

DIRECȚIA PROMOVARE INVESTIȚII- DEPARTAMENTUL PROMOVARE INVESTIȚII ÎNVĂȚĂMÂNT

CAIET DE SARCINI

Privind achiziția serviciilor de coordonare în materie de securitate și sănătate în muncă, pentru obiectivul de investiții “Proiect tip - ”Construire creșă mică, str. Ștrandului, nr. 2, orașul Oțelu Roșu, județul Caraș-Severin”, din cadrul Programului național de construcții de interes public sau social

Obiectivul de investiții “Proiect tip - ”Construire creșă mică, str. Ștrandului, nr. 2, orașul Oțelu Roșu, județul Caraș-Severin”, se va realiza în cadrul Programului național de construcții de interes public sau social către Compania Națională de Investiții (CNI), Subprogramul “Unități și instituții de învățământ de stat” prin care se pot realiza obiective de investiții în conformitate cu prevederile Anexei 3 din OG nr. 25/2001 cu modificările și completările ulterioare, așa cum sunt acestea definite în cadrul Art. 2, alin (1), din Anexa 3 a actului normativ menționat anterior.

În conformitate cu prevederile Art. 5 din HG nr. 300/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate pentru șantierele temporare sau mobile, „Coordonarea în materie de securitate și sănătate trebuie să fie organizată atât în faza de studiu, concepție și elaborare a proiectului, cât și pe perioada executării lucrărilor”.

Menționăm că emiterea ordinului de începere a prestării serviciilor de coordonare în materie de securitate și sănătate în muncă depinde de emiterea ordinului de începere a executiei din contractul de proiectare și execuție.

I. DESCRIEREA PRINCIPALELOR LUCRĂRI PENTRU CARE ESTE NECESARĂ PRESTAREA SERVICIILOR DE COORDONARE ÎN MATERIE DE COORDONARE ÎN MATERIE DE SECURITATE SI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

DATE GENERALE DE RECUNOAȘTERE A INVESTIȚIEI

Denumirea obiectivului de investiție: “Proiect tip - ”Construire creșă mică, str. Ștrandului, nr. 2, orașul Oțelu Roșu, județul Caraș-Severin”

Subprogram: Unități și instituții de învățământ de stat

Amplasamentul: str. Ștrandului, nr. 2, orașul Oțelu Roșu, județul Caraș-Severin

Beneficiarul investitiei (la terminarea lucrarilor): UAT Oțelu Roșu, județul Caraș-Severin

Beneficiarul investitiei (pe perioada executiei): COMPANIA NATIONALA DE INVESTITII;

LUCRARI IN CADRUL OBIECTULUI DE INVESTITII

Caracteristicile amplasamentului și ale construcției propuse:

Categoria de folosinta: intravilan conform extras carte funciara nr. 34939, nr. Cad. 34939

Suprafata: S teren = 4000 mp

Nota: Lucrarile de racordare la utilitati vor fi finantate si realizate de catre Beneficiarul Final Oțelu Roșu, județul Caraș-Severin.

Nota: Lucrarile de sistematizare verticala nu intra in sarcina constructorului creșei. Administratia locala va furniza fondurile atat pentru realizarea proiectului cat si pentru realizarea lucrarilor si va asigura coincidenta intre terminarea lucrarilor la platforma cu inceperea lucrării la structura constructiei.
Statutul juridic al terenului - Terenul este proprietate a UAT Oțelu Roșu, județul Caraș-Severin.

REGLEMENTARI URBANISTICE - Se vor respecta prevederile Certificatului de Urbanism nr. 43 din 19.07.2022 - valabil pana in data de 19.07.2024.

Utilizări propuse pentru noua construcție: Proiect Tip - Construire creșă mică
Studii:

Studiu topografic - Întocmit de S.C SM CADASTAR S.R.L, vizat de ing. Octavian Cristinel Vaduva.

Studiul geotehnic - Întocmit în 2022 de S.C. CENCONSTRUCT S.R.L., verificat la cerința Af. de dr. ing. Bogdan Ion Alexandru, atestat MLPAT nr. 07222.

ARHITECTURĂ

Terenul care se va pune la dispoziție, pentru realizarea creșei, trebuie să respecte condițiile de urbanism locale cât și cerințele minime din REGULAMENTUL GENERAL DE URBANISM din 1996, republicat, aprobat prin HG nr.525/1996, și anume:

Amplasarea construcțiilor, în funcție de destinația acestora, în cadrul localității:

- se interzice amplasarea în vecinătatea surselor de poluare (aeroport, industrii nocive, trafic greu);
- se recomandă amplasarea în zone de relief și cadru natural favorabil.

Procentul de ocupare a terenurilor

Amplasament organizat în trei zone, dimensionate în funcție de capacitatea construcției, după cum urmează:

- zona ocupată de construcții;
- zona accese, alei, parcaje;
- zona verde, cu rol decorativ și de protecție.

Pentru construcțiile de creșe și creșe speciale amplasamentul trebuie să asigure o suprafață de minimum 25 m²/copil pentru creșe și de 40 m²/copil pentru creșele speciale.

Procentul maxim de ocupare a terenului pentru construcții va fi de 20 %.

Orientarea construcțiilor față de punctele cardinale

Dormitoarele și spațiile de joacă din creșe, creșe speciale și leagăne de copii vor fi orientate sud, sud-est, sud-vest.

Accese carosabile

Accesele carosabile ce vor face legătura cu rețeaua de circulație majoră de categoria I și a II-a vor fi realizate prin:

- străzi de categoria a IV-a de deservire locală;
- străzi de categoria a III-a, colectoare, care asigură accesul vehiculelor și al persoanelor acționând în domeniul sănătății, salubrității și P.S.I.

Aleile carosabile din interiorul amplasamentului vor fi conformate după cum urmează:

- cu o bandă de circulație de 3,5 m lățime pentru cele cu o lungime maximă de 10 m;
- cu două benzi de circulație de 7 m lățime pentru cele cu o lungime mai mare de 10 m.

Parcaje

- pentru cele cuprinse în anexă nr.1 la regulamentul la pct. 1.7.8-1.7.10, câte un loc de parcare la 10 persoane angajate.

Terenul pe care se va realiza proiectul tip trebuie să fie cât mai aproape de o formă dreptunghiulară cu o suprafață minimă de 2,525.84 m², cu lățimea minimă de 41.10 m și lungimea minimă de 63.90 m. Terenul poate să aibă o suprafață mai mare și o altă formă decât cea menționată, cu condiția ca dreptunghiul de 41.10 x 63.90 m să se înscrie în forma terenului disponibil. Caracteristicile terenului se vor conforma prevederilor regulamentelor locale de urbanism. Se recomandă orientarea terenului cu latura lungă pe direcția nord-sud. În funcție de condițiile specifice ale amplasamentului, proiectul-tip se poate adapta de către proiectant la particularitățile terenului.

Proiectul este elaborat ca și proiect tip. La adaptarea la amplasament nu se vor face modificări ale planurilor de arhitectură și nici ale dimensiunii generale ale clădirii. Peretii de compartimentare interioară pot suferi unele modificări de amplasament pentru a respecta cerințele impuse de avize/autorizație, dar fără a afecta schema funcțională și fără a modifica dimensiunile încăperilor sub dimensiunile normate. Volumul clădirii este gândit să fie independent, nealipit altor construcții existente.

Imobilul pentru învățământ anteprescolar, cu regim de înălțime P., este configurat după cum urmează:

Accesul pentru grupele pentru anteprescolari se realizează la nivelul parterului pe latura scurtă a terenului, prin nucleul administrativ. Funcțiunea de creșă prevede următoarele spații: 4 dormitoare, 2 camere de joacă, prevăzute cu vestiar filtru și grupuri sanitare, grup sanitar persoane cu dizabilități, zonă de primire, cabinet medical cu izolator, zonă administrativă și nucleul tehnico-gospodăresc.

