

CAIET DE SARCINI

Privind achiziția serviciilor de coordonare în materie de securitate și sănătate în muncă, pentru obiectivul de investiții “**Reabilitare și modernizare cladire centru multifunctional str.Principala, nr.13, sat Pantelimon, comuna Pantelimon, judetul Constanta**”, din cadrul Programului național de construcții de interes public sau social.

Obiectivul de investiții “**Reabilitare și modernizare cladire centru multifunctional str.Principala, nr.13, sat Pantelimon, comuna Pantelimon, judetul Constanta**”, se va realiza în cadrul Programului național de construcții de interes public sau social (PNCIPS) derulat de către Compania Națională de Investiții (CNI), Subprogramul “**Așezăminte culturale**” 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 semnarea contractului de proiectare și execuție și emiterea ordinului de începere a execuției.

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: “**Reabilitare și modernizare cladire centru multifunctional str.Principala, nr.13, sat Pantelimon, comuna Pantelimon, judetul Constanta**”

Subprogram: **Așezăminte culturale**

Amplasamentul: **str.Principala, nr.13, sat Pantelimon, comuna Pantelimon, judetul Constanta**

Beneficiarul investitiei (la terminarea lucrarilor): **UAT Pantelimon, judetul Constanta**

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. Cerere 29854, nr. CF 102948, nr. Cad.102948

Suprafata: Sacte = 1616 mp, S masurata=1648mp

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

Nota: Lucrarile de racordare la utilitati vor fi finantate si realizate de catre Beneficiarul Final **Pantelimon, judetul Constanta**

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 Pantelimon, judetul Constanta**.

REGLEMENTARI URBANISTICE - Se vor respecta prevederile Certificatului de Urbanism nr. 14/15.07.2021 - valabil pana in data de 14.07.2023.

Utilizări propuse pentru noua construcție: **Reabilitare si modernizare cladire centru multifunctional**

Studii:

Studiu topografic - executant Mindru Florin Vasile, vizat de inspector Mirela Stoian, PV de receptivitate **2653/2021**

Studiul geotehnic Întocmit in luna 10.2019 de SC ROTNARGEO SRL prin Ing Narcis Rotaru., verificat la cerința Af, de ing. Gheorghita Titi atestat MLPAT nr. 06105

- **Expertiza Tehnica** elaborata de sef proiect Arh. Gabor Iuliana, expert tehnic Simona Plaisanu, in iunie 2019, A1 Nr.07642.

Construcția cu destinația de Centru Multifuncțional, Comuna Pantelimon, Județul Constanța nu îndeplinește condițiile minime impuse de normativul P100/3-2008 privind comportarea la acțiunile specifice amplasamentului.

Clasa de risc seismic a structurii de rezistența se considera a fi R_{II}, corespunzătoare construcțiilor care sub efectul cutremurului de proiectare pot prezenta degradări structurale semnificative.

Terenul de fundare este reprezentat, sub stratul superficial de umpluturi, in grosime de 1,0m, de un orizont loessoid, vartos, sensibil la umezire, incadrat in grupa B a PSUC.

Nivelul panzei de apa subterana nu a fost interceptat.

Cladirea este incadrata in categoria geotehnica 2 cu risc geotehnic moderat.

Se recomanda verificarea fundatiilor constructiei si redimensionarea acestora, considerand pentru stratul loess, o presiune convetionala maxima p_{conv}=110 kPa.

Adancimea de fundare recomandata este de 1,5m pentru fundatiile exterioare si minim 1,0m pentru cele interioare.

Straturile de umpluturi neconsolidate si accidentele subterane interceptate in sectiunea excavatiilor, vor fi decapate in totalitate si inlocuite cu loess compactat.

Se vor prevedea masuri eficiente pentru evitarea pierderilor de apa din retele, colectarea si indepartarea apelor pluviale in afara amplasamentului constructiilor. Se va reface sistematizarea verticala, pentru a asigura colectarea si indepartarea apelor meteorice.

- **Audit energetic intocmit de Mierloiu Cristinel, grd.1, auditor energetic, Nr.00771 si Nr.00839.**

Conform Certificatului de performanță energetică a clădirii certificate, s-au acordat penalizări la notarea din punct de vedere energetic a acesteia, datorate unor deficiențe de întreținere și exploatare a clădirii și instalațiilor aferente acesteia, având drept consecințe utilizarea nerațională a energiei. Aceasta a primit Nota energetică 78,3 față de Clădirea de referință având Nota energetică 100.

Arhitectural:

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensivă - Versiunea Ianuarie 2024

Beneficiarul investiției dorește reabilitarea și modernizarea Centrului Multifuncțional existent, în vederea desfășurării activităților culturale, sociale, cât și cele de relaxare și divertisment pentru locuitorii Comunei Pantelimon, Județul Constanța. Construcția cuprinde la interior spațiul pentru sală de activități propriu zisă, debara, sală de videoconferințe, bibliotecă, o magazie și holuri.

