile de la sfarsitul lunii raportate.

V. DATE PRIVIND ELABORAREA, PREZENTAREA, DEPUNEREA SI EVALUAREA OFERTEI

Achiziția serviciilor privind asigurarea cerintelor minime de securitate si sanatate pentru santier se efectuează în conformitate cu prevederile Legii nr. 98/2016 privind achizițiile publice.

Propunerea financiară va conține următoarele:

- prețul total pentru realizarea serviciilor privind asigurarea cerintelor minime de securitate si sanatate pentru santier;
- tarifarea, respectiv modul de calcul al valorii serviciilor privind asigurarea cerintelor minime de securitate si sanatate pentru santier si detalierea costurilor pe activitati;
- perioada de valabilitate a ofertei.

Se va prezenta Formularul de oferta si anexa sa. Ofertantul va evidentia pretul total oferat pentru obiectul achizitiei, intocmind un singur formular de oferta. Pretul total va fi exprimat in lei fara TVA si reprezinta singurul pret relevant, celelalte preturi unitare solicitate fiind in scop de calculare si verificare a acestuia.

Ofertantul va include in cadrul propunerii financiare toate costurile legate de prestarea serviciilor si, de asemenea, va elabora propunerea financiara tinand cont de impactul asupra preturilor prezentate, a evolutiei pietei, a inflatiei, a costului cu forta de munca, etc., pe intreaga perioada pana la finalizarea contractului.

In conformitate cu prevederile art. 137 alin. (1) lit. e) din H.G. nr. 395/2016, ofertele cu pret mai mare decat fondurile disponibilizate, vor fi respinse ca fiind inacceptabile.

Alte precizari:

- a) Se va lua in calcul cursul BNR din data initierii procedurii.
- b) Pretul va include toate cheltuielile necesare pentru executia contractului.
- c) Modalitate de plata: prin virament, in contul din Trezorerie al ofertantului, care va fi indicat in propunerea de contract.

Propunerea tehnica va contine o descriere a metodologiei de indeplinire a sarcinilor, cu evidentierea aspectelor care vor face obiectul evaluarii.

Vor fi prezentate aspectele relevante – modalitate de realizare, resurse umane si materiale implicate - pentru realizarea fiecărei sarcini (actiune) propuse si pentru fiecare etapa de realizare a sarcinii.

Ofertantul are obligatia de a solicita orice clarificare pe care o considera ca fiind necesara indeplinirii corespunzatoare a serviciilor ce urmeaza a le contracta.

VI. DECONTAREA SERVICIILOR

Prestatorul trebuie să elaboreze rapoarte de activitate lunare pe perioada executării contractului. Aceste rapoarte vor cuprinde o parte narativă și o parte cu date financiare. Raportul astfel întocmit va fi înaintat Beneficiarului nu mai târziu de 5 zile de la sfârșitul lunii raportate.

Emiterea facturii fiscale se va face după comunicarea în scris de către Beneficiar în termen de maxim 5 zile de la îndeplinirea condițiilor de plată conform celor de mai sus. Plata facturii fiscale se va face în termen de 5 zile de la data încasării sumelor de la MDLPA.

Prestatorul are obligația să emită factura electronică și să o transmită prin sistemul național privind factura electronică RO e-Factura în conformitate cu prevederile Legii 139/2022 art. II. coroborat cu prevederile OUG 120/2021. Data comunicării facturii electronice către destinatar se consideră data la care factura electronică este disponibilă acestuia pentru descărcare din sistemul național privind factura electronică RO e-Factura. Destinatarul este notificat cu privire la facturile electronice primite în sistemul național privind factura electronică RO e-Factura conform procedurii prevăzute la art. 3 alin. (4) din O.U.G. nr. 120/2021. Data comunicării este accesibilă în sistem și emitentului facturii electronice.

VII. RISCURI AFERENTE IMPLEMENTĂRII CONTRACTULUI

1. Întârzieri în prestarea sau decontarea serviciilor

În cazul în care, din vina sa exclusivă, prestatorul nu își îndeplinește obligațiile asumate prin contract, atunci achizitorul este îndreptățit de a deduce din prețul contractului, penalități de întârziere în cuantum de 0,1% pe zi din valoarea contractului, începând cu ziua imediat următoare termenului de scadență și până la data îndeplinirii obligațiilor sau rezilierea contractului.

În cazul în care achizitorul nu onorează facturile în termenul convenit, atunci prestatorul este îndreptățit să solicite ca penalități o sumă echivalentă care se stabilește la nivelul ratei dobânzii de referință plus 8 puncte procentuale din suma datorată, începând cu ziua imediat următoare termenului de scadență și până la data stingerii sumei datorate inclusiv. Penalitățile datorate curg de drept din data scadenței obligațiilor asumate conform prezentului contract.

Pentru prejudiciul provocat prin neexecutarea sau executarea necorespunzătoare a obligațiilor asumate partile datorează daune – interese în condițiile dreptului comun.

2. Riscuri asociate garanției lucrărilor, daune-interese indirecte

Achizitorul are dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție, în limita prejudiciului creat, dacă prestatorul nu își îndeplinește, nu își execută, execută cu întârziere sau execută necorespunzător obligațiile asumate prin prezentul contract. Anterior emiterii unei pretenții asupra garanției de bună execuție, achizitorul are obligația de a notifica pretenția atât constructorului, cât și emitentului instrumentului de garanție, precizând obligațiile care nu au fost respectate, precum și modul de calcul al prejudiciului. În situația executării garanției de bună execuție, parțial sau total, prestatorul are obligația de a reintregi garanția în cauza raportată la restul rămas de prestat.

Nerespectarea obligațiilor asumate de către una dintre părți, în mod culpabil și repetat, dă dreptul părții lezate de a considera contractul drept reziliat și de a pretinde plata de daune-interese.

În afara penalităților de întârziere, prestatorul serviciilor datorează și daune interese pentru prejudiciul creat achizitorului ca urmare a neîndeplinirii culpabile a obligațiilor contractuale.

3. Riscuri asociate achizitorului

Achizitorul se obligă să recepționeze serviciile prestate în termenul stabilit. În cazul în care achizitorul nu onorează facturile în termen de 30 zile de la expirarea perioadei convenite atunci acesta are obligația de a plăti, ca penalități, potrivit Legii nr. 72/2013 privind măsurile pentru combaterea întârzierii în executarea obligațiilor de plată a unor sume de bani rezultând din contracte încheiate între profesioniști și între aceștia și autorități contractante, rata dobânzii penalizatoare și care se stabilește la nivelul ratei de referință a Băncii Naționale a României, plus 8 puncte procentuale.

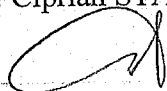
4. Riscuri asociate prestatorului

Prestatorul nu va răspunde pentru penalități contractuale sau reziliere pentru neexecutare dacă, și în măsura în care, întârzierea în executare sau altă neîndeplinire a obligațiilor este rezultatul unui eveniment de forță majoră. În mod similar, achizitorul nu va datora dobândă pentru plățile cu întârziere, pentru neexecutare sau pentru rezilierea de către prestator pentru neexecutare, dacă, și în măsura în care, întârzierea achizitorului sau altă neîndeplinire a obligațiilor sale este rezultatul forței majore.

5. Clauza antimita

În cazul în care executantul sau oricare din subcontractanții săi, se ofera să dea, ori sunt de acord să ofere ori să dea, sau dau oricarei persoane, mită, bunuri în dar, facilitati ori comisioane în scopul de a determina ori recompensa îndeplinirea ori neîndeplinirea oricarui act sau fapt privind contractul de executie lucrari sau orice alt contract încheiat cu achizitorul, ori pentru a favoriza sau defavoriza orice persoana în legatura cu contractul sau cu orice alt contract încheiat cu acesta, achizitorul poate decide încetarea contractului, fara a aduce atingere niciunui drept anterior dobândit de executant în baza contractului.