REZISTENTA

SUPRASTRUCTURA

Aspectele conceptuale de bază avute în vedere la proiectarea clădirii au fost în conformitate cu P100-1/2013 și se referă la:

Realizarea unei structuri simple, compacte, reprezintă obiectivul cel mai important al proiectării. Simplitatea structurală presupune existența unui sistem structural continuu și suficient de puternic care să asigure un traseu clar, cât mai direct și neîntrerupt al forțelor seismice, indiferent de direcția acestora, până la terenul de fundare. Forțele seismice care iau naștere în toate elementele clădirii sunt preluate de planșee - diafragme orizontale și transmise structurii verticale, iar de la aceasta sunt transferate la fundații și teren.

Clădirea proiectată are regimul de înălțime P.

Structura de rezistență a fost modelată în funcție de partiul de arhitectură și a fost conformată să răspundă criteriilor de exigență cerute prin codurile, standardele și normativele de proiectare în vigoare la data elaborării proiectului și menționate la capitolul 3 din prezentul memoriu.

Dimensiunile elementelor structurale și clasa de beton sunt rezultate din calculele secvențiale multiple de rezistență și deformabilitate. Structura de rezistență este

conceputa in sistem cadre de beton armat pe doua directii cu dimensiunile stalpilor de 30 cm x 30 cm, 30 cm x 60 cm; sectiune L 60x60x30cm si 75x75x30cm. Grinzile au latimea de 30 cm iar inaltimea variaza intre 40 si 65cm.

Structura acoperisului este de tip terasa necirculabila, grosimea placii avand 15 cm. Prin proiectare s-a urmarit atat incadrarea deplasarilor la starea limita ultima si la starea limita de serviciu in deplasările admisibile impuse de normativul P100-1.

INFRASTRUCTURA

Sistemul de fundare este de tip fundatii izolate din beton armat legate cu grinzi echilibrare din beton armat pe doua directii. Grinzile din beton armat au forma de dreptunghiulara cu dimensiunea de 30x65cm. Placa de la cota -0.10 / -0.25 are grosimea de 15 cm si este armata cu 2 plase STPB Ø8/15/15 sus si jos.

INSTALATII

INSTALATII SANITARE

Cladirea are regimul de inaltime parter.

Categoria de importanta C (normala).

ALIMENTARE CU APA RECE POTABILA

Bransamentul va alimenta instalatia de apa potabila, precum si rezerva de incendiu. Bransamentul nu face obiectul prezentului proiect.

Alimentarea cu apa rece, la parametrii de debit și presiune, se va asigura de la rețeaua publică aflată în zonă. Pentru asigurarea continuă a necesarului de apă, cresa va fi dotată cu un rezervor de acumulare.

Alimentarea cu apa rece de consum este necesară în proiectul de fațată la grupurile sanitare, bucatarie, cabinet medical și birouri. Prepararea apei calde de consum se va face prin intermediul unui boiler extern amplasat în camera centralei termice. Apa caldă menajeră, astfel preparată se va distribui la obiectele sanitare prin intermediul unor conducte care se vor amplasa în paralel cu cele de apă rece. Se prevede instalatie de recirculare a apei calde menajere.

La trecerea conductelor prin pereti și planșee se vor prevedea tuburi protectoare din tevi de oțel având diametrul cu o dimensiune mai mare decât conducta protejată.

Conductele se vor susține de elementele de rezistență cu suport și bride.

În partea dinspre stradă a terenului se vor monta îngropat stația de pompare apă potabilă și stingere incendiu și rezervorul hidranți interiori și exteriori, fiecare având câte un acces printr-un chepeng, din exterior.

CANALIZARE

Din cadrul obiectivului se vor evacua în rețeaua de canalizare exterioară, următoarele categorii de ape uzate:

- Ape uzate menajere de la grupurile sanitare, bucatarie, cabinet medical, birouri: vor fi evacuate către rețeaua de canalizare menajeră existentă în incintă.

- Ape pluviale preluate de pe suprafața terasei,;

Apele uzate menajere colectate de la obiectele sanitare sunt evacuate gravitațional la rețeaua de canalizare a orașului prin intermediul unui cămin de racord. În incintă se vor prevedea cămine de canalizare noi. Evacuarea apelor uzate de la spălătorie și bucatarie se va face prin rețele interioare separate de restul rețelei de canalizare menajeră, până

la stațiile de tratare a acestor ape (separatoare de spuma, nisip, namoluri și grasimi), premergătoare deversării în canalele colectoare din incintă.

Apele pluviale care provin din ploii sau din topirea zăpezilor de pe acoperișul clădirii tip terasă sunt preluate printr-un sistem gravitațional de conducte fiind evacuate în rețeaua exterioară de canalizare pluvială, prevăzută cu cămine noi, care le conduce spre căminul de racord.

Rețeaua de canalizare pluvială este separată de rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere, deoarece în cazul unor ploii cu intensitate mare, chiar dacă sunt de scurtă durată, în conductele de canalizare a apelor meteorice regimul de curgere este sub presiune și orice legătură între aceste conducte și rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere ar duce la inundarea clădirilor, prin obiectele sanitare.

INSTALATII DE PROTECTIE IMPOTRIVA INCENDIILOR

Clădirea are următoarele caracteristici:

Destinația construcției:	Clădire de sănătate pentru anteprescolari;
Categoria/ Clasa de importanță:	C / II;
Numărul compartimentelor de incendiu:	1 compartiment de incendiu;
Regimul de înălțime al construcției:	Parter;
Risc de incendiu:	risc MIC;
Grad de rezistență la foc:	grd. II;
Număr utilizatori cresa:	40;
Personal administrativ:	18;
Volum:	4384.47 mc;
Arie construită:	990.36 mp.

Conform NP022/2021, art. 3.12.1.18. Instalațiile de stingere a incendiilor se prevăd având în vedere cerințele reglementării tehnice „Normativ privind securitatea la incendiu a construcțiilor, Partea a II-a - Instalații de stingere“, indicativ P 118/2-2013, aprobată prin Ordinul viceprim-ministrului, ministrul dezvoltării regionale și administrației publice, nr. 2.463/2013, cu modificările și completările ulterioare, stabilite pentru clădirile cu funcțiunea de supraveghere, îngrijire ori cazare/adăpostire a copiilor preșcolari.

Conform P118/2-2013 cu completările ulterioare din OMDRAP 6026/2018, articolul 4.1, lit. g) “clădiri de sănătate/pentru supravegherea, îngrijirea ori cazarea/adăpostirea copiilor preșcolari, a bătrânilor, persoanelor cu dizabilități sau lipsite de adăpost, dacă este îndeplinită una dintre următoarele condiții:
(i) au capacitatea maximă simultană mai mare de 50 de persoane;
(ii) au volumul mai mare de 2000 mc”,
Imobilul necesită echipare cu hidranți interiori.

Conform P118/2 -2013, articolul 4.1, lit. e) clădiri de sănătate/pentru supravegherea, îngrijirea ori cazarea/adăpostirea copiilor preșcolari, persoanelor în vârstă, persoanelor

cu dizabilități sau lipsite de adăpost, dacă este îndeplinită una dintre următoarele condiții:

- (i) au capacitatea maximă simultană mai mare de 100 de persoane;
 - (ii) au peste 2 (două) niveluri și aria construită mai mare de 600 mp”,
- Imobilul nu necesita echipare cu hidranti exteriori.

