

CAIET DE SARCINI

privind Servicii de Coordonator Sănătate și Securitate în Muncă pentru obiectivul
„Renovare enerGetică a clădirilor REzidENțiale din Municipiul Craiova - GREEN-3”

1. INTRODUCERE:

Prezentul caiet de sarcini cuprinde specificațiile necesare pentru achiziția publică privind serviciul de coordonator în materie de securitate și sănătate în muncă pe perioada de execuție de 6 luni a lucrărilor pentru obiectivul de investiții **„Renovare enerGetică a clădirilor REzidENțiale din Municipiul Craiova- GREEN-3”**.

În cadrul acestei achiziții, MUNICIPIUL CRAIOVA îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.

1.1. Denumirea obiectivului. Amplasamentul.

Obiectivul de investiții: **„Renovare enerGetică a clădirilor REzidENțiale din Municipiul Craiova- GREEN-3”**

Localizarea:

1. Municipiul Craiova, bloc 143IVA1, situat în Brazda lui Novac, nr.106;
2. Municipiul Craiova, blocul 75IVA1 situat în Bulevardul Dacia, nr.185;
3. Municipiul Craiova, blocul K33 situat în str. Constantin Argetoianu, nr.46;
4. Municipiul Craiova, blocul K34 situat în str. Constantin Argetoianu, nr.44;
5. Municipiul Craiova, blocul H14, situat în str. George Breazu nr.1;
6. Municipiul Craiova, blocul 23C situat în str. Aleea Nicolae Balcescu, nr.1;
7. Municipiul Craiova, blocul 23D situat în str. Aleea Nicolae Balcescu, nr.3;
8. Municipiul Craiova, blocul C1 situat în str. Strada Parcului, nr.2;
9. Municipiul Craiova, blocul C3 situat în str. Strada Parcului;nr.4;
10. Municipiul Craiova, blocul C13b situat în str. Șerban Vodă nr.32;
11. Municipiul Craiova, blocul C13c situat în str. Serban Voda, nr.30

1.2. Autoritatea contractantă

Autoritatea Contractantă: MUNICIPIUL CRAIOVA, județul DOLJ;

Date de contact: Municipiul Craiova, Craiova, județul Dolj, Str. A. I. Cuza, nr. 7, Craiova;

Localitatea: Craiova, Cod poștal: 200585, România, Tel. 0251416235, Fax: 0251419589

Email: implementare@primariacraiova.ro, Adresa internet (URL): www.primariacraiova.ro

1.3. Contextul achiziției serviciilor. Descrierea necesităților

Conform legislației în vigoare, în speța Hotărârii nr. 300 din 2 martie 2006 - actualizată, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, publicată în Monitorul Oficial nr. 252 din 21 martie 2006, art. 7 *„Atunci când la realizarea lucrărilor pe șantier participă mai mulți antreprenori, un antreprenor și unul sau mai mulți subantreprenori, un antreprenor și lucrători independenți ori mai mulți lucrători independenți, Beneficiarul și/sau Managerul de Proiect trebuie să desemneze un coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării”*.

În calitatea sa de **Investitor/Beneficiar**, pe parcursul execuției lucrărilor, are obligația de a asigura activități de coordonare în materie de securitate și sănătate în muncă, care sunt necesare și obligatorii conform Hotărârii nr. 300 din 2006 - cu modificările și completările ulterioare.

2. DESCRIEREA GENERALĂ A OBIECTIVULUI

Proiectul tehnic a fost elaborat pe baza Documentației pentru avizarea Lucrărilor de Intervenție și a HCL nr.416-426/10.08.2023 + anexe și devizul general al obiectivului de investiții **„Renovare enerGetică a clădirilor REzidENțiale din Municipiul Craiova- GREEN-3”**.

Investiția mai sus menționată are ca scop principal creșterea confortului, reducerea consumului de energie primară, reducerea emisiilor de CO și reducerea emisiilor de CO₂. Durata estimată a lucrărilor de renovare energetică pentru realizarea investiției este după cum urmează: 6 luni - durata de execuție a lucrărilor.

Terenurile pe care se afla amplasate imobilele de locuințe, se afla în intravilanul Municipiului Craiova pe terenuri proprietate privată, persoane fizice. Amplasamentele studiate se afla în zone de locuințe colective, având regim de înălțime S+P+4E respectiv S+P+8E. Imobilele nu se afla în interiorul unor zone protejate. Pentru executia lucrarilor aferente proiectului au fost emise următoarele autorizații de construire:

1. Autorizația de Construire nr. 1293/20.12.2023 aferentă blocului 23C;
2. Autorizația de Construire nr. 1302/20.12.2023 aferentă blocului 23D;
3. Autorizația de Construire nr. 1304/20.12.2023 aferentă blocului H14;
4. Autorizația de Construire nr. 3/04.01.2024 aferentă blocului C1;
5. Autorizația de Construire nr. 1308/20.12.2023 aferentă blocului C3;
6. Autorizația de Construire nr. 1307/20.12.2023 aferentă blocului K33;
7. Autorizația de Construire nr. 1316/21.12.2023 aferentă blocului K34;
8. Autorizația de Construire nr. 2/04.01.2024 aferentă blocului C13c;
9. Autorizația de Construire nr. 1298/20.12.2023 aferentă blocului C13b;
10. Autorizația de Construire nr. 1305/20.12.2023 aferentă blocului 43IVA1;
11. Autorizația de Construire nr. 1309/20.12.2023 aferentă blocului 75IVA1;

Prin realizarea investiției se urmărește obținerea următoarelor rezultate:

a) Principalele lucrări de intervenție

Lucrarile de reabilitare termică la anvelopa blocului de locuințe în scopul creșterii performanței energetice vor respecta prevederile legislației în vigoare.

Aceste lucrari au ca scop atingerea țintei de reducere a consumului anual specific de energie pentru încălzire de sub 90 kWh/m² arie utilă și an, fapt pentru care se recomandă utilizarea materialelor/ sistemelor izolante cu rezistență termică unidirecțională de minimum:

- pereți exteriori - 1,80 m² K/W;
- soclu și, după caz, pereții verticali ai subsolului tehnic - 1,80 m² K/W și prezintă permeabilitate foarte redusă în raport cu apa;
- terasa/planșeul peste ultimul nivel în cazul existenței șarpantei - 5,00 m² K/W și prezintă permeabilitate foarte redusă în raport cu apa;
- planșeul peste subsol/canal termic (în cazul în care prin proiectarea blocului de locuințe sunt prevăzute apartamente la parter) - 2,90 m² K/W;
- ferestre și uși exterioare performante energetic, dotate cu fante de circulație naturală controlată a aerului între exterior și spațiile ocupate pentru evitarea producerii condensului în jurul ferestrelor și al altor zone cu rezistență termică scăzută - 0,77 m²K/W;

De asemenea, se vor lua în considerare și lucrarile de intervenție pentru înlocuirea rețelei de distribuție a agentului termic pentru încălzire și apă caldă menajeră aferentă părților comune ale blocului de locuințe din subsol acolo unde rețeaua de distribuție a agentului termic nu a fost modernizată sau înlocuită cu conducte noi.

Conform prevederilor din OUG 18 / 2009, cu modificările și completările ulterioare, "realizarea lucrarilor de intervenție are ca scop creșterea performanței energetice a blocurilor de locuințe, astfel încât nivelul optim din punctul de vedere al costurilor acestor lucrări să se situeze în intervalul nivelurilor de performanță în care analiza cost-beneficiu calculată pe durata normată de funcționare este pozitivă. Pentru încălzirea locuințelor, consumul anual specific de energie calculat pentru încălzire se va situa sub 90 kWh/m² arie utilă, în condiții de eficiență economică."