Director Executiv,
Jr. Ciprian STANESCU



Intocmit,
Cons. Gabriela CLIPEA



MEMORIU GENERAL

Faza: PTH

TITLUL PROIECTULUI: "Renovarea energetica a Cladirii Primariei Corp B din Municipiul Targoviste, judetul Dambovita"

BENEFICIAR: MUNICIPIUL TARGOVISTE

LISTA DE SEMNATURI:

Sef proiect: Arh. Rodica Halalau



Proiectant arhitectura: Arh. Rodica Halalau

Proiectant instalatii electrice: Ing. Andrei Nistor

Proiectant instalatii sanitare: Ing. Catalin Panea

Proiectant instalatii termice: Ing. Catalin Panea



MEMORIU GENERAL



1. Informatii generale privind obiectivul de Investitii

1.1. Denumirea obiectivului de investitii

“Renovarea energetica a Cladirii Primariei Corp B din Municipiul Targoviste, judetul Dambovita”

1.2. Amplasamentul

Str. Revolutiei, nr. 3, jud. Dambovita

1.3. Actul administrativ prin care a fost aprobat(a), in conditiile legii, studiul de fezabilitate/documentatia de avizare a lucrarilor de interventii

D.A.L.I. aprobat.

1.4. Ordonator principal de credite/investitor

Nu este cazul.

1.5. Investitorul

MUNICIPIUL TARGOVISTE

1.6. Beneficiarul investitiei

MUNICIPIUL TARGOVISTE

1.7. Elaboratorul documentatiei de avizare a lucrarilor de interventie

Proiectant general:

SC ICON DEVELOPMENT & MAINTENANCE SRL

str.Victoriei, nr. 168, Chitila, jud. Ilfov, tel. 0723 333 419

Proiectare arhitectură:

SC PINK LEMON STUDIO SRL

str.Avionului, nr. 26, birou b, et. 1, Bucuresti, sector 1, tel. 0742579791

2. Prezentarea scenariului/optiunii aprobat(e) in cadrul studiului de fezabilitate/documentatiei de avizare a lucrarilor de interventii

2.1. Particularitati ale amplasamentului, cuprinzand:

2.1.1. Descrierea amplasamentului

Terenul pe care este amplasată clădirea este bun de natura a domeniului public al statului, în administrarea Municipiului Targoviste.

Suprafata terenului 384 mp conform acte.

Suprafata construita existenta: 286 mp;

Suprafata desfasurata existenta: 850 mp;

Funcțiunea principala a clădirii este cea administrativa (birouri, arhive, grupuri sanitare).

-Parter: birouri, ghiseu, spatii administrative, grupuri sanitare

-Etaj 1: birouri, grupuri sanitare

-Mansarda: birouri,

Regim de construcție: izolat pe lot.

Sistem constructiv existent si mentinut:

-sistem constructiv: cadre din beton armat, zidarie din caramida plina, plansee de beton armat care descarca la grinzile perimetrare; fundatii continue sub peretii de zidarie.

-sistem acoperire: invelitoare din tabla pe sarpanta din lemn.

2.1.2. Topografia

Terenul nu prezinta declivitate, diferenta de nivel fiind de cativa cm, aproape insesizabila.

2.1.3. Clima si fenomenele naturale specifice zonei

Climatic zona se încadrează climei temperat continentale și se caracterizează prin următoarele valori :

- temperatura medie anuală a aerului : 9,5°C;

- temperatura minimă absolută : -28°C;

- temperatura maximă absolută : +40°C;

- precipitații medii anuale : 700-800 mm;

- adâncimea maximă de îngheț : h = -0,90 m

Conform hărților climatice prevăzute de STAS 6472/2-83, s-a stabilit :

- temperatura de calcul pentru vară : +28°C

- temperatura de calcul pentru iarnă conform SR 10907/1-97 : -15°C

Viteza de calcul a vânturilor conform CR-1-1-4-2012 este 25,8 m/s (media/10 min. la 10 m, având 50 ani interval mediu de recurență) iar presiunea de referință a vântului bazată pe viteza mediată pe 10 min. este 0,4 kPa.

Încărcările date de zăpadă sunt 2,0 kN/mp conform CR-1-1-3-2012.

Din punct de vedere seismic, conform normativului P100-1/2013 valoarea de vârf a accelerației terenului pentru proiectare este $a_g = 0,30g$, pentru cutremure având intervalul mediu de recurență $IMR = 225$ ani

Valoarea perioadei de control (colț) a spectrului de răspuns este $T_c = 0,7$ s

(fig.5). Din punct de vedere al macrozonării seismice perimetrul se situează în intervalul zonei de gradul 81 pe scara MSK, cu o perioadă de revenire de minimum 50 de ani, conform STAS 11100/1-93.

2.1.4. Geologia, seismicitatea

Obiectivul este amplasat pe terasa inferioară a râului Ialomița. Conform legii nr.575/2001 teritoriul municipiului Târgoviște se încadrează unui risc seismic ridicat, lipsa fenomenelor de instabilitate și de degradare a terenului. În schimb poate fi afectat de precipitații abundente de 150-200 mm/24 h, ceea ce determină bălțirea apelor și chiar inundarea locală datorită lipsei căilor de drenaj.

De asemenea, se poate manifesta acțiunea unor torenți din zonele de versanți înconjurători, cum este valea Sasului, valea Milioarei, Ilfovelul. În zona terasei joase pot apare inundații locale ca urmare a viiturilor mari pe Dâmbovița și Ialomița. Amplasamentul luat în studiu nu prezintă riscuri la inundații și fenomene fizico – geologice de instabilitate a terenului.

Pentru determinarea volumului de lucrări de investigare a terenului se prelină riscul geotehnic și categoria geotehnică conform normativului NP 074/2017 Anexa A.1.1.:

- > condiții de teren de fundare: terenuri bune - punctaj 2
- > apa subterană: fără epuizmente - punctaj 1
- > categoria construcției: importanță redusă - punctaj 2
- > vecinătăți : fără risc - punctaj 1
- > grad seismic – punctaj 3

Total punctaj – 9 – risc geotehnic redus - categoria geotehnică 1.

Pentru determinarea condițiilor geotehnice ale terenului pe care urmează a se amplasa obiectivul s-au efectuat observații directe și un foraj în sistem uscat, cu o instalație de tip Auger cu diametrul de 100 mm., în data de 16.05.2022. Imobilul este o clădire de patrimoniu, motiv pentru care nu s-au efectuat lucrări de decopertă. Din foraj s-au recoltat 4 probe care au fost ambalate corespunzător și transportate la laboratorul geotehnic. Acestea au fost analizate în laboratorul grad I al S.C. Gertrude SRL Tătărani, pentru determinarea structurii litologice, caracteristicilor de umiditate, plasticitate și consistență, precum și sensibilitatea terenului în raport cu variațiile de umiditate.

Forajul efectuat (fig.7) a evidențiat următoarea structură litologică :

- 0,00 m – 0,20 m – sol vegetal;
- 0,20 m – 1,60 m – umplutură (pământ, pietriș, resturi vegetale, resturi de zidărie);
- 1,60 m – 2,00 m – argile nisipoase cafenii, cu elemente de pietriș mic, plastic vârtoase;
- 2,00 m – 3,00 m – nisipuri argiloase cafenii, cu pietriș și bolovăniș;
- 3,00 m – 4,00 m – pietrișuri și bolovănișuri cu nisip argilos;
- 4,00 m – 6,00 m – pietrișuri și bolovănișuri cu nisip

CONDIȚII SEISMICE

Conform COD DE PROIECTARE SEISMICA P100-2013, accelerația terenului pentru proiectare la cutremure de pamant cu un interval minim de recurență IMR = 100 ani este $a_g = 0,24 g$, iar perioada de colt $T_c = 1,00$ sec.

2.1.5. Devierile și protejarile de utilități afectate;

Nu este cazul.

2.1.6. Sursele de apa, energie electrica, gaze, telefon si altele asemenea pentru lucrari definitive si provizorii;

Alimentarea cu apa rece

Alimentarea cu apa rece a obiectivului se realizeaza de la reseaua publica de alimentare cu apa existenta. Racordul obiectivului studiat la reseaua publica este existent.

Reteaua de alimentare cu apa, propusa, se va executa din tronsoane din PP-R (dupa intrarea in cladire la consumatorii casnici).

In prezent imobilul dispune de o instalatie de alimentare cu apa rece si apa calda. Tevile din otel existente prezinta un grad de coroziune accentuat, fiind necesara inlocuirea in totalitate a acestora.

Instalatia interioara de apa rece pentru consum menajer

Distributia pe verticala a retelei de apa rece din cadrul imobilului va fi realizata prin intermediul coloanelor, executate din conducte tip PP-R. Fiecare baie din cladire va putea fi izolata de restul instalatiei de alimentare cu apa rece a consumatorilor prin intermediul robinetilor de trecere (metalici, montaj ingropat).