INSTALATII ELECTRICE

Alimentarea cu energie electrica se va face de la tabloul electric general TEG.

Instalatiile de joasa tensiune au urmatoarele caracteristici :

joasa tensiune- 400 V

frecventa - 50 Hz

regim de neutru- TNC/TNS

Din tabloul electric de distributie, inaintea intreruptorului general, se vor alimenta urmatoarele:

Tablou electric hidranti interiori(TEHI);

Echipamentul de control si semnalizare incendiu(ECS);

Tablou electric ventilare desfumare.

De asemenea, din TEG, se vor alimenta urmatoarele:

Tablou electric parter;

Tablou electric corp bucatarie - spalatorie;

Tablou electric iluminat exterior;

Tablou electric centrala termica;

Tablou electric ventilatie.

INSTALATIILE ELECTRICE DE ILUMINAT

Iluminatul artificial se va realiza cu aparate de iluminat cu sursa de tip LED. Circuitele de alimentare ale aparatelor de iluminat sunt separate de cele pentru alimentarea prizelor. Fiecare circuit de iluminat este incarcat astfel incat sa insumeze o putere totala de maxim 1,2 kW.

Comanda iluminatului se va face manual, prin intermediul intreruptoarelor aferente circuitelor de iluminat.

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

Circuitele de iluminat se vor realiza cu cabluri de cupru tip N2XH, avand sectiunea 3x1,5 mm², protejate impotriva deteriorarii mecanice in tuburi de protectie din PVC fara degajari de halogen.

Execuția instalațiilor electrice de iluminat se va realiza în conformitate cu prevederile din normativul I.7-2011 privind proiectarea și execuția instalațiilor electrice cu tensiuni până la 1000 V c.a.

INSTALATIILE ELECTRICE DE PRIZE

Au fost prevazute spre a fi montate prize simple si duble de tip cu contact de protectie, executate pentru a suporta fara sa se deterioreze un curent de 16 A.

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

Inaltimea de montaj a prizelor va fi de 0.30m, masurata de la nivelul pardoselii finite pana in axul prizei, cu exceptia celor care au o alta inaltime specificata pe plan. Circuitele de prize se vor realiza cu cablu tip N2XH 3x2,5mm protejate impotriva deteriorarii mecanice in tuburi de protectie din PVC (tip IPEY) 16mm. Distributia circuitelor se va realiza ingropat in sapa, sub pardoseala, sau mascat de peretii de gipscarton.

Pe circuitele de prize sunt prevazute prize simple sau duble, toate cu contact de neutru, cu o putere instalata de 2000 W, in conformitate cu prevederile normativului I7/2011.

Tensiunea de lucru pentru circuitele de iluminat si prize este 230 V c.a. monofazat.

Racordurile electrice sunt dispuse pe circuite independente, corespunzator gradului de importanta a acestora.

Nici un întrerupator și nici o priza nu trebuie sa se gaseasca la mai puțin de 0,60 m fata de o sursa de apa.

INSTALATIILE ELECTRICE DE CURENTI SLABI Efracție

Sistemul asigura protectia impotriva intrarii neautorizate (cu scop de furt sau terorism).

Structura acestuia este data de tipul cladirii, localizarea, compartimentarea si ocuparea cladirii, valorile adapostite si atractivitatea lor, informatii importante, gradul de protectie impus, posibilitatile de acces, regulamentul intern de functionare, programul de lucru.

In esenta, sistemul este format din urmatoarele :

- centrala de efracție impreuna cu modulele aferente
 - detectoare de miscare in infrarosu
 - detectoare de geam spart
 - contacte magnetice
- elemente de avertizare opto-acustica (sirene)

Centrala de avertizare efracție se monteaza la h=1,6m de pardoseala. Tastaturile centralei se vor amplasa la o inaltime de 1,6 m de pardoseala in afara incaperii de protejat. Detectoarele de miscare se monteaza la h=2,1...2,5m de pardoseala, de regula in unul din colturile incaperii supravegheate. Pentru evitarea alarmelor false, detectoarele de miscare in infrarosu nu se amplaseaza catre surse de caldura, guri de ventilatie sau catre ferestre.

Pozitionarea detectoarelor trebuie facuta astfel incat o persoana care intra in incapere sa intersecteze razele detectorului. Contactele magnetice se vor monta pe usile controlate, pe partea interioara a usii. Magnetul se va amplasa pe partea mobila a usii, iar contactul pe tocul usii (sus), in partea opusa balamalei. Butoanele de cerere

iesire se monteaza linga usa, la o inaltime de 1,5m, in incaperea protejata. Yalele electromagnetice se vor monta ingropat in tocul usii.

Sirena interioara se monteaza pe hol, iar sirena exterioara pe fatada cladirii intr-o zona greu accesibila dar usor vizibila de pe strada cea mai circulata la h=3,5m fata de sol.

Solutiile de prinderi, fixari, strapungeri prin perete si plansee trebuie sa nu afecteze rezistenta elementelor de constructii. Se vor lua masuri constructive de protectie antiseismica in corelare cu gradul de seismicitate al zonei in care este amplasata cladirea prin asigurarea centralei si a echipamentelor impotriva rasturnarii sau desprinderii, prin realizarea unor fixari corespunzatoare.

Alimentarea cu energie electrica se face va face printr-un UPS.

Detectoarele automate de miscare in infrarosu folosesc proprietatea corpurilor calde de a emite radiatii infrarosii pe care le detecteaza si le prelucreaza digital in functie de amplitudinea si densitatea semnalelor receptate, astfel incat sa poata fi eliminata posibilitatea aparitiei alarmelor false. Acest tip de detector este imun la campurile de radiofrecventa, inglobeaza circuite de compensare cu temperatura si este amplasat astfel incat sa ofere o protectie completa a spatiului in care se afla. Aceste detectoare se vor amplasa conform planselor de amplasament la o inaltime cuprinsa intre 2,1 si 2,5 m, de regula in unul din colturile incaperii supravegheate, ceea ce le permite o detectie optima.

Acest subsistem semnalizeaza starea de inchis/deschis si incuiat/descuiat a usilor controlate si starea de inchis/deschis a ferestrelor periferice prin utilizarea contactelor magnetice. Fiecare usa de evacuare in caz de urgenta este echipata cu contacte magnetice, contact de incuiere si buton de armare/dezarmare locala cu cheie si are alocata cate o partitie.

Introducerea codului la tastatura determina deblocarea electromecanica a dispozitivului de armare. Dispozitivul de armare are o parte electronica, care prin intermediul ledurilor de pe el semnalizeaza: posibilitatea/imposibilitatea de armare, starea de armat/dezarmat.

Sistemul de supraveghere video CCTV

Sistemele de supraveghere video CCTV permit monitorizarea in timp real a evenimentelor si persoanelor suspecte, cat si inregistrarea si redarea imaginilor video necesare unor verificari ulterioare. Scopul este securitatea crescuta, prevenirea infractiunilor in spatiile publice si identificarea persoanelor implicate.

Pentru vizionarea NVR-ului se va realiza conexiunea acestuia la un monitor local amplasat in biroul administrativ.

Vor fi montate camere exterioare, camera rezistenta la intemperii, cu rezolutie 700 linii color. Camera va asigura si o iluminare IR in limita a 40 m, 21 camere de interior 420 linii, obiectiv 3,6 mm.

Camerele exterioare vor fi montate pe suporti metalici la o inaltime de cca 3 m astfel incat accesul la aceasta sa fie dificil.

Camere de interior vor fi montate pe pereti sau tavan la o inaltime maxima permisa de arhitectura. Orientarea acestora va fi facuta spre interior.