Soluții de reabilitare pentru pereții exteriori

Îmbunătățirea protecției termice la nivelul pereților exteriori ai clădirii se propune a se face prin montarea unui strat termoizolant suplimentar.

Materialele termoizolante care urmează să fie utilizate la reabilitare trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

• *condiții privind conductivitatea termică:* conductivitatea termică de calcul trebuie să fie mai mică sau cel mult egală cu 0,04 W/mK;

• *condiții privind densitatea:* densitatea aparentă în stare uscată a materialelor termoizolante trebuie să fie cel puțin egală cu 15 kg/m³;

• *condiții privind rezistența mecanică:* materialele termoizolante trebuie să prezinte stabilitate dimensională și caracteristici fizico-mecanice corespunzătoare, în funcție de structura elementelor de construcție în care sunt înglobate sau de tipul straturilor de protecție astfel încât materialele să nu prezinte deformări sau degradări permanente, din cauza solicitărilor mecanice datorate procesului de exploatare, agenților atmosferici sau acțiunilor excepționale;

• *condiții privind durabilitatea:* durabilitatea materialelor termoizolante trebuie să fie în concordanță cu durabilitatea clădirilor și a elementelor de construcție în care sunt înglobate;

• *condiții privind siguranța la foc:* comportarea la foc a materialelor termoizolante utilizate trebuie să fie în concordanță cu condițiile normate prin reglementările tehnice privind siguranța la foc, astfel încât să nu deprecieze rezistența la foc a elementelor de construcție pe care sunt aplicate/înglobate;

• *condiții din punct de vedere sanitar și al protecției mediului:* materialele utilizate la realizarea izolației termice a elementelor de construcție nu trebuie să emane în decursul exploatării mirosuri, substanțe toxice, radioactive sau alte substanțe dăunătoare pentru sănătatea oamenilor sau care să producă poluarea mediului înconjurător; în cazul utilizării izolației termice din materiale care pe parcursul exploatării pot degaja pulberi în atmosferă (produse din vată minerală, vată de sticlă, etc.) trebuie să se realizeze protecția etanșă sau înglobarea în structuri protejate a acestora;

• *condiții privind comportarea la umiditate:* materialele termoizolante trebuie să fie stabile la umiditate sau să fie protejate împotriva umidității;

• *condiții privind comportarea la agenți biodegradabili:* materialele termoizolante trebuie să reziste la acțiunea agenților biologici sau să fie tratate cu biocid sau protejate cu straturi de protecție;

• *condiții speciale:* materialele termoizolante trebuie să permită aplicarea lor în structura elementelor de construcție prin aplicarea unor straturi de protecție pe suprafața lor; materialele termoizolante nu trebuie să conțină sau să degaje substanțe care să degradeze elementele cu care vin în contact (inclusiv prin coroziune); materialele termoizolante care se montează prin procedee la cald nu trebuie să prezinte fenomene de înmuiere sau tasare la temperaturi mai mici decât cele de aplicare; în caz contrar ele vor trebui să fie prevazute din fabricație cu un strat de protecție;

• *condiții privind punerea în operă:* materialele termoizolante trebuie să permită o punere în operă care să garanteze menținerea caracteristicilor fizico-chimice și de izolare termică în condiții de exploatare;

Luând în considerare toate cerințele enunțate mai sus se propune soluția izolării pereților exteriori cu polistiren expandat ignifugat de fațadă de 10 cm grosime, protejat cu o masă de spaclu de minim 5 mm grosime și tencuială acrilică structurată de minim 1,5 mm grosime. Se vor izola inclusiv parapetii balcoanelor. Acestia se vor izola ca și pereții exteriori cu polistiren expandat de 10 cm.

Principalele caracteristici tehnice ale materialelor utilizate:

- Efortul de compresiune al plăcilor la o deformare de 10% - CS(10), min. 80 kPa,
- Rezistența la tracțiune perpendiculară pe fețe -TR min. 120 kPa.,
- Clasa de reacție la foc: B-s2,d0.

În concordanță cu clasa și nivelul de performanță stabilit prin legislația în vigoare se vor realiza următoarele lucrări:

- se bordează cu fâșii orizontale continue de materiale termoizolante din clasa de reacție la foc A1 sau A2 - s1,d0 dispuse în dreptul tuturor planșelor clădirii cu lățimea de minimum 0,30 m și cu aceeași grosime cu cea a materialului termoizolant B - s2,d0 utilizat la termoizolarea fațadei.

Soluția prezintă următoarele avantaje:

- corectează majoritatea punților termice;
- conduce la o alcătuire favorabilă sub aspectul difuziei la vaporii de apă și al stabilității termice;
- protejează elementele de construcție structurale precum și structura în ansamblu, de efectele variației de temperatură a mediului exterior;
- nu conduce la micșorarea ariilor utile;
- nu necesită modificarea poziției corpurilor de încălzire și a conductelor instalației de încălzire;
- permite utilizarea spațiului de locuire în timpul executării lucrărilor de reabilitare și modernizare;
- nu afectează pardoselile, tencuielile, zugrăvelile și vopsitoriile interioare existente;

- durata de viață garantată, de regulă, cel puțin 15 ani.

În zonele de racordare a suprafețelor ortogonale, la colțuri și decrosuri, se prevede dublarea țesăturilor din fibre de sticlă sau/și folosirea unor profile subțiri din aluminiu sau din PVC.

Este necesar ca pe conturul tâmplăriei exterioare să se realizeze o captușire termoizolantă, în grosime de cca 3 cm a glafurilor exterioare, prevăzându-se și profile de întărire-protecție adecvate din aluminiu precum și benzi suplimentare din țesătură din fibre de sticlă. Se vor prevedea glafuri noi din tablă vopsită în câmp electrostatic, având lățimea corespunzătoare acoperirii pervazului.

Deoarece actuala tencuială/vopsea a fațadei este greu de curățat se propune ca aceasta să fie menținută, iar polistirenul să fie aplicat peste ea, după curățare și aplicarea unei amorse.

Toate aerisirile de la bucătărie, existente pe fațadă se vor menține, proteja și se vor prevedea grile noi în golurile existente, la nivelul fațadei reabilite.

Montarea termoizolației suplimentare se va face pe toată suprafața fațadei, exceptând zona rosturilor unde nu se propune nici o îmbunătățire la nivelul pereților exteriori. Rosturile se închid cu un cordon de material termoizolant și lire tip „Ω” din tablă zincată sau alte materiale adecvate.

La partea superioară a clădirii este necesară asigurarea continuității termoizolației și de aceea termoizolația pereților exteriori trebuie ridicată pe toată înălțimea aticului, eliminându-se astfel puntea termică, existentă în prezent în această zonă. Pe aticul exterior se va folosi polistiren de 10 cm.

În zona șocului termoizolarea se va efectua cu polistiren extrudat de 8 cm având densitatea de minim 30 kg/m³.

Pereții și intradosul planșeului către apartamente, din zona de intrare în scara, windfang (unde e cazul), intrados balcoane și ganguri (unde e cazul) vor fi termoizolați cu polistiren expandat ignifugat de 8 cm, protejat cu o masă de șpacu armată și finisată cu vopsea lavabilă.