Dimensionarea instalatiei s-a facut conform Normativ I9/2015 iar dimensiunile tronsoanelor sunt conforme cu cele din planurile anexate.

Toate traseele se vor izola cu izolatia cu cauciuc sintetic cu celule inchise (elastomer) cu grosimea de 9mm. La trecerea conductelor prin planșee si pereți se vor monta tuburi de protecție.

Tevile din polipropilenă se vor îmbina între ele cu fittinguri speciale prin termofuziune, tehnologia de îmbinare fiind obligatoriu omologată/agrementată.

Mascarea conductelor se va face dupa efectuarea probei de presiune si functionare.

Instalatia interioara de apa calda pentru consum menajer

Prepararea apei calde pentru consum menajer se va realiza prin intermediul unui modul de preparare apa calda menajera, amplasat in camera centralei termice prin intermediul unui boiler cu doua serpentine si o rezistenta electrica, cu capacitatea 300l racordat la un sistem de 3 panouri solare cu 20 de tuburi vidate si la centrala termica .

La întocmirea detaliilor de execuție trebuie sa se verifice rezistenta structurii panourilor si a prinderilor acestora la toate tipurile de încărcări, in special la acțiunile date de vânt, sau acestea vor fi furnizate de către producătorul de panouri fotovoltaice. La detalierea prinderilor panourilor de acoperiș se va avea în vedere ca distribuția încărcărilor să se realizeze astfel încât să nu se transfere forțe mari concentrate la suportul invelitorii de acoperiș. În acest sens, descărcările concentrate se vor realiza pe cât posibil direct la capriorii sarpantei sau în vecinătatea acestora.

Pentru asigurarea instalației de preparare apa calda menajera și preluarea dilatărilor, boilerul va fi echipat cu un vas de expansiune. Sistemul de panouri solare va fi echipat cu un vas de expansiune si o statie de pompare solara.

Grupul de panouri solare, capteaza energia solara prin intermediul unei retele de conducte si captatori plani din teava de cupru acoperita cu vopsea de culoare albastra si o transfera fluidului din circuitul primar (amestec de apa si monopropilenglicol in proportie de 50%-50%). Fluidul din circuitul primar parcurge serpentina boilerului, degaja o cantitate de caldura preluata direct de apa de consum care se incalzeste pana la temperatura de stocare de 60°C. In lipsa radiatiilor solare sau in cazul in care incalzirea apei nu este posibila in totalitate cu ajutorul panourilor solare, apa calda se prepara utilizand aportul de caldura de la sursa auxiliara respectiv centrala termica.

Solutia adoptata este aceea de alimentare a consumatorilor de apa calda prin intermediul unei retele ramificate alcatuita din tevi din PP-R. Distributia la consumatori a apei calde menajere se va face prin sapa sau perete.

Dimensionarea instalatiei s-a facut conform Normativ I9/2015 iar dimensiunile tronsoanelor sunt conforme cu cele din planurile anexate. Toate traseele se vor izola cu izolatia Armaflex cu grosimea de 9mm. La trecerea conductelor prin planșee si pereți se vor monta tuburi de protecție.

Mascarea conductelor se va face dupa efectuarea probei de presiune si functionare.

Țevile din polipropilenă se vor îmbina între ele cu fittinguri speciale prin termofuziune, tehnologia de îmbinare fiind obligatoriu omologată/agrementată.

Pozarea conductelor si montarea tuturor echipamentelor se va face in stricta coroborare cu instructiunile de montaj ale furnizorului/producerului.

Mascarea conductelor se va face dupa efectuarea probei de presiune si functionare.

Instalatia interioara de canalizare menajera

Colectarea apelor uzate menajere de la bai se va realiza prin conducte de canalizare verticale, executate din tuburi de scurgere tip PP.

Racordarea obiectelor sanitare la coloanele de canalizare se realizeaza prin tuburi de scurgere din polipropilena, imbinare prin mufe cu garnitura de cauciuc, cu diametrul 40mm pentru lavoar, 50 mm pentru sifonul de pardoseala si 110 mm pentru vasul de closet. Toate racordurile obiectelor sanitare la conductele de scurgere se vor face prin sifon.

Se vor monta piese de curatire coloanelor de canalizare. Inaltimea de montaj a piesei de curatire va fi de 0,40 – 0,80 fata de pardoseala, urmand ca in dreptul acesteia sa se prevada usite in ghenele de mascare ale coloanelor verticale de canalizare.

Racordurile obiectelor sanitare se fac aparent, urmând a fi mascate după efectuarea probei de etanșeitate și de eficacitate. Se vor respecta pantele normale de racordare a obiectelor sanitare la coloane, conform prevederilor STAS 1795.

Baile au fost prevazute cu sifoane de pardoseala cu o intrare orizontala (Dn40) si o iesire orizontala reglabila in toate directiile cu un unghi de maxin 15 grade (Dn50) racordate la coloanele verticale de ape uzate menajere.

Pentru ventilarea coloanelor de scurgere ale apelor uzate menajere, se scoate pe fatada cladiri in asa fel incat sa se respecte prevederile tabelului 6 din Normativul I 9 – 2015.

Coloanele de canalizare menajera se vor colecta prin conducte de canalizare orizontale din PP, de unde se vor racorda la conductele existente de canalizare din radier care vor evacua apele uzate pe cel mai scurt traseu spre retea de canalizare exterioara existenta.

Instalatia exterioara de canalizare pluviala

Apele meteorice de pe invelitoarea imobilului sunt colectate prin intermediul sistem jgheam-burlan si se vor deversa la nivelul terenului.

Alimentarea cu energie electrică

Se va realiza un bransament nou si instalatie electrica interioara noua. Alimentarea obiectivelului se va face

de la BMTP amplasat la limita de proprietate. Solutia va fi adoptata in urma unui proiect realizat de catre o firma agreata de catre furnizorul de energie electrica.

Instalatiile de joasa tensiune au urmatoarele caracteristici :

- joasa tensiune - 400 V
- frecventa - 50 Hz
- regim de neutru - TNC/TNS

Datele electroenergetice de consum estimate pentru obiectiv sunt urmatoarele:

TEG:

Putere Instalata $P_i = 92.4$ [kW]

Putere Absorbita $P_a = 55.4$ [kW]

Energia electrica va fi contorizata individual la nivelul BMPT-ului. Proiectul de instalatii electrice este limitat la bornele de iesire a TEG iar in aval satisface toti consumatorii de energie electrica.

Tablou electric general TEG , se va alimenta cu cablu tip CYABY 4x35+16mmp. TEG va fi amplasat in holul cladirii , la parter , si va avea grad de protectie IP20.

Selectivitatea protectiilor trebuie sa fie respectata cu strictete. Pentru a asigura o continuitate in distribuirea energiei electrice, orice defect trebuie sa provoace deschiderea doar a disjuncteurului plasat in amonte de acel defect.

Aparatele utilizate pentru protejarea si intreruperea diferitelor circuite trebuie sa fie compatibile cu curentul de scurt-circuit posibil in regim de varf.

Agent termic

Alimentarea cu energie termica este prevazuta din surse proprii, care asigura independenta in exploatare a imobilului, respectiv o centrala termica existenta cu functionare cu gaz natural pentru incalzire. Centrala termica este situata intr-o camera special destinata ce se afla la parter, in spatiul tehnic dedicat, astfel incat sa respecte normele ISCIR. Asupra centralei termice nu se intervine.

Instalatia de incalzire se prepara apa calda menajera se va conecta la centrala termica existenta.

Instalatia de incalzire cu radiatoare

Pentru incalzirea incaperilor vor fi prevazute radiatoare din otel.

Radiatoarele vor fi alimentate de la spatiul tehnic cu agent termic prin intermediul teaviilor tip PPR izolate.

In punctele de minim ale acestora vor fi montati robineti de golire. Aerisirea instalatiei se va realiza prin intermediul sistemelor de aerisire montate in punctele de maxim.

Preluarea dilatarilor se va face, dupa caz, prin compensatoare naturale tip "L" sau "Z", rezultate din schimbarile de directie ale traseului de conducte, sau prin compensatoare tip lira de dilatare.

Fiecare radiator va fi racordat prin intermediul unui robinet de reglare termostatat pe tur, a unui robinet de reglaj pe retur.

Conductele prin care circula agent de incalzire vor fi izolate corespunzator.