Echipamentul digital de inregistrare si redare a imaginilor va fi amplasat in camera tehnica pentru a fi protejat cat mai bine si pentru a nu avea acces la el decat persoanele autorizate. Prezenta personalului in acest spatiu nu este permanenta. Pentru

vizualizarea, salvarea și setarea NVR-ului s-a prevăzut 1 monitor local pentru configurare
cat și pentru monitorizare.

Formatul imaginii pe monitorul de supraveghere va fi setat astfel încât să permită
vizualizarea în bune condiții a camerelor.

În timpul proiectării unui sistem TVCI, o importanță deosebită trebuie acordată
unității de stocare a imaginilor pentru îndeplinirea condițiilor stabilite de lege cu privire
la numărul de zile pentru care unitatea hardware trebuie să păstreze imaginile
înregistrate.

Camerele din interior au fost setate să înregistreze la detectia mișcării în
intervalul 00.00-23.59. Camerele de exterior vor înregistra la detectie mișcare 24/24
ore. Conform H.G. nr. 301 din 17.05.2012 pentru sistemele de televiziune cu circuit
închis se va asigura o perioadă de păstrare a înregistrărilor de 20 zile.

Toate cablurile, în afara celor care sunt trase pe trasee de paturi de cablu sau pe
alte elemente de susținere prin teava PVC sau/si tub flexibil din PVC (tip copex), vor fi
pozate pe tavan sau pe pereți până la zonele de conexiune ale camerelor video.

La alegerea traseului unui cablu se va avea în vedere că lungimea cablului să fie
minimă. Cablurile nu se sectionează. Se admit sectionari de cabluri numai pentru
realizarea conexiunilor. Se vor evita traseele expuse la umezeală. Cablurile se pozează/
se trag cu atenție astfel încât să nu fie depășita forța de tensionare permisă de
producător.

Control acces

Subsistemul va controla următoarele puncte de acces:

Intrarile în clădire;

Se vor monta cititoare pentru accesul pe baza de card. În interiorul spațiului
protejat se vor monta butoane de ieșire, precum și butoane de ieșire urgentă de culoare
verde cu geam securizat care vor elibera yallele electromagnetice și vor asigura accesul
liber spre exterior. Yalla electromagnetica (fail safe) va suporta maxim 280 kgf.

Pentru programarea controllerelor de usa și monitorizarea în timp real a
activității sistemului, în camera birou administrativ se va amplasa și un PC-Desktop pe
care se va instala programul Control Acces. Bazele de date vor fi în format .dbf iar
rapoartele activităților din sistem vor fi în format .html și .xls.

Instalații electrice de producere energie electrică cu panouri fotovoltaice
S-a prevăzut un sistem de panouri fotovoltaice care va asigura energie complementară
din surse regenerabile. Prin intermediul unui inverter, energia solară oferită de

colectoarele solare, va fi transformata in curentul necesar. Invertorul trebuie sa fie unul inteligent astfel incat sa permita alimentarea partial din retea.

Sistemul fotovoltaic va avea 6 kW putere instalata. Acesta trebuie sa fie compus din minim urmatoarele:

- 37 x Panou fotovoltaic Monocristalin 325W
 - 1 x invertor Fronius Symo 12.5-3-M
 - 1 x Fronius Smart Meter 63A-3
 - 1 x tablou electric DC complet echipat
 - 1 x tablou electric AC complet echipat
 - 4 x conector MC4
- sistem de fixare panouri fotovoltaice, care se va dimensiona in functie de tipul acoperisului pe care se monteaza panourile.

Instalatii de iluminat de siguranta

Iluminat de siguranta consta in:

iluminat de siguranța pentru evacuare:

Corpurile de iluminat de siguranță pentru evacuare vor fi echipate cu acumulator propriu si invertor, autonomie 2h.

Corpurile trebuie sa respecte recomandarile prevazute in normativul I7/2011, SR EN 60598-2-22 si tipurile de marcaj (sens, schimbari de directie) stabilite prin H.G. nr. 971/2006, SR ISO 3864-1 (simboluri grafice) si SR EN 1838 privind distantele de identificare, luminanta si iluminarea panourilor de semnalizare de securitate.

Conform normativului I7/2011, Art.7.23.7 se va prevedea iluminat de securitate pentru evacuare la ușile de evacuare, pe căile de evacuare și la inflexiunile acestora, pe palierele scărilor si in grupurile sanitare cu suprafata >8mp.

Corpurile de iluminat pentru evacuare trebuiesc amplasate astfel incat sa se asigure un nivel de iluminare adecvat, langa fiecare usa de iesire si in locurile unde este necesar sa fie semnalizat un pericol potential (scari, schimbare de nivel, usa de iesire din cladire, la schimbarea de directie)/

De-a lungul căilor de evacuare, distanta dintre corpurile de iluminat pentru evacuare trebuie să fie de maxim 15 m.

iluminat de siguranța pentru continuarea lucrului:

Conform Normativului I7/2011 art.7.23.5.1 iluminatul pentru continuarea lucrului se prevede in camera ECS unde este amplasata centrala de incendiu, in camera centralei termice, in camera grupului de pompare hidranti si in camera TEG. Corpurile de iluminat

de siguranță pentru continuarea lucrului sunt prevăzute cu baterii de acumulare cu autonomie de cel puțin 3h, cu durata de comutare de 0.5s.

iluminat de siguranță pentru marcarea hidranților:
Conform normativului I7/2011, Art.7.23.11 se va prevedea iluminat de siguranță pentru marcarea hidranților în locul unde sunt amplasați hidranți interiori pentru stingerea incendiului.

Corpurile de iluminat de siguranță marcarea hidranților sunt prevăzute cu baterii de acumulare cu autonomie de cel puțin 1h, cu durata de comutare de 5s și se vor amplasa deasupra hidranților la o înălțime de maximum 2m.

iluminat de siguranță împotriva panicii:
Conform normativului I7/2011, Art.7.23.9 în spațiile de servicii cu suprafețe mai mari de 60 mp, se va prevedea iluminat de siguranță împotriva panicii (incaperi cu suprafețe > 60mp).

Corpurile de iluminat de siguranță împotriva panicii sunt prevăzute cu baterii de acumulare cu autonomie de cel puțin 1h cu durata de comutare de 5s conform tab 7.23.1/I7/2011.

iluminat de siguranță pentru veghe:
Conform normativului I7/2011, Art.7.23.10 se vor amplasa corpuri de iluminat pentru intervenții în dormitoare.

Corpurile de iluminat de siguranță pentru veghe sunt prevăzute cu baterii de acumulare cu autonomie de cel puțin 1h cu durata de comutare de 5s conform tab 7.23.1/I7/2011.

Instalații de prize

Au fost prevăzute spre a fi montate prize simple și duble de tip cu contact de protecție, executate pentru a suporta fără să se deterioreze un curent de 16 A.

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

Înălțimea de montaj a prizelor va fi de 0.30m, măsurată de la nivelul pardoselii finite până în axul prizei, cu excepția celor care au o altă înălțime specificată pe plan. Circuitele de prize se vor realiza cu cablu tip N2XH 3x2,5mm protejate împotriva deteriorării mecanice în tuburi de protecție din PVC (tip IPEY) 16mm. Distribuția

circuitelor se va realiza îngropat în șapa, sub pardoseala, sau mascat de peretii de gipscarton.

Pe circuitele de prize sunt prevăzute prize simple sau duble, toate cu contact de neutru, cu o putere instalată de 2000 W, în conformitate cu prevederile normativului I7/2011.

Tensiunea de lucru pentru circuitele de iluminat și prize este 230 V c.a. monofazat.