Pereții și intradosul planșeului către apartamente vor fi termoizolați cu polistiren expandat ignifugat în grosime de 8 cm, protejat cu o masă de șpacu armată și finisat cu vopsea lavabilă.

Elementele de instalații care se află pe pereții exteriori, în zona intrării la parter, terasa, care împiedică aplicarea termosistemului vor fi demontate pentru executarea lucrărilor și remontate după aceea, în afara termosistemului.

Soluții de reabilitare pentru tâmplăria exterioară și închiderea balcoanelor cu tâmplărie performantă energetic

Tâmplăria exterioară existentă, tâmplărie din lemn dublă prevăzută cu două foi de geam simplu sau tâmplărie PVC, nu mai este corespunzătoare, având rezistență termică minimă mai mică decât cea prevăzută în normativul Ordinul 2641/2017 ($R'_{min} > 0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$) și trebuie înlocuită. Tâmplăria existentă se înlocuiește cu o tâmplărie nouă. Balcoanele se vor închide cu tâmplărie performantă energetic.

Închiderea balcoanelor are în vedere creșterea performanței energetice a blocului, concomitent cu îmbunătățirea aspectului arhitectural.

Se recomandă o tâmplărie performantă cu tocuri și cercevele din PVC pentacameral, cu geam termoizolant low-e, având un sistem de garnituri de etanșare duble (cauciuc rezistent la căldură și intemperii) și cu posibilitatea montării sistemului de ventilare controlată a aerului. Profilele vor asigura proprietăți optime de statică a ferestrei și se vor încadra cel puțin în clasa de combustie C2- greu inflamabil.

Stâlpii verticali de legătură dintre panouri vor fi rigidizați cu armătură din oțel zincat. Tâmplăria va fi dotată cu cel puțin 3 colțari/ sistem, prinderea balamalelor pe tocul ferestrelor se va realiza cu cel puțin 4 șuruburi, iar balamaua inferioară de pe cercevea în minim 6 șuruburi, pe două direcții.

Geamul termoizolant va avea o dimensionare de tipul 4-16-4 mm; acolo unde este necesar (uși cu suprafața mare a geamului etc.) grosimea geamului poate fi mai mare.

Geamul termoizolant dublu 4+16+4 mm va avea suprafața tratată cu un strat reflectant având un coeficient de emisie $e < 0,10$ și cu un coeficient de transfer termic maxim $U = 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$ ($R = 0,77 \text{ m}^2\text{K/W}$).

După înlocuirea tâmplăriei se va avea în vedere:

- etanșarea la infiltrații de aer rece a rosturilor de pe conturul tâmplărie, dintre toc și glafurile golului din perete cu o folie de etanșare la exterior din plasă din fibră de sticlă; completarea spațiilor rămase cu spumă poliuretanică și închiderea rosturilor cu tencuială.
- etanșarea hidrofugă a rosturilor de pe conturul exterior al tocului cu materiale speciale: chituri siliconice, folie de etanșare din plasă din fibră de sticlă, mortare hidrofobe).

Manager proiect,
Ing. Octavian

- se vor prevedea lacrimare la glaful orizontal exterior de la partea superioară a golurilor din pereți.
- crearea sau desfundarea găurilor de la partea inferioară a tocurilor, destinate îndepărtării apei condensate între cercevele.

Înlocuirea solbancurilor din tablă zincată existente; se va asigura panta, existentă și forma lacrimarului, etanșarea față de toc și față de perete.

Pentru a se asigura un număr minim de schimburi de aer $n_a = 0.50$ sch/h, prin pătrunderea aerului proaspăt din exterior este necesară o tâmplărie cu fante de ventilare în ramă (toc) și deschiderea periodică a elementelor mobile ale tâmplăriei exterioare.

Prin închiderea balcoanelor trebuie asigurate măsurile de ventilare corespunzătoare a încăperilor care au acces în balcon. În situația în care balconul are legătură cu bucătăria sau în balcon se află montate centrale termice murale sau evacuare gaze de la centrale termice murale se vor lua măsuri de prelungire a kitului de evacuare gaze arse și acces aer de ardere, până la exterior.

Ventilarea naturală a balconului se va face prin prevederea de grile fixe în tâmplăria de închidere a balconului.

Înlocuirea tâmplăriei la accesul în bloc se va realiza cu respectarea NTPEE-2008 privind asigurarea ventilării casei scării în care este montată coloana de alimentare cu gaze naturale la bucătării sau centrale de apartament.

Soluții de reabilitare pentru Pod

În cazul existenței șarpantei termoizolarea acesteia se va face cu vată minerală bazaltică de 20 cm grosime.

Caracteristici tehnice:

- Efortul de compresiune al plăcilor la o deformare de 10% -CS(10), min. 30 kPa
- Clasa de reacție la foc: A1
- Conductivitatea termică de calcul 0,037 W/mK;

Peste termoizolație se va executa o șapă de protecție, iar peste aceasta straturile de hidroizolație.

Soluții de reabilitare pentru Terasă

Termoizolarea cu polistiren expandat ignifugat de înaltă densitate de 18 cm grosime, soluție uzuală.

În ceea ce privește izolarea terasei, se recomandă ca stratul termoizolant să fie aplicat pe fața exterioară a stratului suport, după decopertarea straturilor de lezare și/sau hidroizolante după caz. Se propune ca soluția de izolare hidro-termică să se realizeze cu un strat de 18 cm de polistiren expandat ignifugat de înaltă densitate (30 kg/m³), protejat cu 2 membrane termosudabile dublustrat, cea din exterior beneficiind de stratul de protecție din ardezie (la terasele necirculabile).

La aplicarea noului strat de termo-hidroizolare, între cele două straturi, cel existent și cel nou se vor prevedea aerisitoare pe toată zona, câte unul pentru cca. 50 mp. terasă.

În scopul reducerii efectelor defavorabile ale punților termice de pe conturul planșeului de peste ultimul nivel se va uni termo-hidroizolația terasei cu cea a pereților exteriori.

Racordarea termo-hidroizolației terasei se face atât cu termo-hidroizolația verticală a aticului, cât și cu cea a pereților nivelului tehnic, inclusiv la chepenguri.

Termoizolația pereților exteriori de fațadă va fi ridicată pe toată înălțimea aticului terasei.

Termoizolarea aticului (atât partea verticală cât și cea orizontală) se va realiza cu termosistem cu polistiren expandat ignifugat de 5 cm.

Pentru protecția stratului termoizolant, la partea superioară a aticului va fi prevăzut un sort din tablă zincată, cu grosimea de 0,5 mm.

Străpungerile de terasă - sifoanele și coloanele de ventilații - rămân pe pozițiile existente, urmând a fi înlocuite, respectiv înălțate.

La execuția termoizolației terasei se va proteja rețeaua de captare existentă pentru protecția împotriva trăsnetului. Rețeaua este alcătuită din platbanda oțel zincat 25x 4 mm, montată aparent, la baza aticului. După terminarea lucrărilor, rețeaua de captare se va monta tot aparent și se vor face verificări pentru constatarea continuității electrice a acesteia.

În cazul aplicării hidroizolației peste polistiren sau când șapa de protecție a polistirenului are grosime mică, la terase necirculabile, primul strat de hidroizolație trebuie să fie de tip autoadeziv, peste care se aplică al doilea strat termosudabil.

- Principalele caracteristici tehnice ale polistirenului expandat ignifugat:
- Efortul de compresiune al placilor la o deformatie de 10% – CS(10), min. 120 kPa;
 - Rezistenta la tractiune perpendiculara pe fete – TR min. 150 kPa.;
 - Clasa de reactie la foc: C-s2,d0, B-s2,d0;
 - $\lambda = 0,033 \text{ W/(mK)}$.