La alegerea corpurilor de incalzire s-a tinut cont de pierderile de caldura ale incaperilor calculate cu STAS 1907 precum si de coeficientii de corectie ce tin seama de temperatura agentului precum si de locul de amplasare al radiatorului (sub fereastra, pe perete exterior sau pe perete interior).

Instalatia de climatizare

Pentru racirea încăperilor aferente imobilului s-a adoptat sistemul cu instalatie de tip multisplit format dintr-o unitate exterioara inverter si unitati interioare tip duct.

Aerul tratat de la unitatea interioara este refulat prin difuzoare tip anemostastate. Recircularea aerului din incapere se realizeaza prin aspiratia libera al unitatii interioare.

Fiecare ventiloconvector va fi comandat de catre un termostat de camera amplasat la cca. 1.5m fata de pardoseala.

Distributia agentului(freon) de la unitatea exterioara la unitatile interioare se realizeaza prin intermediul conductelor de cupru (gaz/lichid)la plafon.

Condensul rezultat din tratarea aerului se va colecta printr-o retea centralizata de conducte formata din tubulatura din polipropilena imbinata cu mufe cu garnituri.

Izolarea termica a conductelor de agent frigorific se va executa din tuburi flexibile de cauciuc sintetic (elastomer) prevazute cu bariera contra difuziei vaporilor de apa (folie exterioara din polietilena sau PVC); materialul termoizolator va avea grosimea min. 9.0 mm si coef. de conductivitate termica 0.04 W/mK. Termoizolarea conductelor se va realiza continuu, fara intreruperi si punti termice.

Instalatia de ventilare mecanica din bai

Evacuarea aerului viciat din baile fara suprafata vitrata se face prin intermediul unor ventilatoare de extractie. Acestea vor evacua aerul viciat, prin intermediul unor coloane de ventilare, in exterior. Coloana care deservește ventilarea mecanica din baie va fi confectionata din tubulatura. La partea superioara a acesteia va fi prevazuta o caciula de protectie pentru preintampinarea patrunderii apelor meteorice. Inaltimea de montaj a caciunii de protectie va fi la un metru deasupra partii finite a terasei. Eventualele depresiuni din bai se vor echilibra prin intermediul neetanseitatilor din usi. Peretii ghenelor de ventilare vor fi rezistenti la foc minim 30 de minute, in functie de gradul de rezistenta la foc al cladirii.

2.1.7. Caile de acces permanente, caile de comunicatii si altele asemenea;

Accesul pietonal pe teren se face direct din str. Revolutiei.

2.1.8. Caile de acces provizorii

Nu este cazul.

2.1.9. Bunuri de patrimoniu cultural imobil.

Nu este cazul.

2.2. Solutia tehnica

2.2.1. Caracteristici tehnice si parametri specifici obiectivului de investitii;

Imobilul ce urmeaza a fi modernizat isi pastreaza regimul de inaltime:

$$R_h = P+1E+M$$

Situatie existenta

S teren = 384mp din acte

- aria construită existentă: 286 m²;
- aria desfășurată existentă: 850 m²;
- H_{max} existent = 11,96m de la cota teren amenajat;

Distantele fata de limite de proprietate existente.

- N : str. Ion C. Visarion, retragere 0,80m
- S : str. Revolutiei, retragere 0,88m fata de limita proprietate
- V : Directia Asistenta Sociala, retragere 0,82m fata de limita de proprietate;
- E : drum pietona, locuinta individuala, 0,52m retragere fata de limita de proprietate;

Situatie propusa

S teren = 384mp din acte

- aria construită propusa: 300,60 m²;
- aria desfășurată propusa: 893,34 m²;
- H max propus = 12,02m de la cota teren amenajat

Distantele fata de limite de proprietate propuse

- N : str. Ion C. Visarion, retragere 0,65m
- S : str. Revolutiei, retragere 0,73m fata de limita proprietate
- V : Directia Asistenta Sociala, retragere 0,67m fata de limita de proprietate;
- E : drum pietona, locuinta individuala, 0,37m retragere fata de limita de proprietate;

2.2.2. Varianta constructiva de realizare a investitiei

Constructia existenta nu mai corespunde normelor tehnice actuale din punct de vedere al eficientei energetice. Se propune izolarea termica a constructiei conform solutiilor din auditul energetic prin: inlocuirea tamplariei existente cu tamplarie cu profile PVC, izolarea peretilor exteriori cu vata minerala 15cm, a soclului cu polistiren extrudat ignifugat 10cm si a podului cu vata minerala 20cm.

Masuri eligibile

- Se vor desface finisajele exterioare actuale ale peretilor (tencuieli), intradosuri console si soclu
- Se vor repara local suprafetele, se va reface tencuiala deteriorata la fatade, parapet, intradosuri console, soclu si elemente decorative
- Se vor termoizola peretii exteriori cu VATA MINERALA BAZALTICA 15CM, CS(10), min 30kPa, clasa A1, tencuiala

decorativa subtire armata cu plasa din fibra de sticla

-Se va desface trotuarul perimetral

-Se va reface trotuarul perimetral din dale prefabricate/ beton turnat cu cordon de bitum, rost la 1m

-Se va termoizola soclul cu polistiren extrudat ignifugat XPS de minim 10cm cu clasa de reactie la foc B-s2, d0, minim 50cm sub nivelul trotuarului de garda

-Se va monta profil lacrimar de soclu

-Se va termoizola podul/ mansarda cu 20cm vata minerala de sticla, clasa de reactie la foc A1, se va monta strat bariera de vapori la fata calda a termoizolatiei si strat difuzie

-Se va desface integral invelitoarea, se va reface structura acesteia, astereala cat si finisajul din tabla. Pe acoperisul propus se vor monta 3 panouri solare pe 4,8 mp si kit de panouri fotovoltaice Off-Grid de 5kW.

-Se vor termoizola perimetral ferestrele(spaleti laterali, zona glaf si intrados buiandrug) cu polistiren extrudat de minim 3cm pe o latime de minim 25cm

-Se vor monta tamplarie eficienta energetic cu tocure si cercevele din PVC

-Se vor tencui peretii exteriori cu masa de spaclu de minim 5mm si tencuiala acrilica structurata de 1,5mm

-Se va realiza hidroizola soclul

-Se vor desface usile si ferestrele exterioare existente

-Se vor desface burlanele si jgheburile

-Se vor monta jgheaburi si burlane noi

-Se va repara tavanul si peretii mansardei afectati de lucrarile realizate la acoperis (doar in zona de interventie)

-Reparatii interioare in jurul ferestrelor

-Reparatii la pereti si pardoseli unde se dezafecteaza instalatiile si se monteaza unele noi

2.2.3. Trasarea lucrarilor

Constructia este existenta.

2.2.4. Protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier

Protejarea lucrarilor executate si a materialelor din santier cade in sarcina integrala a executantului. Executantul asigura depozitarea si paza corespunzatoare, pe toata perioada executiei si supravegherea tuturor lucrarilor in desfasurare.

2.2.5. Organizarea de santier

- intreaga organizare de santier va fi realizata in interiorul amplasamentului.

- se va realiza ecologizarea amplasamentului inainte de implementarea proiectului.

- pentru reducerea emisiilor de pulberi in aer pe durata constructiilor, amplasamentul aferent santierului se va umidifica (in perioada calda a anului) si delimita cu panouri de protectie;

- materialele de constructii pulverulente se vor manipula in asa maniera incat sa se reduca la minim nivelul de particule ce pot fi antrenate de curentii atmosferici;

- scurtarea duratei de executie a proiectului pentru a diminua astfel durata de manifestare a efectelor negative;

- optimizarea traseului utilajelor care transporta material excavat sau materiale de constructie;

- evitarea pierderilor de materiale din utilajele de transport.

- se va evita perturbarea scurgerii naturale a apelor in perioada executiei si in cea de functionare a obiectivului;

- utilajele folosite in perioada de constructii vor fi periodic verificate din punct de vedere tehnic in vederea cresterii performantelor precum si folosirea de utilaje si camioane prevazute cu sisteme performante de minimizare si retinere a poluantilor in atmosfera;
- se va realiza sistematizarea pe verticala a suprafetei betonate pe care va fi amplasat obiectivul, astfel incat sa se asigure conducerea apelor pluviale la rigola de colectare si dirijare a apelor meteorice retea de colectare exterioara, publica a apelor;
- se va evita tasarea si distrugerea solului;
- se vor reface terenurile ocupate temporar;
- se vor realiza puncte special amenajate in vederea colectarii si depozitarii temporare a deseurilor.