Racordurile electrice sunt dispuse pe circuite independente, corespunzător gradului de importanță a acestora.

Nici un întrerupător și nici o priză nu trebuie să se găsească la mai puțin de 0,60 m față de o sursă de apă.

MASURI PENTRU PROTECȚIA LA FOC

În camerele tablourilor generale de distribuție se vor amplasa câte un stingător cu praf și bioxid de carbon, iar în apropierea fiecărui tablou local de distribuție se va amplasa câte un stingător de incendiu cu praf și bioxid de carbon.

Golurile din jurul străpungerilor executate pentru circuitele electrice în pereți sau planșee se vor etanșa cu dopuri sau blocuri de spumă flexibilă din material intumescent.

Spațiile mici rămase libere după astuparea cu spumă flexibilă se vor obtura cu mastic din același material.

Acest sistem de protecție, trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- să nu conțină solvenți (se aplică și în zone fără ventilație naturală);
- să absoarbă acidul clorhidric gazos rezultat la arderea cablurilor;
- conductivitatea termică a protecției care nu a spumat să fie apropiată de cea a mantalei cablului, astfel încât capacitatea de transport a curentului prin cablu protejat să rămână neschimbată;
- să aibă o bună aderență la suprafața cablului;
- să fie ușor de aplicat;
- să permită mișcarea normală a cablului, protecția putându-se îndoi fără fisuri sau desprinderi de material.

Materialul folosit la etanșarea golurilor trebuie să fie:

- o spumă poroasă și compactă, permanent flexibilă;
- intumescent la expunerea la căldură și foc;
- să nu producă praf și fibre prin eroziunea elementelor constructive.

Personalul de exploatare va fi instruit periodic cu privire la respectarea normelor de P.S.I.

În încăperile tablourilor electrice de distribuție se vor utiliza ca mijloace de primă intervenție stingătoarele cu praf și bioxid de carbon.

În caz de incendiu la instalațiile electrice înainte de a se acționa pentru stingerea acestuia se vor scoate de sub tensiune instalațiile electrice afectate și cele periclitate.

La instalațiile electrice, pentru stingerea incendiilor se vor folosi numai stingătoare cu praf și bioxid de carbon.

Mijloacele de primă intervenție în caz de incendiu trebuie să fie în perfectă stare de utilizare în permanență, amplasate în locuri vizibile, ușor accesibile și ferite de îngheț.

Instalații electrice de producere energie electrică cu panouri fotovoltaice
S-a prevăzut un sistem de panouri fotovoltaice care va asigura energia complementară din surse regenerabile. Prin intermediul unui inverter, energia solară oferită de

colectoarele solare, va fi transformata in curentul necesar. Invertorul trebuie sa fie unul inteligent astfel incat sa permita alimentarea partial din retea.

INSTALATII TERMICE

INSTALATII TERMICE

La adoptarea solutiilor tehnice au fost respectate cerintele exigentelor:

rezistenta mecanica si stabilitatea

securitate la incendiu

siguranta in exploatarea

protectia impotriva zgomotului

economie de energie si izolare termica

Alimentarea cu energie termică prevăzută din sursă proprie, asigura independența în exploatare a imobilului, respectiv 2 centrale termice pe combustibil solid(peleți) sau varianta cu 2 centrale termice alimentate cu combustibil gazos, ambele variante fiind însoțite de panouri solare.

Centrala termică (combustibil gazos)

Alimentarea cu energie termică este prevăzută din surse proprii și asigura independența în exploatare a imobilului.

Astfel se va prevăd 2 cazane murale, în condensare, cu tiraj forțat și camera închisă de ardere, capacitate încălzire 115.8 kW (80/60°C) fiecare. Presiunea maxima în instalatie va fi de 4 bar.

Centrală se va montată în spațiul tehnic special amenajat (camera CT) astfel încât să respecte distanțele minime de montaj față de elementele de construcție impuse de producător.

Pentru cazurile în care geamurile au grosimea > 4 mm. sau sunt armate, securizate, termopan etc. se va monta obligatoriu detectoare automate de gaz cu limita inferioară de sensibilitate 2% CH4 în aer, care acționează asupra robinetului de închidere al conductei de alimentare cu gaze naturale al

arzătoarelor. În cazul utilizării detectoarelor suprafață vitrată poate fi redusă la 0,02 m2 pe m3 de volum net de încăpere.

*priză neobturabila de aer;

*gură de evacuare a aerului viciat.

Evacuare fumului se face prin intermediul coșului coaxial cu care este echipată centrală termică.

murală. Alimentarea cu apă (umplerea) instalației se va face de la modulul de dedurizare conectat la rețea.

Toate echipamentele vor fi prevăzute cu echipamente de protecție și automatizare proprii, compatibile între ele.

Pentru realizarea lucrărilor de instalații se vor procura echipamentele propuse în prezentul proiect sau alte echipamente tehnic similare cu condiția respectării parametrilor impuși prin proiect.

La fiecare operație de montaj pentru conducte, echipamente și accesorii vor fi respectate tehnologiile de execuție ținând cont de tipul de material, sortimentul și dimensiunile acestuia, de condițiile și exigențele tehnice de montaj impuse de producători, conform cărților tehnice ale echipamentelor și materialelor respective.

Panouri solare

Centrala termica este echipata cu panouri solare. Grupul de panouri solare amplasat către sud, captează energia solară prin intermediul unei rețele de conducte și captatori plani din țeavă de cupru acoperită cu vopsea de culoare albastră și o transferă fluidului din circuitul primar (amestec de apă și monopropilenglicol în proporție de 50%-50%).

Fluidul din circuitul primar parcurge serpentină pufferului, degajă o cantitate de căldură preluată direct de agentul termic care se încălzește până la temperatura de stocare de 80°C. În lipsa radiațiilor solare sau în cazul în care încălzirea agentului termic nu este posibilă în totalitate cu ajutorul panourilor solare, apă caldă se prepară utilizând aportul de căldură de la sursă auxiliară respectiv centrală termică.

Presiunea maximă în circuitul primar de alimentare cu agent termic de la panourile solare nu trebuie să depășească 4bar. Asigurarea la suprapresiune se realizează prin intermediul grupului de siguranța alcătuit din vas de expansiune și supape de siguranță.

Instalarea, punerea în funcțiune precum și utilizarea panourilor solare trebuie să fie efectuate conform cu normativele EN 12975, EN 12976 și EN 12977 (Instalații termice solare și componente ale acestora 12975 - Captatoare solare. 12976 - Instalații prefabricate).

Distribuția rețelei de apă caldă centrală termică-distribuitor va fi realizată prin intermediul tronsoanelor de țeavă tip PP-R, izolate pe tot traseul cu tuburi din elastomeri cu grosimea de 9 mm.

Dimensionarea instalației s-a făcut conform STAS 1478/90 și a Normativului I9-2015.

Toate traseele se vor izola cu izolație termică din polietilenă expandată tip Armaflex pentru conducte din metal/plastic ce transporta apă rece. Fiecare coloana de apă caldă și apă recirculată se prevăd cu robinete de închidere și golire la baza.

La trecerea conductelor prin planșee și pereți se vor monta tuburi de protecție (mansoane). Partea

superioară a mansoanelor de protecție din încăperile dotate cu instalații sanitare (băi, bucătării,

spălătorii), depășește nivelul pardoselii finite cu 2 - 3 cm.

Țevile se vor îmbina între ele cu fittinguri speciale, specifice tipului de material, tehnologia de îmbinare fiind obligatoriu omologată/agrementată.

Instalația de panouri solare va fi automatizată astfel că pe timp de vara să se realizeze golirea a jumătate din panouri, ele nefiind necesare.