Solutii de reabilitare pentru planseul peste subsol

Pentru rezistențele termice minime prevăzute pentru planseul peste subsol la clădirile existente se propune izolarea termică la intrados a planșeului peste subsol, în zona apartamentelor și a spațiilor comune, cu vată minerală bazaltică de 10 cm grosime, aplicată prin lipire, protejată cu o masă de șpacu armată.

b) alte categorii de lucrări incluse în soluția tehnică de intervenție propusă

În cadrul operațiilor de reparație a fațadei pot interveni următoarele lucrări care implică intervenții structurale:

Reparația degradărilor apărute în elementele de beton

Pentru degradările constatate în plăcile balcoanelor se vor aplica procedurile din C 149/87. Conform C 149-87 - "Instrucțiuni tehnice privind procedee de remediere a defectelor pentru elementele din beton și beton armat" repararea fisurilor se va derula astfel:

- pentru fisuri în cu deschideri < 1 mm se va curăța suprafața și se va chitui cu pasta de ciment.
- Pentru fisuri cu deschideri > 1 mm. acestea se injectează cu rășină epoxidică;
- pentru protecția armaturilor aparente : se curăța suprafața de beton, se perie cu peria de sârmă și se aplică mazăre cu mortar de tip SOLARON, SIKA, sau similar folosite în medii umede.

Parapeții balcoanelor

Parapeții sunt realizați din plăci de beton și grilaj metalic.

În funcție de tipul și starea în care se găsesc parapeții și prinderea acestora de placa balconului se propune:

- desfacerea parapeților și înlocuirea acestora cu tâmplărie din PVC (cu parapet din panouri Weiss), montată din placă în placă, conform detaliilor prevăzute în proiect și ale societății care furnizează și montează tâmplăria; prinderea tâmplăriei de plăcile de beton se va face în așa fel încât, aceasta să asigure rezistența și stabilitatea necesară unui parapet;
- desfacerea parapeților și scheletului metalic și înlocuirea acestora cu un nou cadru metalic (structură metalică) placat cu o placă de gips-carton, la interior și o placă placocem la exterior; peste placa de placocem de la exterior aplicându-se termosistemul cu polistiren expandat ignifugat și tencuiala decorativă; peste acest nou cadru se va monta tâmplăria de închidere a balconului, conform detaliilor prevăzute în proiectul de arhitectură;
- menținerea parapeților și a scheletului metalic, cu luarea unor măsuri de consolidare sau reparații ale acestora, dacă este cazul;

Soluția adoptată are în vedere amplasamentul blocului (artera principală sau secundară) și este stabilită în cadrul proiectului de arhitectură.

La deschiderea șantierului, după inspecția în toate apartamentele, constructorul va sesiza proiectantul în cazul în care parapeții prezintă un grad avansat de deteriorare manifestat prin desprinderea acoperirii cu beton, coroziunea armăturii sau avarii la prindere de montanți, precum și starea montanților și a prinderilor acestora pentru ca proiectantul să decidă măsuri de refacere a capacității.

Intervenții locale structurale pe fațadă

Constructorul care efectuează lucrările de termoizolare a fațadei are obligația de a sesiza dirigintele de șantier și proiectantul în cazul în care, la pregătirea fațadei în scopul montării termosistemului, se constată avarii în elementele structurale ale clădirii, vizibile pe fațadă, constând în fisuri, crăpături, segregări, decopertări ale armăturilor panourilor de fațadă, etc. Remedierea degradărilor se va face pe baza unei dispoziții de șantier dată de proiectant și vizată de verificatorul proiectului.

Intervenții la învelitoare

Lucrările de hidroizolare a terasei/ termoizolarea planșeului peste ultimul nivel se vor face cu menținerea unora dintre straturile inițiale, înlocuirea și completarea lor cu straturi suplimentare.

Greutatea totală a straturilor care se păstrează și se adaugă, **nu va depăși greutatea inițială a straturilor de terasă**. Înainte de începerea lucrărilor la terasă, se va investiga starea planșeului suport, pe la partea inferioară a acestuia - în cazul în care se constată degradări (fisuri, avarii, deformări excesive) constructorul care va executa lucrările are obligația de a informa dirigințele de șantier pentru stabilirea măsurilor care se impun. La desfăcerea straturilor se interzice depozitarea în grămezi a acestora pe planșeul de terasă.

Lucrări de intervenții la instalații (înlocuiri, reparații)

Toate lucrările de înlocuiri ale instalațiilor se vor face fără a se afecta structura de rezistență existentă. La montarea instalațiilor se vor utiliza golurile existente în elementele structurale și nestructurale. La montarea instalațiilor se vor respecta prevederile normativului P100-1/2019 referitor la elemente nestructurale pentru asigurarea rezistenței prinderilor și stabilității ansamblului format din instalații și susținerea acestora la acțiuni seismice.

Lucrări de intervenții în vederea unei corecte ventilări

În vederea realizării unei ventilări corespunzătoare a apartamentelor, se vor reface circulațiile inițiale ale aerului prin canalele de ventilație existente, prin desfundarea acestora și refaceri locale ale canalelor acolo unde acestea au fost desființate. Realizarea sistemelor de pătrundere a aerului proaspăt din exterior se va face prin prize cu clapete mobile montate în partea vitrată a tâmplăriei sau prin goluri în parapeții nou introduși, fără a afecta capacitatea portantă a acestora.

Se interzice realizarea de goluri noi în elementele structurale sau nestructurale existente pe fațade.

Lucrări la Instalațiile electrice

Prin realizarea lucrărilor de intervenție la interior vor fi afectate locurile de lampă, dozele de legături, prizele și întrerupătoarele și butoanele de acționare automat scară.

În urma plăcărilor cu material izolant a planșeelor și pereților, trebuie aduse la fața pereților sau plafoanelor placate corpurile de iluminat, prizele, întrerupătoarele și dozele de legături afectate. Astfel se vor demonta corpurile de iluminat, dozele de legături, întrerupătoarele și prizele de pe pozițiile afectate și se vor depozita cu grijă într-un spațiu stabilit de comun acord cu administrația blocului.

Se vor prelungi tuburile până la fața peretelui reabilitat. Se vor înlocui conductorii de la punctul afectat până la doza cea mai apropiată. Legăturile în această doză se vor realiza prin cositorire. Conform normativului I7/2011 nu se admit înădări de conductori în tub.

După terminarea lucrărilor de reabilitare se vor înlocui corpurile de iluminat fluorescent și incandescent cu corpuri de iluminat cu eficiență energetică ridicată și de durată mare de viață cu senzor de mișcare și prize în toate spațiile comune.

După terminarea lucrărilor se vor efectua probe și verificări.

În urma lucrărilor de reabilitare termică de la nivelul terasei, se va demonta platbanda de OL-Zn în locurile unde aceasta este afectată. După terminarea lucrărilor de reabilitare se va monta o platbandă nouă, distribuită conform planurilor din Proiectul Tehnic.

Conform Re-Ip30/2004 balustrada de protecție metalică care se va monta pe terasa blocului, precum și toate părțile metalice ale echipamentelor sau utilităților (scara) se vor lega la platbanda nou montată.