Depozitarea temporara a deseurilor se va face in europubele ecologice, amplasate in zone special amenajate.

Eliminarea deseurilor se va face prin intermediul unei firme autorizate, pe baza de contract. Se va implementa sistemul de colectare selectiva a tuturor categoriilor de deseuri

- se vor mentine suprafetele de teren cu destinatie zona verde, conform bilantului teritorial propus, acestea urmand a fi intretinute corespunzator.
- se vor asigura masuri pentru incadrarea nivelului de zgomot ambiental in prevederile legislatiei in vigoare, pentru evitarea disconfortului si a efectelor negative asupra sanatatii populatiei.
- se va stabili un program de lucru care sa produca un disconfort minim riveranilor in intervalul orar 08⁰⁰ – 16⁰⁰.

Data:

Martie 2023

Proiectant,

Arh. Rodica Madalina Halalau



PLANUL DE SECURITATE SI SANATATE
al obiectivului de investitii

***“Renovarea energetica a Cladirii
Primariei Corp B din Municipiul
Targoviste, judetul Dambovita”***

FAZA DE PROIECTARE

Beneficiar	Municipiul Targoviste
Proiectant general	SC ICON DEVELOPMENT & MAINTENANCE SRL
Proiectare arhitectura	SC PINK LEMON STUDIO SRL
Constructor	

2023

Avizat,

Intocmit,

Ing.CIORNODOLIA STEFAN
STEFAN CONSULTING&MAINTENANCE SRL

COORDONATOR
SSM ŞANTIERE
25769604

CUPRINS

- 1. Foaia de gardă**
- 2. Lista de difuzare/retragere a Planului de securitate și sănătate**
- 3. Fișa de evidență a modificărilor aplicate proiectului și Planului de securitate și sănătate pe parcursul fazei de proiectare**
- 4. Documente de referință**
- 5. Conținutul Planului de securitate și sănătate**
 - Capitolul I- Informații generale
 - Capitolul II-Informații administrative
 - Capitolul III- identificarea factorilor de risc
 - Capitolul IV- Prezentarea activitatilor
 - Capitolul V-Principalele tipuri de activitati si identificarea riscurilor corespunzatoare
 - Capitolul VI – Semnalizarea de securitate
 - Capitolul VII- Interventia in situatii de urgenta si acordarea primului ajutor
 - Capitolul VIII- Apararea impotriva incendiilor si situatiile de urgenta
 - Capitolul IX- Protectia mediului – gestionarea deseurilor

1. FOAIA DE GARDĂ

1. Contract nr.

Autoritate contractanta: **SC ICON DEVELOPMENT & MAINTENANCE SRL**

Adresa: Str. Victoriei nr. 168, oras Chitila, Jud Ilfov, Romania

2. Denumirea proiectului: ***“Renovarea energetica a Cladirii Primariei Corp B din Municipiul Targoviste, judetul Dambovita”***

3. Documente de referință si legislatie necesara la elaborarea planului general de securitate si sanatate in munca: HG 300/2006, **MEMORIU GENERAL Faza: D.T.A.C., Documentatia tehnica pentru obtinerea autorizatiei de construire D.T.O.E.,** caiet de sarcini licitatie, memoriu tehnic pe specialitati

4. Cerințe: **Respectarea prevederilor HG 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile.**

5. Elaborarea proiectului: **SC ICON DEVELOPMENT&MAINTENANCE SRL, SC PINK LEMON STUDIO SRL.**

6. Coordonator în materie de securitate și sănătate pe perioada fazei de proiectare a investitiei: **SC STEFAN CONSULTING&MAINTENANCE SRL - ing. Stefan Ciornodolia**

2. LISTA DE DIFUZARE/RETRAGERE A PLANULUI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE

Nr crt	Persoana care utilizeaza documentul				Restituit Data Semnatura	Obs
	Funcția	Numele si prenumele	Data	Semnatura		
1	Beneficiar					
2	Proiectant general	Arh.Monica Dragan				
3	Proiectare arhitectura	Arh. Rodica Halalau				
4	Coordonator in materie de SSM pe durata elaborarii proiectului	Ing. Stefan Ciornodolia				

3. FIȘA DE EVIDENȚA A MODIFICĂRILOR APLICATE
PROIECTULUI ȘI PLANULUI DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE
PE PARCURSUL FAZEI DE PROIECTARE

Nr. rev	Pag/nr modif. pe pag.	Modificare proiect	Modificare procedeu de executie tuneluri	Modificare efectuată la data/ Nume, prenume/ Semnătura
0	1	2	3	4

4. DOCUMENTE DE REFERINȚĂ

1.	Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 (Directiva 89/391/CEE);
2.	Hotărârea Guvernului nr.1425/2006 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006
3.	Hotărârea Guvernului nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile (Directiva 92/57/CE);
4.	Hotărârea Guvernului nr. 1876/2005 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de vibrații . (Directiva 2002/44/ CE)
5.	Hotărârea Guvernului nr. 1218/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru asigurarea protecției lucrătorilor împotriva riscurilor legate de prezența agenților chimici
6.	Hotărârea Guvernului nr. 1146/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea în muncă de către lucrători a echipamentelor de muncă (Directiva 89/655/CE; amendata de directive 95/65/CE si 2001/45/CE)
7.	Hotărârea Guvernului nr 461/2006 pentru modificarea Hotărârii Guvernului nr. 752/2004 privind stabilirea condițiilor pentru introducerea pe piață a echipamentelor și sistemelor protectoare destinate utilizării în atmosfere potențial explozive.
8.	Hotărârea Guvernului nr. 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot . (Directiva 2003/10/ CE)
9.	Hotărârea Guvernului nr. 971/2006 privind cerințele minime pentru semnalizarea de securitate și/sau de sănătate la locul de muncă. (Directiva92/58/CEE)
10.	Hotărârea Guvernului nr. 1048/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru utilizarea de către lucrători a echipamentelor individuale de protecție la locul de muncă. (Directiva 89/656/ CEE)

11.	Hotărârea Guvernului nr. 1051/2006 privind cerințe minime de securitate și sănătate pentru manipularea manuală a maselor care prezintă riscuri pentru lucrători, în special de afecțiuni dorsolombare
12.	Hotărârea Guvernului nr. 1058/2006 privind cerințele minime pentru îmbunătățirea securității și protecția sănătății lucrătorilor care pot fi expuși unui potențial risc datorat atmosferelor explozive. (Directiva 99/52/CE)
13.	Hotărârea Guvernului nr. 1091/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru locul de muncă. (Directiva 1989/654/CE)
14.	Hotărârea Guvernului nr 1093/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți cancerigeni sau mutageni la locul de muncă. (Directiva 2004/37/CE)
15.	Hotărârea Guvernului nr 1136/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate în muncă referitoare la expunerea lucrătorilor la riscuri generate de câmpuri electromagnetice. (Directiva 2004/40/CE)
16.	Ordin 94/2006 al ministrului muncii, solidarității sociale și familiei pentru aprobarea Listei standardelor române care adoptă standardele europene armonizate referitoare la echipamente individuale de protecție – publicat în M.Of. 169/22 febr 2006.
17.	Hotărârea Guvernului nr. 1092/2006 privind protecția lucrătorilor împotriva riscurilor legate de expunerea la agenți biologici în muncă . (Directiva 2000/54/CE)
18.	H.G. nr. 355/2007 – privind supravegherea sănătății lucrătorilor.
19.	Legea 265/2006 – privind modificarea și aprobarea OUG 195/2005 privind protecția mediului
20.	H.G. 856/2002 – privind gestionarea deșeurilor
21.	Ghid privind proiectarea și executarea lucrărilor de reabilitare termică a clădirilor, Indicativ GP 123/ 2013
22.	Legea nr. 19/2008 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului - publicată în M.Of. nr. 170/ 6 martie 2008
SITUATII DE URGENTA SI APARAREA IMPOTRIVA INCENDIILOR	