Mascarea conductelor se va face după efectuarea probei de presiune și funcționare.

Conform prevederilor **NORMATIV DE SIGURANȚĂ LA FOC A CONSTRUCȚIILOR** indicativ: P 118-1999, în construcțiile de gradul I, ÎI, III de rezistență la foc, pereții tuturor ghenelor verticale pentru conducte trebuie să fie CO (CA1), rezistenți la foc minimum 15 minute. Trapele și ușile de vizitare practicate în pereții ghenelor verticale pentru conducte, trebuie să fie realizate din materiale CO (CA1).

soluția pentru încălzire cu corpuri statice

Distribuția cu agent termic a radiatoarelor din oțel, prevăzute cu grilaj de protecție, va fi bitubulară iar în punctele de minim ale acestora vor fi montați robinete de golire. Aerisirea instalației se va realiza prin intermediul sistemelor de aerisire montate în punctele de maxim.

Radiatoarele vor fi alimentate din distribuția de agent termic de la centrală termică, pe la plafon.

Distribuția de agent termic, se face cu conducte din PP-R verde cu inserție metalică (SDR 7.4, PN20) izolate până la radiator.

Radiatoare vor fi din oțel alimentate în diagonală iar montajul lor se va face cu ajutorul consolelor de susținere pe pereți.

Fiecare radiator va fi racordat prin intermediul unui robinet de reglare termostatat pe tur, a unui robinet de reglaj pe retur. Fiecare radiator se va echipa cu ventil manual de aerisire iar pentru golirea instalației radiatorul din baie va fi prevăzut cu robinet de golire. Distanțele între corpurile de încălzire, perete și pardoseală vor fi în conformitate cu STAS 1797/82.

Montarea acestora se va face după probarea lor și se va realiza cu ajutorul consolelor și susținătoarelor speciale pentru acest tip de aparate.

Conductele prin care circulă agent de încălzire vor fi izolate corespunzător.

La alegerea corpurilor de încălzire s-a ținut cont de pierderile de căldură ale încăperilor calculate cu STAS 1907 precum și de coeficienții de corecție ce țin seama de temperatura agentului precum și de locul de amplasare al radiatorului (sub fereastră, pe perete exterior sau perete interior).

Pentru realizarea lucrărilor de instalații se vor procura echipamentele propuse în prezentul proiect sau alte echipamente tehnic similare cu condiția respectării parametrilor impuși prin proiect.

La fiecare operație de montaj pentru conducte, echipamente și accesorii vor fi respectate tehnologiile de execuție ținând cont de tipul de material, sortimentul și dimensiunile acestuia, de condițiile și exigențele tehnice de montaj impuse de producători, conform cărților tehnice ale echipamentelor și materialelor respective.

soluția pentru încălzire în pardoseală

Sistemul de încălzire prin pardoseală va fi alimentat de la centrală termică cu agent termic prin intermediul conductelor tip PP-R(AL, SDR 7.4, PN20) până la distribuitor - colectoare.

De la distribuitor - colectoare încălzirea prin pardoseală se va realiza cu circuite din țevă din polietilenă reticulară cu barieră antioxidant tip PE-Xă cu dimensiunile 16x2.00mm.

Circuitele din material plastic, se vor racorda la distribuitor de nivel aferent încălzirii prin pardoseală prin intermediul conectorilor de legătură între conducta și filetul aferent circuitului de pe distribuitor.

Între patul de polistiren și placă de rezistență din beton se va monta folie din polietilenă cu rol de barieră împotriva difuziei vaporilor de apă.

Peste țevile de polietilenă reticulară se va turna sapă în care se va introduce un aditiv special cu rol în creșterea densității acesteia.

Pe conturul încăperilor cu încălzire prin pardoseală se va monta bandă perimetrală realizată din material compresibil cu grosimea de circa 6-8mm, cu rol în preluarea dilatarilor șapei datorită fluctuațiilor de temperatură.

Pentru suprafețele încălzite prin pardoseală mai mari de 40 mp se prevăd rosturi de dilatare termică.

Pasul de montaj al conductelor este recomandat în piesele desenate atașate.

Lungimea maximă a unei serpentine pentru încălzirea în pardoseală nu trebuie să depășească 120m. În zona de suprafață vitrată la o distanță de 0.5 m față de peretele exterior se va îndesi pasul de montaj la 5 cm pentru a realiza o gardă termică.

Temperatura maximă a apei din încălzirea în pardoseală nu trebuie să depășească 45 grd C, în zonele unde nu se staționează poate atinge 50 grd C.

Distanță între tuburile prin care circulă agent termic pentru încălzirea în pardoseală și pereți este de minim 50mm.

Presiunea de proba este de 4bar și durează 12ore.

Instalația de încălzire se pune în funcțiune după măturarea șapei de beton dar nu la mai puțin de 21 de zile de la turnarea acesteia.

Toate trecerile prin elementele de construcții se vor realiza prin intermediul protecțiilor. Toate lucrările de instalații se vor efectua de personal special instruit și calificat.

Instalația va fi supravegheată, întreținută și exploatată de personal calificat și experimentat în domeniu.

Pentru realizarea lucrărilor de instalații se vor procura echipamentele propuse în prezentul proiect sau alte echipamente tehnic similare cu condiția respectării parametrilor impuși prin proiect.

Gestionarea instalației de încălzire prin pardoseală se va realiza prin intermediul termostatelor de încăpere și al modulelor de automatizare amplasate în fiecare distribuitor colector special destinat pentru încălzirea în pardoseală.

La fiecare operație de montaj pentru conducte, echipamente și accesorii vor fi respectate tehnologiile de execuție ținând cont de tipul de material, sortimentul și dimensiunile acestuia, de condițiile și exigențele tehnice de montaj impuse de producători, conform cărților tehnice ale echipamentelor și materialelor respective.

soluția pentru preparare ACM

Prepararea apei calde pentru consumatorii aparținând obiectivului se va realiza prin intermediul unei unui boiler cu capacitatea de 800 litri, cu preparare individuală cu 1 serpentină

soluția pentru ventilarea mecanică grupuri sanitare

Evacuarea aerului viciat din băi și grupuri sanitare se face prin intermediul unor grile, tubulaturi și

ventilatoare de evacuare câte unul pentru fiecare baie sau grup sanitar în parte.

Acest ventilator se va racorda direct la una din coloanele de ventilare mecanică sau direct la exterior.

Fiecare ventilator este prevăzut cu clapetă antiretur.

La partea superioară a coloanelor vor fi prevăzute piese de capăt pentru preîntâmpinarea pătrunderii apelor meteorice.

Înălțimea de montaj a acestora va fi la un metru deasupra părții finite aparținând terasei. Aerul de compensare va pătrunde în cadrul grupurilor sanitare prin intermediul grilelor de transfer cu care sunt prevăzute ușile de acces.

La fiecare operație de montaj pentru conducte, echipamente și accesorii vor fi respectate tehnologiile de execuție ținând cont de tipul de material, sortimentul și dimensiunile acestuia, de condițiile și exigențele tehnice de montaj impuse de producători, conform cărților tehnice ale echipamentelor și materialelor respective.

soluția pentru climatizare

Climatizarea încăperilor se va realiza prin intermediul unui sistem de climatizare aer, tip VRF, cu funcționare în detenta directă, cu agent frigorific R410A, compus din unități exterioare și unități interioare tip split, montate pe perete.

Unitățile exterioare se vor monta pe terasă, pe suportți corespunzători, conform specificațiilor furnizorului, având asigurate toate condițiile necesare pentru service și întreținere.