În cazul în care clădirea are șarpanta, platbanda se va monta pe coama acesteia. Coborârile la priza de pământ vor fi realizate din OLZn 25x4mm și se vor lega la priza de pământ existentă. În cazul în care coborârile existente nu sunt conforme atunci se vor lua măsuri de adaptare la normele în vigoare.

Numărul de conductori de coborâre se realizează conform tabel 6.18 din I7/2011 și anume se va realiza câte o coborâre la fiecare 20m. Instalarea direct în tencuiala exterioară nu este recomandată deoarece tencuiala se poate deteriora ca rezultat al dilatării termice. (conform I7-2011, art. 6.2.3.9.4) Tencuiala este adesea avariata ca rezultat a creșterii temperaturii și a forțelor mecanice exercitate de curentul de trăsnet.

Prinderea platbandei se face cu elemente de fixare speciale, omologate. Dispozitivele de captare și conductoarele de coborâre trebuie să fie fixate solid astfel încât să se împiedice ruperea sau desprinderea conductoarelor ca urmare a forțelor electrodinamice sau a forțelor mecanice accidentale (de exemplu vibrații, alunecare a straturilor de zăpadă, dilatare termică, etc., conform art. 6.2.3.13.1).

Priza de pământ este comună atât pentru instalațiile electrice, cât și pentru instalația de protecție contra efectelor trăsnetului. Rezistența de dispersie a prizei de pământ trebuie să fie sub 1 ohm.

Manager-proiect,
Iureș Octavian

19
În cazul în care această valoare este depășită se va suplimenta priza de pământ existentă cu un număr suficient de electrozi astfel încât valoarea să scadă sub valoarea normată de 1 ohm.

După terminarea lucrărilor se vor face măsurători în vederea verificării instalației de împământare.

Pentru reducerea consumului de combustibili fosili și a sporirii eficienței energetice, se propune un sistem de producere a energiei din surse regenerabile, cu panouri fotovoltaice legate la rețeaua de distribuție „ON-grid”, care va asigura o parte din energia necesară pentru acoperirea consumului electric din spațiile nerezidențiale (spațiile comune). Panourile fotovoltaice vor fi montate pe acoperișul clădirii, orientate spre sud, iar energia generată de acestea va fi injectată în tabloul spațiilor comune. Surplusul de energie injectat în rețea, în perioadele în care producția de energie va fi mai mare decât consumul, va fi compensat de furnizorul de energie electrică prin regularizare financiară între energia consumată și energia injectată.

Printre avantajele utilizării panourilor fotovoltaice putem enumera următoarele:

- Sustenabilitatea (acesta fiind un sistem de producție care nu degajează gaze cu efect de seră și nu conține substanțe toxice nocive pentru natură)
- Reducerea costurilor (utilizarea panourilor fotovoltaice duce la o reducere a costurilor)
- Eficiență energetică (soarele, singura resursă necesară funcționării panourilor fotovoltaice inepuizabilă)

Lucrări la instalațiile de gaze

Pe lângă soluțiile propuse pentru anveloparea clădirii și termoizolarea terasei se vor realiza și lucrări conexe:

Demontarea - montarea conductelor de gaze naturale existente pe fațada blocului în zonele afectate de anveloparea clădirii.

Lucrările de demontare și montare ale instalațiilor de gaze naturale (conducte, contoare, etc.) se vor executa numai de către firme abilitate în domeniu și agrementate de A.N.R.E., cu respectarea prescripțiilor în vigoare - NTPEE 2018.

Firma abilitată, care va executa lucrările de demontare și remontare a instalațiilor de gaze, are datoria de a respecta toate prescripțiile în vigoare, de a obține avizele necesare și de a-și asuma responsabilitatea executării lucrărilor.

Instalația de gaze afectată de lucrările realizării izolării termice a pereților exteriori, se va demonta și monta pe același traseu după terminarea lucrărilor.

Atenție: Instalația de gaze trebuie să fie aparentă.

Conform art. 174 - NTPEE-2018, în sistemele de alimentare cu gaze naturale se interzice reutilizarea țevilor.

După remontarea instalației de gaze naturale se va proceda la probarea acestora conform normelor specifice și se va face recepția lucrărilor cu furnizorul de utilități.

În cazul bucătăriilor care au fost prevazute a fi închise cu geam termopan și în cazul bucătăriilor care au geamuri către balcoane închise cu tâmplărie tip termopan este obligatorie montarea detectoarelor automate de gaze, cu limita de sensibilitate de 2% metan în aer care să acționeze asupra robinetului de închidere a conductei de alimentare cu gaze naturale a consumatorilor, în conformitate cu NTPEE / 2018 articolul 129, paragraful (2).

Montarea detectoarelor de gaze în bucătării revine în sarcina proprietarilor.

Precizăm, în conformitate cu NTPEE / 2018 articolele 134, 136, 137, 142 este obligatoriu ca:

- Bucătăriile să fie prevazute cu canale sau grile de ventilație pentru evacuarea gazelor de ardere. În cazul în care canalele sau grilele de ventilație existente au fost dezafectate se vor prevedea grile de ventilație către exterior, la partea superioară a bucătăriilor, cât mai aproape de plafon, conform tabel tâmplărie din proiect arhitectură.
- Bucătăriile prevazute cu geam termopan să aibă asigurat aerul necesar arderii prin prize de aer în exteriorul construcției la partea inferioară.
- Ferestrele din termopan de la balcoanele din dreptul bucătăriilor fiecărui apartament vor fi prevazute, în mod obligatoriu, conform articolului 133 și 136 din NTPEE 2018 A.N.R.E., cu prize de aer (Pa) și grile de ventilație (Gv) amplasate la partea inferioară și respectiv superioară a tâmplăriei din termopan a balconului.
- Pentru evacuarea scăpărilor de gaze ce se pot acumula în casa scării se va asigura ventilarea casei scării prin grile de ventilație la parter și la ultimul etaj.

Manager proiect,
Mădălin Ciuvăian

20

Soluțiile recomandate conduc la creșterea performanței energetice a instalațiilor prin reducerea pierderilor de căldură, sporirea confortului locatarilor, reducerea consumului de apă.

Lucrări la instalațiile sanitare

Pe lângă soluțiile propuse pentru anveloparea clădirii și termoizolarea terasei se vor realiza și lucrări de instalații sanitare:

Lucrări de bază suplimentare solicitate prin caietul de sarcini: Refacerea instalației de distribuție apă caldă din subsol, între punctul de racord și planșeul peste subsol.

Lucrarile de refacere a instalației de distribuție a apei calde menajere din subsol implică următoarele operațiuni principale:

- înlocuirea conductei de apă caldă menajeră de la plafonul subsolului pe toată lungimea traseelor până la baza coloanelor. Conductele vor fi executate din țeavă de polipropilenă random gri (PP-R).
- înlocuirea armăturilor prevăzute pe conductele de apă caldă (robineți închidere la baza coloanelor, robineți golire, etc.).
- izolarea termică a conductelor de distribuție apă caldă se va executa cu tuburi de izolație tip cochilii de cauciuc elastomeric având grosimea min. 19 mm.
- înlocuirea conductei de recirculare pentru apă caldă menajeră de la plafonul subsolului pe toată lungimea traseelor până la baza coloanelor. Conductele vor fi executate din țeava de polipropilenă random gri (PP-R). Acolo unde conductele de recirculare nu sunt prevăzute până la toate coloanele blocului acestea se vor prelungi astfel încât fiecare coloană să aibă la baza ei conducta de recirculare.
- înlocuirea armăturilor prevăzute pe conductele de recirculare de apă caldă (robineți închidere la baza coloanelor, robineți golire, etc.) și prevedea de noi robineți acolo unde avem conducte noi.
- izolarea termică a conductelor de recirculare pentru apă caldă se va executa cu tuburi de izolație tip cochilii de cauciuc elastomeric având grosimea min. 19 mm
- prevederea unui contor termic pentru conducta de recirculare acolo unde acesta nu există, pentru a scădea consumurile apei care trece prin conducta de recirculare din contorul principal de apă caldă menajeră.