23.	Legea nr. 307/2006 privind apărarea împotriva incendiilor.
24.	Ordin nr. 163 /2007 al ministrului administrației și internelor pentru aprobarea Normelor generale de apărare împotriva incendiilor.
25.	Hotararea Guvernului Nr. 1088/2000 privind aprobarea Regulamentului de aparare impotriva incendiilor in masa.
26.	Hotararea Guvernului Nr. 537/2007 privind stabilirea si sanctionarea contravențiilor la normele de prevenire si aparare impotriva incendiilor.
27.	Ordin (MAI) nr.1435/2006 pentru aprobarea Normelor metodologice de avizare si autorizare privind securitatea la incendiu si protectia civila.
28.	OMAI 130/2007 Pentru aprobarea Metodologiei de elaborare a scenariilor de securitate la incendiu
29.	OMAI 1474/2006 Pentru aprobarea Regulamentului de planificare, organizare, pregatire si desfasurare a activitatii de prevenire a situatiilor de urgenta
30.	OMAI 712/2005 Pentru aprobarea Dispozitiilor generale privind instruirea salariatilor in domeniul situatiilor de urgenta
31.	OMAI 786/2005 Privind modificarea si completarea Ordinului ministrului administratiei si internelor nr. 712/2005 pentru aprobarea Dispozitiilor generale privind instruirea salariatilor in domeniul situatiilor de urgenta
32.	Legea 481/2004 Lege privind protectia civila

5. CONTINUTUL PLANULUI DE SECURITATE SI SANATATE

CAPITOLUL I. Informații generale

1.1.Scopul planului de securitate si sanatate

Planul de securitate si sanatate in munca este un document ce contine un ansamblu de masuri de prevenire a riscurilor de accidentare si imbolnavire profesionala, ce decurg din activitatea ce se va desfasura pe șantier, in urma finisarii si aprobarii fazei de proiectare, de către executantii lucrării.

1.2.Obiectivele planului de securitate si sanatate

Obiectivul planului este acela de a dispune în șantier o organizare capabilă să asigure cele mai bune condiții de lucru, inca din faza de proiectare și să tuteleze integritatea fizică a muncitorilor.prin:

- Asigurarea unui mediu de munca sanatos si sigur pentru garantarea securitatii si sanatatii tuturor lucratorilor in procesul de munca desfasurat in santier.

- Prevenirea producerii accidentelor de munca, a imbolnavirilor profesionale precum si a incidentelor periculoase.

- Minimalizarea interactiunii om-mediu, prin asigurarea unui mediu fizic corespunzator in vederea desfasurarii corespunzatoare a activitatii;

- Informarea, instruirea si consultarea lucratorilor referitor la toate aspectele privind securitatea si sanatatea in munca, in activitatea proprie desfasurata in santier

1.3.Caracterul planului de securitate si sanatate

- Planul de securitate si sanatate este un document intocmit de către coordonatorul in materie de securitate si sanatate pe durata fazei de proiectare, ce va fi transmis beneficiarului si/sau managerului de proiect la data finalizarii lucrarii.

- Planul de securitate si sanatate din faza de proiectare, va fi urmat de un nou Plan – valabil pentru faza de executie a lucrarilor la obiectivul **Renovarea energetica a Cladirii Primariei Corp B din Municipiul Targoviste, judetul Dambovita**, adaptabil in functie de evolutia santierului si de durata efectiva a lucrarilor sau a fazelor de lucru, tinand cont de prevederile cuprinse in prezentul Plan.

- Planul de securitate si sanatate in munca poate fi oricand consultat de catre partenerii contractuali, precum si de reprezentantii institutiilor abilitate ale statului.

CAPITOLUL II. Informatii administrative

2.1.Partile contractante

- BENEFICIAR: **MUNICIPIUL TARGOVISTE**
- PROIECTANT GENERAL: **SC ICON DEVELOPMENT SRL**,
STR.VICTORIEI, NR. 168, CHITILA, JUD. ILFOV, TEL. 0723 333 419
- PROIECTARE ARHITECTURA: **SC PINK LEMON STUDIO SRL**,
STR.AVIONULUI, NR. 26, BIROU B, ET. 1, BUCURESTI, SECTOR 1, TEL.
0742579791

arh. Rodica Halalau

2.2.Coordonatorul in materie de securitate si sanatate in munca pe durata fazei de proiectare a lucrarii: SC STEFAN CONSULTING&MAINTENANCE SRL,
OTOPENI, STR. PETRE ISPIRESCU, NR.24A, JUD.ILFOV - **ing. Stefan Ciornodolia**, TEL. 0723581240.

Când la elaborarea proiectului participă mai mulți proiectanți, beneficiarul și/sau managerul de proiect trebuie să desemneze un coordonator în materie de securitate și sănătate în muncă pe durata elaborării proiectului lucrării. După încheierea fazei de proiectare, beneficiarul și/sau managerul de proiect vor desemna un coordonator în materie de securitate și sănătate în munca, pe perioada de desfășurare a fazei de execuție.

Încă din faza de concepție, studiu și elaborare a proiectului lucrării, managerul de proiect, **proiectantul** și atunci când este cazul, beneficiarul trebuie să ia în considerare principiile generale de prevenire în materie de securitate și sănătate prevăzute în legislația națională; de asemenea, trebuie să țină seama, ori de câte ori este necesar, planul de securitate și sănătate, conform art.54 lit.b) și c), HG 300/2006.

2.3.Descrierea amplasamentului la care se refera prezenta lucrare:

Terenul pe care este amplasată clădirea este bun de natura a domeniului public al statului, în administrarea Municipiului Targoviste. Este poziționat pe **Str. Revoluției, nr. 3, Targoviste, jud. Dambovita.**

Suprafața terenului 384 mp conform acte.

Suprafața construită existentă: 291.57 mp;

Suprafața desfășurată existentă: 871 mp;

Funcțiunea principală a clădirii este cea administrativă (birouri, arhive, grupuri sanitare).

-Parter: birouri, ghiseu, spații administrative, grupuri sanitare

-Etaj 1: birouri, grupuri sanitare

-Mansarda: birouri,

Regim de construcție: izolat pe lot.

- sistem constructiv: cadre din beton armat, zidărie din cărămidă plină, planșee de beton armat care descarcă la grinzile perimetrare; fundații continue sub pereții de zidărie.
- sistem acoperire: învelitoare din tablă pe șarpantă din lemn.

CAPITOLUL III - Identificarea factorilor de risc

3.1.Evaluarea riscului - reprezintă un proces global de estimare/proximizare a mărimii riscului și de decizie asupra faptului că riscul este sau nu este tolerabil.

În activitatea ce se va desfășura la obiectivul **Renovarea energetică a Clădirii Primăriei Corp B din Municipiul Târgoviste, județul Dambovită**, factorii de risc cei mai frecvenți posibil pot fi:

Factori de risc care depind de executant prin:

1. Actiuni gresite

Executarea defectuoasă de operații

- Poziționari, fixări, asamblări;
- Reglaje
- Nesincronizări de operații
- executarea defectuoasă de operații: comenzi, manevre greșite, utilizarea greșită a mijloacelor de protecție deși executantul a fost instruit
- întârzieri sau devansări în efectuarea unor operații de muncă
- efectuarea de operații care nu sunt prevăzute de sarcina de muncă (pornirea echipamentelor tehnice, întreruperea funcționării echipamentelor tehnice)
- staționarea în zone periculoase.

- alimentarea sau oprirea alimentarii cu curent electric,
- cadere la acelasi nivel sau de la inaltime

2. Omisiuni

- omiterea unor operatii din tehnologia de lucru impusa
- neutilizarea mijloacelor de protectie din dotare

3. Factori de risc care depind de sarcina de munca impusa muncitorului

- efortul prea mare al personalului muncitor
- operatii de lucru gresite
- operatii de lucru fortate
- ritm mare de lucru
- solicitarea muncitorului peste posibilitatile acestuia
- solicitare psihica

4. Factori de risc care depind de mijloacele de productie

a) Factori de risc mecanic

- organe de masini in miscare neprotejate
- deplasari ale mijloacelor de transport
- alunecari, rasturnare, cadere, surpari, prabusiri
- suprafete periculoase (alunecoase, intepatoare, taioase)
- recipienti sub presiune neprotejati

b) Factori de risc termic

- Temperatura ridicata a obiectelor sau suprafetelor

c) Factori de risc electric

- atingerea directa sau indirecta a instalatiilor si echipamentelor tehnice aflate sub tensiune.

d) Factori de risc chimic

- substante toxice
- pulberi pneumogene

e) Factori de risc biologic

- bacterii
- ciuperci otravitoare

5. Factori de risc care depind de mediul de munca :

- temperatura aerului
- umiditatea aerului

- vibratii
- zgomot
- curenti de aer
- presiunea aerului
- aeroionizarea aerului
- accidente de circulatie
- potential electrostatic
- calamitati naturale

Pentru diminuarea acestor riscuri se vor lua urmatoarele masuri:

- Cunoasterea si respectarea cu strictete a prevederilor legale in domeniul securitatii si sanatatii in munca de catre intreg personalul care participa la realizarea obiectivului (conducatori si executanti);
- Dotarea corespunzatoare cu mijloace de protectie a echipamentelor tehnice si verificarea periodica a acestora din punct de vedere tehnic;
- Dotarea cu echipament de protectie a muncitorilor;
- Realizarea semnalizarii de securitate la locurile de munca;
- Verificarea medicala a salariatilor in vederea asigurarii starii de sanatate corespunzatoare sarcinii de munca;
- Organizarea primului ajutor.