Echipamentele de climatizare vor fi furnizate complet echipate (traseu țevă cupru, suportți, telecomanda etc.).

Sistemul propus poate funcționa până la temperatura exterioară vara de 43°C, iarnă - 20°C.

Automatizarea unităților interioare se realizează cu ajutorul termostatelor de camera cu fir.

Legătură dintre unitățile interioare și cea exterioară este asigurată prin conducte de cupru corespunzător dimensionate și izolate.

Condensul de la unitățile interioare va fi evacuat pe traseul cel mai scurt către exterior, îngropat în tencuiala exterioară sau către băi, evacuat prin șifonare sub lavoar.

În cazul în care, nu se pot da pante corespunzătoare de montaj conductei de condens, echipamentele se vor prevedea cu pompe de condens.

La fiecare operație de montaj pentru conducte, echipamente și accesorii vor fi respectate tehnologiile de execuție ținând cont de tipul de material, sortimentul și dimensiunile acestuia, de condițiile și exigențele tehnice de montaj impuse de producători, conform cărților tehnice ale echipamentelor și materialelor respective.

Pentru realizarea lucrărilor de instalații se vor procura echipamentele propuse în prezentul proiect sau alte echipamente tehnic similare cu condiția respectării parametrilor impuși prin proiect.

soluția pentru ventilare

Pentru a asigura un volum de aer în corelare cu numărul de persoane care au activități în sălile de clasa, conform I5 și NP022/2021, s-a prevăzut un sistem de ventilare pentru introducerea aerului proaspăt în sălile de clasa, sala de mese sălile de dormit, hol așteptare, birouri, bucătărie, spălătorie, calcatorie echipat cu recuperator de căldură în scopul reducerii emisiei de CO2 format din următoarele unități:

Pentru zona de administrativ, a fost prevăzută o centrală de tratare a aerului cu un debit de aer introdus de 2500 mc/h și un debit de aer evacuat de 2500mc/h. Camerele vor fi ventilate în regim echilbrat, debitul de aer introdus fiind egal cu cel evacuat.

Fiecare nucleu de copii a fost prevăzut cu câte o centrală de tratare a aerului cu un debit de aer introdus de 2000 mc/h și un debit de aer evacuat de 2000mc/h. Camerele vor fi ventilate în regim echilbrat, debitul de aer introdus fiind egal cu cel evacuat.

Pentru zona de bucătărie, calcatorie, spălătorie, etc., a fost prevăzută o centrală de tratare a aerului cu un debit de aer introdus de 4778 mc/h și un debit de aer evacuat de 2900mc/h. Toate aceste camere vor fi ventilate în regim de depresiune, debitul evacuat fiind mai mare decât cel introdus.

În zona de bucătărie, evacuarea aerului se va face prin intermediul hoteli.

Centralele de tratare aer vehiculează aerul prin tubulaturi de ventilare. Atât tubulatură de introducere cât și cea de evacuare va fi izolată termic cu saltele de vată minerală cașerată pe folie de aluminiu.

Introducerea și evacuarea aerului se face prin intermediul unor anemostate rectangulare montate în plafonul fals al încăperii.

Pentru controlul debitelor de aer pe fiecare racord către spațiul interior se prevăd, atât pe tubulatură de introducere cât și pe tubulatură de evacuare câte o clapete de reglaj manuală pentru fiecare grilă.

Centralele de tratare aer vor fi echipate cu filtre F9.

Centralele de tratare aer vor avea baterie de încălzire/răcire ce funcționează cu agent frigorific de la unitățile exterioare VRF dedicate pentru fiecare centrală.

Centralele de tratare aer vor fi montate la exterior, pe terasă clădirii.

Centralele de tratate aer vor fi prevăzute cu recuperator de căldură, având eficiență minimă de 65%.

Pentru realizarea lucrărilor de instalații se vor procura echipamentele propuse în prezentul proiect sau alte echipamente tehnic similare cu condiția respectării parametrilor impuși prin proiect.

La fiecare operație de montaj pentru conducte, echipamente și accesorii vor fi respectate tehnologiile de execuție ținând cont de tipul de material, sortimentul și dimensiunile acestuia, de condițiile și exigențele tehnice de montaj impuse de producători, conform cărților tehnice ale echipamentelor și materialelor respective.

DURATA DE EXECUTIE A LUCRĂRILOR: 12 LUNI

II. CERINȚE SPECIFICE PENTRU COORDONATORII ÎN MATERIE DE SECURITATE ȘI SĂNĂTATE, DOCUMENTELE PE CARE ACEȘTIA LE ÎNTOCMESC ȘI RESPONSABILITĂȚILE ACESTORA

Având în vedere complexitatea lucrărilor din santiere, se solicita personal autorizat ca și „Coordonator in materie de securitate si sanatate in munca (studii superioare) Cod COR 226303”

Definiție:

În conformitate cu prevederile Art. 4 lit i) ”coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării - orice persoană fizică sau juridică competentă, desemnată de către beneficiar și/sau de către managerul de proiect pe durata elaborării proiectului, având atribuțiile prevăzute la art. 54; lit j) coordonator în materie de securitate și sănătate pe durata realizării lucrării - orice persoană fizică sau juridică desemnată de către beneficiarul lucrării și/sau de către managerul de proiect pe durata realizării lucrării, având atribuțiile prevăzute la art. 58”.

Responsabilitățile prestatorului de servicii - Coordonator în materie de securitate și sănătate în munca pentru șantiere mobile și temporare (studii superioare) Cod COR 226303.

Atribuțiile coordonatorului în materie de securitate și sănătate în munca pentru șantiere mobile și temporare pe durata realizării lucrării, în conformitate cu HG nr. 300/2006 sunt:

- Să preia de la coordonatorul în materie de securitate și sănătate pe durata elaborării proiectului lucrării;
- Să elaboreze sau să solicite să se elaboreze, sub responsabilitatea sa, un plan de securitate și sănătate, precizând regulile aplicabile șantierului respectiv și ținând seama de activitățile de exploatare care au loc în cadrul acestuia;
- Să coordoneze punerea în aplicare a măsurilor necesare pentru a se asigura că angajatorii și, dacă este cazul, lucrătorii independent respecta principiile prevăzute la art. 56 din HG nr. 300/2006, într-un mod coerent și responsabil și aplică planul de Securitate și sănătate prevăzut la art. 54 lit. b) din HG nr. 300/2006.

Principii generale și obligațiile ce le revin angajatorilor și lucrătorilor pe toată durata realizării lucrării, în conformitate cu prevederile din legislația națională, în special în ceea ce privește:

- Menținerea șantierului în ordine și într-o stare de curățenie corespunzătoare;
- Alegerea amplasamentului posturilor de lucru, ținând seama de condițiile de acces la aceste posturi;
- Stabilirea căilor și zonelor de acces sau de circulație;
- Manipularea în condiții de siguranță a diverselor materiale;

- Întreținerea, controlul înainte de punerea în funcțiune și controlul periodic al echipamentelor de muncă utilizate, în scopul eliminării defecțiunilor care ar putea să afecteze securitatea și sănătatea lucrătorilor;
- Delimitarea și amenajarea zonelor de depozitare și înmagazinare a diverselor materiale, în special a materialelor sau substanțelor periculoase;
- Condițiile de deplasare a materiilor și materialelor periculoase utilizate;
- Stocarea, eliminarea sau evacuarea deșeurilor și a materialelor rezultate din dărâmări, demolări și demontări;
- Adaptarea, în funcție de evoluția șantierului, a duratei de execuție efectivă stabilită pentru diferite tipuri de lucrări sau faze de lucru;
- Cooperarea dintre angajatori și lucrătorii independenți;
- Interacțiunile cu orice alt tip de activitate care se realizează în cadrul sau în apropierea șantierului.
- Să adapteze sau să solicite să se realizeze eventualele adaptări ale planului de Securitate și sănătate prevăzut la art. 54 lit. c) din HG nr. 300/2006, în funcție de evoluția lucrărilor se de eventualele modificări intervenite;
- Să organizeze cooperarea între angajatori, inclusive 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;
- Coordonatorul în materie de securitate și sănătate în munca pe durata realizării lucrării este necesar:
 - 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 că angajatorii și, dacă este cazul, lucrătorii independenți își respectă obligațiile, într-un mod coerent și responsabil, și aplică planul de securitate și sănătate;
 - să adapteze sau să solicite să se realizeze eventuale adaptări ale planului de securitate și sănătate prevăzut și ale dosarului de intervenții ulterioare, 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 activităților 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 că 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.