Lucrări conexe:

- Prelungirea aerisirilor coloanelor de canalizare menajeră;
- Înlocuirea receptorilor de terasă și racordarea acestora la coloanele de canalizare pluviale existente.

La reabilitarea teraselor se vor prelungi coloanele pluviale, prin montarea unei guri de scurgere (receptor de terasă). Gurile de scurgere ale apelor pluviale, prevăzute cu parafrunzare, se vor înălța corespunzător noului nivel al terasei.

Se vor demonta căciulile de protecție aferente coloanelor de aerisire. Acestea se vor înălța în conformitate cu supraînălțarea terasei, prin aplicarea termo-hidroizolării. Conductele de aerisire ale coloanelor de canalizare menajeră se vor monta astfel ca înălțimea liberă peste termo-hidroizolație să fie de 0,5 m și vor fi acoperite cu căciuli de ventilație corespunzătoare diametrului conductei de aerisire.

În zonele de îmbinare dintre conductele de aerisire și receptorii pluviali cu terasă se vor lua măsuri de hidroizolare locală, conform detaliilor furnizorului sistemului de hidroizolare folosit.

Asigurarea continuității hidroizolației în jurul receptorilor de terasă și a pieselor de aerisire se va realiza conform detaliilor din proiectul de Arhitectură.

După realizarea lucrarilor sus menționate se va proceda la « proba terasei », prin inundare, conform NP 040-2000.

Soluțiile recomandate conduc la creșterea performanței energetice a instalațiilor prin reducerea pierderilor de căldură, sporirea confortului locatarilor, reducerea consumului de apă.

Lucrări la instalațiile termice

În cadrul prezentului proiect se propune menținerea sursei de energie termică, prin racordarea la punctul termic de cvartal, prin intermediul rețelelor de agent termic secundar pentru încălzire și apă caldă de consum.

În auditul energetic, la prezentarea soluțiilor de modernizare energetică a anvelopei clădirii și instalațiilor sunt propuse lucrări, în concordanță cu măsurile de creștere a performanței energetice a blocului și au următorul conținut:

- repararea/refacerea instalației de distribuție a agentului termic pentru încălzire și apă caldă menajeră, între punctul de racord și planșeul peste subsol, care cuprinde, în principal:

Manager proiect,
Iureș Octavian

- golirea instalației interioare;
 - desfacerea - refacerea izolației la conductele de distribuție, în zonele de intervenție;
 - reparare suporti susținere conducte de distribuție;
 - realizare protecție anticorozivă la conducte și suporti.
- echilibrarea termohidraulică a instalației interioare de încălzire, care cuprinde în principal:
 - demontare robinete pe conductele de distribuție (dacă există);
 - montare robinete de echilibrare termohidraulică la baza coloanelor, în subsolul blocului;
 - montare robinet termostatat pentru fiecare radiator;
 - spalare instalație interioară de încălzire și probele de presiune și funcționare.

Aceste lucrări presupun demontarea distribuției existente de încălzire din subsol și realizarea unei distribuții de încălzire cu materiale noi, pe același traseu și cu aceleași dimensiuni.

Operațiunea de înlocuire a distribuției de încălzire este necesară și oportună, astfel încât beneficiile realizate din economia de energie termică obținute prin izolarea blocului să fie posibilă. Această economie se va realiza prin eliminarea pierderilor directe de agent termic de încălzire, (distribuție deteriorată) și printr-o echilibrare hidraulică corespunzătoare a instalației interioare de încălzire, urmare a faptului că prin realizarea protecției termice a blocului, necesarul de energie se reduce cu cca 40%, într-o instalație existentă, ce devine supradimensionată.

În acest sens este absolut necesar să se prevadă montarea de robinete de închidere, reglaj, golire și organe de măsură și control a temperaturilor și presiunilor.

În amonte de robinetele de închidere se vor monta robinete de golire, cu portfurtun, ce permit intervențiile la radiatoarele sau coloanele din apartamente, când apar situații de avarie. Înainte de demontarea distribuției de la subsol se va proceda la spălarea instalației interioare de încălzire centrală interioară a blocului, coloane, legături și radiatoare, în scopul eliminării depunerilor de impurități acumulate în decursul timpului.

După spălarea și purjarea instalației interioare de încălzire se va demonta și reface distribuția instalației interioare de încălzire de la subsol.

Coloanele instalației interioare de încălzire se vor racorda la distribuția nou creată numai după ce în prealabil distribuția a fost spălată.

Orice defecțiuni apărute în instalația interioară de încălzire centrală, coloane, legături și radiatoare din interiorul apartamentelor vor fi remediate pe cheltuiala asociațiilor de proprietari.

După executarea acestor operațiuni distribuția instalației de încălzire, nou montată va fi supusă probelor de presiune și funcționare la cald, prin închiderea robinetelor de sectorizare de la baza coloanelor.

Conductele de distribuție care au corespuns probelor se vor proteja prin grunduire, vopsire și se vor izola cu armaflex de 19 mm sau saltele din vată minerală caserate pe folie de aluminiu de 40 mm grosime.

Lucrări conexe lucrărilor de intervenție

➤ Unitățile exterioare ale aparatelor de climatizare existente pe fațadă, se vor demonta, pentru a permite executarea lucrărilor de anvelopare și remonta după aceea.

În operațiunea de demontare-remontare unitate de climatizare sunt incluse lucrările de confecționare dispozitive metalice cu prelungirea consolelor pentru fixare unitate exterioară, prelungirea conductelor de cupru și umplerea cu freon, verificarea și punerea în funcțiune a aparatului.

De asemenea radiatorul și legătura la radiator, din Windfangul din intrare va fi demontat pentru a permite placarea peretelui adiacent apartamentului și se va remonta după aceea.

➤ Se va avea în vedere faptul că prin închidere a balcoanelor/logiilor trebuie să se realizeze măsurile de asigurare a ventilației naturale a apartamentelor către balcoane/logii.

În cazul în care balcoanele sunt deja închise de către proprietari, prin grija constructorilor se va comunica proprietarilor necesitatea introducerii acestor grile.

➤ Prin executarea lucrărilor de anvelopare a pereților exteriori pot fi afectate coșurile de evacuare ale centralelor termice murale montate în apartamente. Prin urmare, acolo unde este cazul, prin grija proprietarului se va înlocui în totalitate kitul de admisie- evacuare gaze arse astfel încât traseul de evacuare a gazelor arse să fie continuu.

3. OBIECTUL PROCEDURII DE ACHIZIȚIE:

Scopul acestui contract îl reprezintă prestarea serviciului de coordonator în materie de securitate și sănătate în muncă pe durata de execuție a lucrărilor pentru obiectivul „*Renovare enerGetică a clădirilor REzidenȚiale din Municipiul Craiova- GREEN-3*”, de către personal autorizat.