CAPITOLUL IV. Prezentarea activităților

Constructia existenta nu mai corespunde normelor tehnice actuale, din punct de vedere al eficientei energetice. Solutia propusa este izolarea termica a constructiei, conform solutiilor din auditul energetic prin: inlocuirea tamplariei existente cu tamplarie cu profile PVC, izolarea peretilor exteriori cu vata minerala 15 cm, a soclului cu polistiren extrudat ignifugat 10 cm si a podului cu vata minerala 20 cm.

Lucrari propuse:

-Se vor desface finisajele exterioare actuale ale peretilor (tencuieli), intradosuri console si soclu

-Se vor repara local suprafetele, se va reface tencuiala deteriorata la fatade, parapet, intradosuri console, soclu si elemente decorative

- Se vor termoizola peretii exteriori cu vata minerala bazaltica 15CM, CS(10), min 30kPa, clasa A1, tencuiala decorativa subtire armata cu plasa din fibra de sticla
- Se va desface trotuarul perimetral
- Se va reface trotuarul perimetral din dale prefabricate/ beton turnat cu cordon de bitum, rost la 1m
- Se va termoizola soclul cu polistiren extrudat ignifugat XPS de minim 10cm cu clasa de reactie la foc B-s2, d0, minim 50cm sub nivelul trotuarului de garda
- Se va monta profil lacrimar de soclu
- Se va termoizola podul/ mansarda cu 20cm vata minerala de sticla, clasa de reactie la foc A1, se va monta strat bariera de vapori la fata calda a termoizolatiei si strat difuzie
- Se va desface integral invelitoarea, se va reface structura acesteia, astereala si finisajul din tabla. Pe acoperisul propus se vor monta 3 panouri solare pe 4,8 mp si kit de panouri fotovoltaice Off-Grid de 5kW.
- Se vor termoizola perimetral ferestrele(spaleti laterali, zona glaf si intrados buiandrug) cu polistiren extrudat de minim 3cm pe o latime de minim 25cm
- Se vor monta tamplarie eficienta energetic cu tocuri si cercevele din PVC
- Se vor tencui peretii exteriori cu masa de spaclu de minim 5mm si tencuiala acrilica structurata de 1,5mm
- Se va realiza hidroizola soclul
- Se vor desface usile si ferestrele exterioare existente
- Se vor desface burlanele si jgheburile
- Se vor monta jgheaburi si burlane noi
- Se va repara tavanul si peretii mansardei afectati de lucrarile realizate la acoperis (doar in zona de interventie)
- Reparatii interioare in jurul ferestrelor
- Reparatii la peretii si pardoselile unde se dezafecteaza instalatiile si se monteaza altele noi

CAPITOLUL V. PRINCIPALELE TIPURI DE ACTIVITATI SI IDENTIFICAREA RISCURILOR CORESPUNZATOARE

Organizarea de santier

Trebuie specificat ca si in timpul organizarii de santier pot sa apara unele riscuri:

- **cădere de la înălțime ;**
- **lovire sub efectul gravitației, balansului ;**
- **accident / lovire de către mijloace de transport auto ;**
- **risc de electrocutare.**

Demolari

Demolarea, prin natura sa, este o operație foarte periculoasă. In timp, la o cladire pot aparea degradari structurale, cu fisuri de adancime la grinzi, placi sau alte elemente de rezistenta - datorate incarcarii verticale, vibratiilor ce rezulta din traficul rutier si datorita fortelor orizontale cum ar fi vantul sau actiunile seismice.

De asemenea, este foarte important ca, inca din faza de preconstructie, sa se ia in considerare si posibilele combinatii de incarcari. Astfel, ca urmare a sfaramarii betonului, armatura devine expusa iar in cazul unor eventuale actiuni seismice, elementul structural nu va mai lucra cum trebuie, ducand in final la flambarea si eventual la cedarea armaturii.

Pericolele asociate unei astfel de activități sunt următoarele:

- Prăbușirea bruscă a întregii structuri, cauzată de slăbirea fundației, de înlăturarea suporturilor, sau de vibrații produse de utilaje.
- Contact cu circuitele ascunse, cum ar fi cele de electricitate, gaze, apă sau substanțe periculoase.
- Contact cu armătura din oțel, particule de praf în exces sau fibre.
- Evacuarea molozului sau a deșeurilor.

Riscuri posibile:

- **înțeparea și taierea mâinilor în armaturi**
- **cadere de obiecte de la înălțime**
- **cadere de la înălțime**
- **caderea materialelor manipulate în cap, pe mâini sau picioare**
- **cadere de la același nivel, prin împiedicare sau alunecare**
- **împroșcarea cu materiale**
- **inhalarea de praf sau substanțe toxice**
- **electrocutare**
- **incendiu, explozie**

Lucrul la înalțime

Riscuri posibile:

- cadere de la înalțime
- cadere de obiecte de la înalțime

Lucrari de hidroizolații și termoizolații

Riscuri posibile:

- cadere de obiecte de la înalțime
- cadere de la înalțime
- împrôscarea cu materiale
- inhalarea de praf sau substanțe toxice
- electrocutare
- incendiu-explozie
- cadere de la același nivel , împiedicare
- îmbolnaviri datorate condițiilor meteo excesive

Depozitarea și manipularea manuală a materialelor și substanțelor periculoase

Riscuri posibile:

- îmbolnavire cauzată de manipularea maselor sau a materialelor
- îmbolnavire a ochilor și a căilor respiratorii cauzată de pulberile de praf
- lovire a mainilor, picioarelor și capului
- risc de strivire
- cadere de la înalțime
- cadere la același nivel prin împiedicare, alunecare

Lucrari de instalatii sanitare și electrice

Riscuri posibile :

- cadere de obiecte de la înalțime
- cadere de la înalțime
- împrôscarea cu materiale
- inhalarea de praf sau substanțe toxice
- electrocutare
- cadere de la același nivel prin împiedicare sau alunecare
- riscul de lovituri, cu obiecte sau unelte

- proiectarea de particule si/sau fragmente
- taieturi
- infectii

Echipamente de munca

Riscuri posibile :

- Caderea de obiecte din cauza prabusirilor sau a surparilor
- Zgomot, vibratii
- Caderea obiectelor manipulate, a sarcinilor suspendate
- Caderea la acelasi nivel
- Calcare pe obiecte
- Caderea persoanelor de la inaltime
- Medii caracterizate de prezenta prafului
- Suprasolicitare
- Calcarea muncitorilor cu echipamentul
- Riscul de lovituri, cu obiecte sau unelte
- Proiectarea de particule si/sau fragmente
- Taieturi
- Infectii
- Risul de expunere la substante chimice, prin absorbtie
- Expunerea la surse de alimentare cu energie electrica sau la contact electric - electrocutare
- Striviri

CAPITOLUL VI. Semnalizarea de securitate

Semnalizarea de securitate și/sau sănătate utilizată la locul de muncă trebuie să fie în conformitate cu **Prescripțiile minime** pentru semnalizarea de securitate și/sau sănătate la locul de muncă.

Semnalizarea de securitate și/sau sănătate poate fi de interzicere, de avertizare, de obligare, de salvare sau prim ajutor și se realizează după caz, în mod permanent sau ocazional.

Instalarea, întreținerea și repararea tuturor semnelor de circulație, a semnalelor de avertizare (lumini de avertizare sub formă de lumină permanentă sau intermitentă pe timp de noapte) și a instalațiilor de dirijare a traficului trebuie efectuate pe întreaga durată a construcției, fără excepție (chiar și în afara timpilor de lucru, respectiv

duminicile si în zilele de sărbătoare). O atentie deosebită trebuie acordată funcționării acestor instalatii de siguranță si avertizare pe timp de noapte sau în conditii de vizibilitate redusă (ceată, ninsoare etc.). Semnele de circulatie si panourile de avertizare trebuie instalate astfel încât să reziste la intemperii.