III. DOCUMENTE CARE DOVEDESC CAPACITATEA PROFESIONALĂ:

Prezentarea de către ofertant a următoarelor înscrisuri:

- un Certificat de absolvire a cursului - studii superioare - de coordonator în materie de securitate și sănătate în muncă, cod 226303, în conformitate cu art. 4 lit. i) și j) din H.G. nr. 300/2006 (nu inspector SSM, care permite certificarea persoanelor fără studii superioare) (pentru persoane fizice)- **copie legalizată.**;
- un Certificat de participare la cursuri de actualizare, potrivit prevederilor art.55 lit. b)/art.59 lit.b) din H.G. nr.300/2006 (pentru persoane fizice) - **copie legalizată.**;
- un Certificatul de Abilitare a serviciului extern de prevenire și protecție, respectiv emis de ITM (pentru persoane juridice).
- Curriculum vitae pentru personalul nominalizat.
- Ofertantul are obligația de a prezenta relația juridică dintre ofertant și persoanele nominalizate (declarații de disponibilitate pentru respectivele persoane, angajament de participare, extras REVISAL, etc).

IV. PREZENTAREA PROPUNERII TEHNICE

Propunerea tehnică va avea următoarea structură:

1. Metodologia pentru realizarea serviciilor ce fac obiectul contractului;
2. Personalul utilizat pentru realizarea serviciilor și organizarea acestuia.

METODOLOGIA PENTRU REALIZAREA SERVICIILOR CE FAC OBIECTUL CONTRACTULUI

Se vor prezenta:

- Obiectivele contractului conform cerințelor caietului de sarcini.
- Se va prezenta modul de îndeplinire al sarcinilor pe care ofertantul trebuie să le îndeplinească, astfel încât rezultatul prestării serviciilor solicitate să corespundă obiectivelor Contractului.
- Se vor specifica prevederile legale (legi, standarde, reglementări) în domeniul de activitate aferent obiectului contractului ce urmează a fi atribuit, ce pot avea incidențe asupra derulării/implementării acestuia.
- Se vor identifica și prezenta riscurile care pot afecta executia contractului precum și măsurile de remediere și/sau eliminarea lor.

PERSONALUL UTILIZAT PENTRU REALIZAREA SERVICIILOR ȘI ORGANIZAREA ACESTUIA

- Nominalizarea personalului propus pentru îndeplinirea contractului;

Propunerea tehnică elaborată de ofertant va respecta în totalitate Cerințele Beneficiarului din prezentul Caiet de Sarcini, precum și Legislația aflată în vigoare în domeniul construcțiilor la data limită de depunere a ofertelor.

Lipsa propunerii tehnice are ca efect declararea ofertei ca neconforme.

Propunerea tehnica se va întocmi astfel încat să rezulte îndeplinirea și asumarea în totalitate a cerințelor documentației de atribuire.

In timpul derularii contractului, ofertantul nu poate inlocui personale nominalizate in oferta depusa, decat cu acordul autoritatii contractante, respectiv CNI. Inlocuirea se va face in aceleasi conditii prevazute in documentatia de atribuire.

V. PREZENTAREA PROPUNERII FINANCIARE

Propunerea financiara va fi exprimata în Lei, cu si fara TVA.

Propunerea financiara trebuie sa se incadreze in fondurile care pot fi disponibilizate pentru indeplinirea contractului de achizitie publica respectiv, precum si sa nu se afle in situatia unui pret neobisnuit de scazut.

Propunerea financiara va fi exprimata in valori cu doua cifre dupa virgula si nu se vor face rotunjiri pentru rezultatul calculelor matematice.

Valoarea ofertata va cuprinde toate cheltuielile operatorului economic in vederea indeplinirii obligatiilor contractuale, inclusiv dar fara a se limita la costurile legate de transport , costurile legate de materiale consumabile (printare , fotocopiere , hartie , tonner, telefonie, etc) si orice alte cheltuieli ocazionate de indeplinirea obligatiilor contractuale.

Propunerea financiară va cuprinde structura prețului ofertat (**Anexa 3 la Formularul nr. 5**), cu detalierea următoarelor aspecte:

- Plata personalului specializat- (tarif orar,taxe,profit)
- costurile cu materiale consumabile (printare, fotocopiere, hartie, toner, expediere situatii de lucrari, facturi, procese verbale, telefonie etc)
- Transportul personalului/deplasarea la punctele de lucru
- Cazarea (daca este cazul)
- Masa (daca este cazul)
- Chirii (daca este cazul)
- Teste (daca este cazul)
- Orice alte cheltuieli ocazionale privind indeplinirea contractului in bune conditii.
- Se va preciza programul de lucru: nr. Ore/zi x nr. Zile/lună.

Totodata, o oferta prezinta un pret neobisnuit de scazut in raport cu ceea ce urmeaza a fi furnizat, executat sau prestat atunci cand pretul ofertant, fara TVA reprezinta mai putin de 90% din valoarea estimata a contractului respectiv, sau in cazul in care in procedura de atribuire sunt cel putin 3 oferte, atunci cand pretul ofertat reprezinta mai putin de 90% din mediaaritmetica a ofertelor respective. Ofertele care nu indeplinesc cerintele expuse mai sus, vor fi considerate respinse.

MOTIVE DE EXCLUDERE

- Lipsa unei componente a ofertei (propunerea tehnica sau propunerea financiara);
- Modificarea prin raspunsul la clarificari a oricarui element din structura pretului ofertat (de ex. Tarif orar, nr de vizite, nr de ore, profit, etc)
- Nominalizarea prin raspunsul la clarificari a unor specialisti care nu au fost indicati initial in oferta;

VI. ALTE ASPECTE CARE VOR FI AVUTE ÎN VEDERE

Prestarea serviciilor de coordonare în materie de securitate și sănătatea în muncă, conform prevederilor HG nr. 300/2006 va începe de la data notificării de Achizitor a Prestatorului.

Formă de comunicare va fi numai în scris sau în sistem electronic. În situațiile în care se dispune oprirea lucrărilor pe motiv de nerespectare a reglementărilor legislative în domeniul sănătății și securității în muncă, imediat coordonatorul SSM va înștiința în scris beneficiarul, antreprenorul, și toți factorii implicate.

Coordonatorul SSM va informa beneficiarul în scris prin rapoarte săptămânale/lunare, asupra situației din șantier cu privire la nerespectarea planului de Securitate și sănătate.

Pe parcursul derulării contractului, prestatorul nu are dreptul de a înlocui personalul nominalizat în oferta (membrii echipei), fără acceptul prealabil, în scris, al autorității contractante.

Click or tap here to enter text.
Click or tap here to enter text.

Click or tap here to enter text.
Click or tap here to enter text.

Click or tap here to enter text.
Click or tap here to enter text.