3.1. Descrierea activității prestatorului de servicii

Activitatea coordonatorului în materie de securitate și sănătate în muncă pe perioada de execuție a lucrărilor presupune îndeplinirea atribuțiilor și aspectelor impuse de Hotărârea nr. 300 din 2 martie 2006 - actualizată, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, sau a altor acte normative care vor actualiza/modifica Hotărârea nr. 300 din 2 martie 2006, pe parcursul derulării contractului de servicii:

Să întocmească sau să elaboreze, dacă este cazul următoarele documente:

1. Planul de securitate și sănătate - care trebuie să precizeze cerințele de securitate și sănătate aplicabile pe șantier; să specifice riscurile care pot apărea; să indice măsurile de prevenire necesare pentru reducerea sau eliminarea riscurilor; să conțină măsuri specifice privind lucrările care se încadrează în una sau mai multe categorii cuprinse în anexa nr. 2 la Hotărârea nr. 300. La elaborarea planului de securitate și sănătate trebuie să se țină seama de toate tipurile de activități care se desfășoară pe șantier și să se identifice toate zonele în care se desfășoară lucrările cuprinse în anexa nr. 2.

Planul de securitate și sănătate trebuie să conțină cel puțin următoarele:

- a) informații de ordin administrativ care privesc șantierul și dacă este cazul, informații care completează declarația prealabilă prevăzută la art. 47 din Hotărârea nr. 300;
- b) măsuri generate de organizarea a șantierului stabilite de comun acord de către managerul de proiect și coordonatorii în materie de securitate și sănătate;
- c) identificarea riscurilor și descrierea lucrărilor care pot prezenta riscuri pentru securitatea și sănătatea lucrătorilor;
- d) măsuri specifice de securitate în muncă pentru lucrările care prezintă riscuri; măsuri de protecție colectivă și individuală;
- e) amenajarea și organizarea șantierului, inclusiv a obiectivelor edilitare-sanitare, modalități de depozitare a materialelor, amplasarea echipamentelor de muncă prevăzute de antreprenor și subantreprenori pentru realizarea lucrărilor proprii;
- f) măsuri de coordonare stabilite de coordonatorii în materie de securitate și sănătate și obligațiile ce decurg din acestea;
- g) obligații de decurg din interferența activităților care se desfășoară în perimetrul șantierului și în vecinătatea acestuia;
- h) măsuri generale pentru asigurarea menținerii șantierului în ordine și în stare de curățenie;
- i) indicații practice privind acordarea primului ajutor, evacuarea persoanelor și măsurile de organizare luate în acest sens;
- j) modalități de colaborare între antreprenori, subantreprenori și lucrătorii independenți privind securitatea și sănătatea în muncă.

2. Registrul de coordonare - care va cuprinde ansamblul de documente redactate de coordonatorul în materie de securitate și sănătate în muncă, informații privind evenimentele care au loc pe șantier, constatările efectuate și deciziile luate. Coordonatorii în materie de securitate și sănătate trebuie să consemneze în registrul de coordonare:

- a) numele și adresele antreprenorilor, subantreprenorilor și data intervenției fiecăruia pe șantier;
- b) lista cu efectivul lucrărilor pe șantier și durata prevăzută pentru efectuarea lucrărilor;
- c) evenimentele importante care trebuie luate în considerare la realizarea proiectului, respectiv a lucrărilor, constatările și deciziile adoptate;
- d) observațiile, informațiile și propunerile privind securitatea și sănătatea în muncă aduse la cunoștință Beneficiarului, managerului de proiect sau celor care intervin pe șantier și eventualele răspunsuri ale acestora;
- e) observațiile și propunerile antreprenorilor și subantreprenorilor privind securitatea și sănătatea în muncă;
- f) abaterile de la prevederile planului de securitate și sănătate;
- g) rapoartele vizitelor de control pe șantier și ale întrunirilor, dispozițiile care trebuie transmise;
- h) incidente și accidente care au avut loc.

Manager proiect,
Aureș Octavian

3. Dosarul de intervenții ulterioare - care trebuie să cuprindă:

- a) documentația de intervenții ulterioare, cum ar fi planuri și note tehnice;
- b) prevederi și informații utile pentru efectuarea intervențiilor ulterioare în condiții de securitate și sănătate.

Atribuțiile coordonatorului în materie de securitate și sănătate în muncă pe durata realizării proiectării și execuției lucrărilor, numit în conformitate cu art. 6 și 7 din Hotărârea nr. 300 din 2006 - actualizată, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile:

Pentru execuție:

- să coordoneze aplicarea principiilor generale de prevenire și de securitate la alegerea soluțiilor tehnice și/sau organizatorice în scopul planificării diferitelor lucrări sau faze de lucru care se desfășoară simultan ori succesiv și la estimarea timpului necesar pentru realizarea acestor lucrări sau faze de lucru;
- să coordoneze punerea în aplicare a măsurilor necesare pentru a se asigura ca angajatorii și, dacă este cazul, lucrătorii independenți respecta principiile prevăzute la art. 56, într-un mod coerent și responsabil, și aplica planul de securitate și sănătate prevăzut la art. 54 lit. b);
- să adapteze sau să solicite să se realizeze eventualele adaptări ale planului de securitate și sănătate prevăzut la art. 54 lit. b) și ale dosarului de intervenții ulterioare prevăzut la art. 54 lit. c) în funcție de evoluția lucrărilor și de eventualele modificări intervenite;
- să organizeze cooperarea între angajatori, inclusiv a celor care se succed pe șantier, și coordonarea activității acestora, privind protecția lucrătorilor, prevenirea accidentelor și a riscurilor profesionale care pot afecta sănătatea lucrătorilor, informarea reciprocă și informarea lucrătorilor și a reprezentanților acestora și, dacă este cazul, informarea lucrătorilor independenți;
- să coordoneze activitățile care urmăresc aplicarea corectă a instrucțiunilor de lucru și de securitate a muncii;
- să ia măsurile necesare pentru ca numai persoanele abilitate să aibă acces pe șantier;
- să stabilească, în colaborare cu managerul de proiect și antreprenorul, măsurile generale aplicabile șantierului;
- să țină seama de toate interferențele activităților din perimetrul șantierului sau din vecinătatea acestuia;
- să stabilească, împreună cu antreprenorul, obligațiile privind utilizarea mijloacelor de protecție colectivă, instalațiilor de ridicat sarcini, accesul pe șantier;
- să efectueze vizite comune pe șantier cu fiecare antreprenor sau subantreprenor, înainte ca aceștia să redacteze planul propriu de securitate și sănătate;
- să avizeze planurile de securitate și sănătate elaborate de antreprenori și modificările acestora;
- să viziteze amplasamentul lucrărilor săptămânal și ori de câte ori este nevoie și să întocmească raport lunar;
- alte cerințe impuse prin Hotărârea nr. 300 din 2 martie 2006 – actualizată și prin legislația curentă în domeniul de referință.

4. DURATA DE PRESTARE A SERVICIULUI:

Serviciul de coordonator în materie de securitate și sănătate în muncă pe perioada de execuție a lucrărilor se va derula de la data transmiterii ordinului de începere și până la recepția la terminarea lucrărilor (6 luni).

Ofertantul va avea în vedere faptul că perioada de execuție a lucrărilor se poate prelungi din motive independente de antreprenor sau beneficiar, motiv pentru care durata contractului se prelungește automat, fără costuri suplimentare.

În cazul în care perioada de execuție a lucrărilor va fi prelungită, valoarea serviciilor de coordonator SSM rămasă de decontat va fi eșalonată pe perioada prelungită a contractului de execuție lucrări.