Semnalizarea de securitate și/sau sănătate poate fi de interzicere, de avertizare, de obligare, de salvare sau prim ajutor și se realizează după caz, în mod permanent sau ocazional.

Instalarea, întreținerea si repararea tuturor semnelor de circulatie, a semnalelor de avertizare (lumini de avertizare sub formă de lumină permanentă sau intermitentă pe timp de noapte) si a instalatiilor de dirijare a traficului trebuie efectuate pe întreaga durată a constructiei, fără exceptie (chiar si în afara timpilor de lucru, respectiv duminicile si în zilele de sărbătoare). O atentie deosebită trebuie acordată funcționării acestor instalatii de siguranță si avertizare pe timp de noapte sau în conditii de vizibilitate redusă (ceată, ninsoare etc.). Semnele de circulatie si panourile de avertizare trebuie instalate astfel încât să reziste la intemperii.

1. Semnalizarea permanentă trebuie să se realizeze astfel:

- a) prin panouri (indicatoare, plăci) și/sau culori de securitate când se referă la o interdicție, un avertisment, o obligație, la localizarea mijloacelor de salvare sau de prim-ajutor și la riscurile de lovire de obstacole sau de cădere a persoanelor;
- b) prin etichetă (pictogramă sau simbol pe culoarea de fond) sau panouri ce preiau această pictogramă, în cazul recipientilor și conductelor aparente care conțin substanțe periculoase; aceste mijloace trebuie plasate pe părțile vizibile, sub formă rigidă, autocolantă sau pictată și într-un număr suficient de mare pentru a asigura securitatea zonei;
- c) prin panouri de avertizare sau etichete ca cele de la pct. b), în cazul suprafețelor, sălilor sau incintelor utilizate pentru încărcarea, descărcarea și depozitarea substanțelor periculoase în cantități mari; mijloacele de mai sus vor fi plasate aproape de suprafața de depozitare sau pe ușa de acces în hală;
- d) prin culori de securitate, la marcarea căilor de circulație.

2. Semnalizarea ocazională trebuie să se realizeze:

- a) prin semnal luminos, semnal acustic sau comunicare verbală – în caz de atenționare asupra unor evenimente periculoase; chemare sau apel al persoanelor – pentru o acțiune specifică sau evacuare de urgență;
- b) prin gest-semnal sau comunicare verbală, în caz de ghidare a persoanelor care efectuează manevre ce presupun un risc sau un pericol.

Aceste semnalizari de securitate se asigura in functie de conditiile de munca si de

riscurile identificate si evaluate din santier, fiind specificate ca:

-Panouri de semnalizare

- a)-panouri de interzicere
- b)-panouri de avertizare
- c)-panouri de obligativitate
- d)-panouri de salvare si acordare a primului ajutor
- e)-panouri privind materialele sau echipamentele de munca, pentru prevenirea si stingerea incendiilor.

- **Semnalizare pe recipiente si pe conducte** - se utilizeaza semnalizarea prin panouri sau etichete.

- **Semnalizarea obstacolelor** si a locurilor periculoase sau marcarea cailor de acces. Se realizeaza prin banda alternanta cu inclinatie la 45⁰, culori uzuale - rosu cu alb sau galben cu negru.

-Semnalizarea luminoasa

-Semnalizare acustica

-Semnalizarea prin comunicare verbala

-Semnalizarea prin gesturi

CAPITOLUL VII - Interventia in situatii de urgenta si acordarea primului ajutor

Pentru orice tip de eveniment produs (accident de munca, boala profesionala, incident periculos) se va proceda astfel:

- a) Se va opri activitatea sau echipamentele de munca in zona producerii evenimentului
- b) Se va asigura interdictia persoanelor neavizate si se va marca cu panouri de semnalizare zona de interdictie;
- c) Se va asigura primul ajutor cu trusa medicala din dotare, in cazul in care evenimentul s-a soldat cu victime;
- d) Se va analiza daca exista un potential risc de producere a unor evenimente similare;
- e) Se vor informa partenerii contractuali despre producerea evenimentului;
- f) Se vor anunta organele teritoriale abilitate ale statului;

Angajatorul trebuie sa se asigure ca acordarea primului ajutor se poate face in

orice moment.

De asemenea, angajatorul trebuie sa asigure personal pregatit in acest scop.

Trebuie luate masuri pentru a asigura evacuarea, pentru ingrijiri medicale a lucraților accidentati sau victime ale unei imbolnaviri neasteptate.

Orice accident va fi anunțat imediat catre :

- serviciul de urgența – apel unic **112**
- șeful direct

Acesta va anunța imediat:

- conducerea unității respective ;
- managerul de proiect ;
- coordonatorul pe linie de securitate și sanatate în munca.

Angajații sunt obligati să anunte neîntârziat superiorului lor sau altor persoane competente fiecare accident de muncă, fiecare eveniment sau defectiune detectată la sistemele de protecție, care ar fi putut duce la un accident; vor anunta de asemenea fiecare pericol grav sau iminent pentru securitatea si sănătatea persoanelor, conf. Art.22-23 din Legea 319/2006.

CAPITOLUL VIII. Apararea impotriva incendiilor

si situatiile de urgenta

- In orice santier de constructii este necesara respectarea cerintelor Legii 307/2006 privind apararea impotriva incendiilor, hotararile de guvern si ordinele ce reglementeaza aplicarea acestei legi.

Cateva precizari:

- In functie de caracteristicile si organizarea santierului, echipamentele prezente, caracteristicile fizice si chimice ale substantelor sau materialelor existente, precum si de numarul maxim de persoane care pot fi prezente, este necesar sa fie prevazut un numar suficient de dispozitive pentru stingerea incendiilor, precum si, daca este cazul, un numar suficient de detectoare de incendiu sau sisteme de alarma.

- Aceste dispozitive de stingere a incendiului, detectoare de incendiu sau sisteme de alarma trebuie intretinute si verificate in mod periodic.

- Fiecare încăpere amenajată sau baracă va fi dotata cu extingtor pentru

interventie in cazul producerii unui incendiu. Va fi asigurata semnalizarea de securitate a acestuia, aplicata la vedere.

- Fumatul este permis numai in spatiile amenajate si destinate special acestui scop (dotate cu ladite cu nisip).

- Este interzisa orice sursa care poate declansa producerea de incendii si/sau explozii pentru:

- zone /spatii unde sunt depozitate materiale inflamabile si/sau explozive;
- zone/spatii unde se desfasoara activitati cu materiale inflamabile si/sau explozive;
- zone /spatii unde exista consemn de interdictie pentru fumat si utilizarea flacarii deschise;

-stingerea cu apa a **instalatiilor electrice** este interzisa;

In cazul extrem al producerii unui incendiu, se va proceda astfel:

- se anunta imediat conducatorul locului de munca
- se actioneaza cu extincatoarele din dotare pentru stingerea incendiului;
- se anunta serviciile specializate (**tel.112**)

Atat zonele de interdictie, cat si cele de acces vor fi marcate cu panouri de semnalizare amplasate in zone vizibile.

CAPITOLUL IX. Protectia mediului - gestionarea deseurilor

Se vor respecta si aplica cerintele Legii 265/2006, de modificare si aprobare a OUG 195/2005 privind protectia mediului, hotararile de guvern si ordinele ce reglementeaza aplicarea acestei legi.

Cateva precizari:

- **Deseurile** rezultate din activitatea şantierului vor fi sortate direct la sursa (la locul de productie) si depozitate (cf. HG 856/2002) pe tipuri si categorii in recipiente/containere.

- **Deseurile** provenite din activitati menajere vor fi colectate, depozitate in ecopubele si eliminate conform contractului incheiat cu firme de salubritate autorizate.

- Este interzisa evacuarea materialului frezat și a deșeurilor pe culturile agricole de pe marginea drumului.

- Sunt cu desavarsire interzise: nesortarea deseurilor si depozitarea acestora in alte locuri decat cele mentionate anterior;

- In vederea protectiei solului se interzic cu desavarsire: deversari de uleiuri,

vopsele, combustibili, diluanti, material frezat precum si activitati care au impact semnificativ asupra acestuia;

- In vederea protectiei atmosferei (aerului) se interzice cu desavarsire orice operatie de incinerare (ardere) a materialelor.