Prestatorul are obligația de a presta serviciile prevăzute în prezentul caiet de sarcini cu profesionalismul și promptitudinea cuvenită angajamentului asumat și în conformitate cu propunerea tehnică, pe toată durata prestării serviciului.

5. PROPUNEREA FINANCIARĂ:

În ceea ce privește propunerea financiară, aceasta va conține **prețul total în lei, fără TVA** pentru prestarea serviciului de coordonator în materie de securitate și sănătate în muncă pe durata de execuție a lucrărilor de 6 luni la obiectivul de investiții **„Renovare enerGetică a clădirilor**

REzidențiale din Municipiul Craiova- GREEN-3". Prestatorul va prezenta Beneficiarului: la sfârșitul fiecărei luni un raport de activitate, iar la sfârșitul execuției lucrărilor se va întocmi un raport final aferent prestării serviciului. Prețul ofertei va fi exprimat ferm, neputând să fie modificat sau ajustat pe toată perioada de derulare a serviciului. 26

6. CERINȚE PRIVIND PERSONALUL AUTORIZAT: Coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata execuției lucrării trebuie să aibă competența necesară exercitării funcției conform **Hotărârii nr. 300 din 2006 – actualizată, privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile.**

Se va preciza momentul în care intervine în execuția contractului. Modalitatea de asigurare a personalului (contract de muncă/asociat/subcontractant): pentru personalul nominalizat care nu este angajat al ofertantului, se vor prezenta declarații/angajamente de disponibilitate, contracte de colaborare, prestări servicii, etc.

7. MODALITĂȚI DE LUCRU:

Coordonatorul în materie de securitate și sănătate în muncă va elabora planul de securitate și sănătate, registrul de coordonare și dosarul de intervenții în termen de 5 zile de la transmiterea ordinului de începere a serviciului de coordonator în materie de securitate și sănătate în muncă.

Achizitorul va transmite Prestatorului serviciului de Coordonator Sănătate și Securitate în Muncă datele tehnice necesare în vederea asigurării de către acesta a prestării serviciului corespunzător standardelor impuse. Pentru serviciul prestat se vor întocmi rapoarte lunare. Raportul de activitate lunar se va transmite Beneficiarului până în data de 5 a lunii următoare pentru care s-a făcut raportarea. Raportul final de activitate la încheierea prestării serviciilor se va transmite Beneficiarului termen de 5 zile de la data recepției la terminarea lucrărilor.

8. RECEPȚIA ȘI PLATA SERVICIILOR

Serviciile vor fi recepționate pe baza rapoartelor de activitate lunare/ raportului final de activitate întocmite de prestator și transmise beneficiarului.

Facturile vor fi trimise electronic către Autoritatea contractanta în sistemul RO e-factura conform OUG120/2021 cu modificările și completările ulterioare și acceptate la plata de către Autoritatea contractanta.

Achizitorul efectuează plata către prestator în termenul convenit de la emiterea facturii de către acesta. Termenul de plată de la emiterea facturii este cel stabilit prin Legea nr. 72/2013 și anume maxim 60 de zile de la înregistrarea facturilor la autoritatea contractantă pentru serviciile prestate și recepționate conform legii de către aceasta.

9. FINALIZAREA CONTRACTULUI:

Prestarea serviciilor va fi considerată încheiată/finalizată după aprobarea de către Beneficiar a raportului final de activitate pentru serviciul prestat.

10. MANAGEMENTUL PROIECTULUI:

Echipa de management de contract numită din cadrul Primăriei Municipiului Craiova va asigura legătura cu echipa care va presta serviciul de securitate și sănătate în muncă. Echipa va fi comunicată ofertantului după semnarea contractului de servicii. De-a lungul derulării prestării serviciilor, ofertantul va menține un contact strâns și permanent cu Beneficiarul și orice alte instituții relevante, precum și cu alți factori implicați. Beneficiarul și celelalte instituții relevante vor pune la dispoziție pentru buna implementare, toate documentele și informațiile disponibile solicitate de ofertant pe perioada prestării serviciului.

11. LOCALIZARE ȘI PERIOADA DE EXECUȚIE:

Serviciile de coordonator în materie de sănătate și securitate în muncă pe perioada de execuție lucrări vor fi desfășurate în:

- Municipiul Craiova, bloc 143IVA1, situat în Brazda lui Novac, nr.106;
- Municipiul Craiova, blocul 75IVA1 situat în Bulevardul Dacia, nr.185;
- Municipiul Craiova, blocul K33 situat în str. Constantin Argetoianu, nr.46;
- Municipiul Craiova, blocul K34 situat în str. Constantin Argetoianu, nr.44;
- Municipiul Craiova, blocul H14, situat în str. George Breazul nr.1;
- Municipiul Craiova, blocul 23C situat în str. Alea Nicolae Balcescu, nr.1;
- Municipiul Craiova, blocul 23D situat în str. Alea Nicolae Balcescu, nr.3;

- Municipiul Craiova, blocul C1 situat în str. Strada Parcului, nr.2;
- Municipiul Craiova, blocul C3 situat în str. Strada Parcului, nr.4;
- Municipiul Craiova, blocul C13b situat în str. Șerban Vodă nr.32;
- Municipiul Craiova, blocul C13c situat în str. Șerban Vodă, nr.30

Prestatorul serviciului de Coordonator Sănătate și Securitate în Muncă va fi responsabil pentru asigurarea tuturor resurselor materiale, umane, etc, necesare derulării activităților care fac obiectul prestării serviciului. Un ordin de începere a prestării serviciului va fi emis de Beneficiar către Prestator, iar acesta trebuie să înceapă activitățile conform acestuia. Obligațiile prestatorului asumate sunt valabile până la recepția la terminarea lucrărilor. Pentru contractele de execuție lucrări pentru care vor fi asigurate serviciile de coordonator în materie de sănătate și securitate în muncă, constructorul va asigura/permite accesul în organizarea de șantier și pe șantierul lucrărilor pentru coordonatorul în materie de sănătate și securitate în muncă, pe toată perioada de implementare a investiției. În calitatea sa de coordonator în materie de sănătate și securitate în muncă, Prestatorul reprezintă beneficiarul și va răspunde în numele acestuia în relația cu autoritățile competente potrivit obligațiilor ce îi revin acestuia în baza legislației în vigoare.

Director Executiv
Adriana Motocu

Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și legalitatea în solidar cu întocmirii înscrisului
Data: 31.03.2025
Semnătura: _____

Șef Serviciu
Octavian Iureș

Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și legalitatea în solidar cu întocmirii înscrisului
Data: 31.03.2025
Semnătura: _____

Manager Proiect
Octavian Iureș

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial
Data: _____
Semnătura: _____

Asistent Manager Proiect
Marina Andronache

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial
Data: 31.03.2025
Semnătura: _____

Asistent Manager Proiect
Constantin Chiroiu

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial
Data: 27.03.2025
Semnătura: _____

Manager financiar
Ramona Zegheanu

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial
Data: 26.03.2025
Semnătura: _____

Manager Tehnic
Diana Marinescu

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial
Data: 26.03.2025
Semnătura: _____

Manager Tehnic
Andrei Boarnă

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial
Data: 27.03.2025
Semnătura: _____

Responsabil Comunicare
Codruța Ștefan

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial
Data: 26.03.2025
Semnătura: _____

Manager Achiziții
Nicoleta Podeanu

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial
Data: 26.03.2025
Semnătura: _____

Manager Achiziții
Maria Trandafir

Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial
Data: 26.03.2025
Semnătura: _____