Intrarea de pe latura de vest va fi desființată, iar în locul magaziei și holului mic de pe aceeași latură vor fi amenajate grupurile sanitare pe sexe, pentru utilizatori, personal și persoane cu dizabilități, pentru a satisface funcțiunile minim necesare. În peretele dintre sala de activități și holul de comunicație (axa B) se prevede un gol de ușă, precum și în peretele ce desparte biblioteca de sala de lectură, pe axa 3. Sala de activități se separă pe axa 2 printr-un perete despărțitor. Spațiu obținut va fi destinat unui oficiu cu magazie. Sistemul constructiv al Centrului Multifuncțional va rămâne din zidărie portantă din cărămidă și se va consolida cu sâmburi, grinzi, centuri și planșeu din beton. Acoperirea va fi de tip șarpantă din lemn și învelitoare din țiglă metalică, înlocuită în totalitate. Soluția va fi dotată cu sisteme de scurgere a apelor pluviale și parazăpezi.

Zidurile exterioare își mențin grosimile de 45 și 50 cm, iar zidurile interioare vor fi de grosimile de 35, 33 și 12 cm.

Tâmplăria se va înlocui în totalitate, cea propusă va fi din PVC de maro, prevăzută cu geamuri termopan.

CIRCULAȚIA VERTICALĂ

Accesul pe verticală în podul construcției va fi realizat prin intermediul unui chepeng amplasat în holul principal al centrului multifuncțional. Această soluție a fost adoptată în urma deficienței de spațiu existent.

Prispa de la intrarea principală va fi transformat în windfang, iar intrarea secundară va fi dotată cu copertină și rampă pentru persoane cu dizabilități, care să respecte normativele în vigoare. În interiorul centrului multifuncțional, în toate încăperile, cota pardoselii, precum și cota de nivel a pardoselii din sala de activități.

SISTEMUL CONSTRUCTIV

Construcția Centrului Multifuncțional păstrează regimul de înălțime Parter. Fundațiile sunt de tip continue, din piatră cu liant de var și nisip, cu adâncimea de 1,40 m, dispuse sub zidurile portante, consolidate cu subzidiri și supralățiri. Structura de rezistență rămâne din zidărie portantă din cărămidă și se consolidează cu stâlpi din beton armat și centuri. Se realizează un nou planșeu din beton armat. Zidurile exterioare păstrează o grosime de 45 de cm și cele interioare de 33 - 35 cm. Se propun noi compartimentări de 12 cm. din gips-carton.

Acoperirea va fi de tip șarpantă din lemn, cu învelitoare din țiglă metalică de culoare gri.

ÎNCHIDERILE EXTERIOARE ȘI COMPLARTIMENTĂRILE INTERIOARE

Pentru construcția Centrului Multifuncțional, închiderile perimetrice exterioare rămân din zidărie portantă din cărămidă de 45 și 50 cm grosime, cu izolație termică din polistiren expandat ignifugat (EPS 80) de 10 cm grosime. La soclu se va monta izolație termică cu polistiren extrudat ignifugat (XPS 80) de 5 cm grosime.

Compartimentările interioare ale căminului cultural sunt din zidărie de cărămidă de 33 - 35cm. Compartimentările interioare nou propuse vor fi din pereți de BCA de 15 cm. grosime între zona grupurilor sanitare, oficiu și magazie. Grupurile sanitare sânt

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensivă - Versiunea Ianuarie 2024

separate de pereți din gips-carton rezistent la umezeală de 12 cm. grosime. Termoizolația va fi din polistiren expandat ignifugat (EPS-80) cu grosime de 10cm.

FINISAJELE INTERIOARE

Finisajele interioare pentru Centrul Multifuncțional constau în pardoseli din gresie mată antiderapantă în windfang și grupuri sanitare, oficiu și magazie; parchet laminat de trafic intens pentru sala de activități și hol, parchet laminat simplu în bibliotecă și sala de lectură. La pereți a fost prevăzută faianță pe o înălțime de 2.10 m în grupurile sanitare, magazie și oficiu; pereții fiind tratați cu zugrăveli lavabile.

Tâmplăria interioară va fi din PVC cu geamuri termopane, de culoare maro.

FINISAJELE EXTERIOARE

Pentru Centrul Multifuncțional, pereții din zidărie vor fi placați cu plăci rigide din polistiren expandat ignifugat tip EPS 80 de 10 cm grosime lipite cu adeziv special și consolidate cu sisteme de prindere mecanică, soclul va fi placat cu polistiren extrudat ignifugat tip XPS 80 de 5 cm grosime.

Finisajele exterioare ale construcției vor fi alcătuite din tencuieli decorative de culoare albă, placaje ceramice cu imitație cărămidă roșie la soclu și parțial pe fațadă.

Tâmplăria va fi din PVC de culoare maro cu geamuri termopan.

ACOPERIȘUL ȘI ÎNVELITOAREA

Acoperișul se reface de tip șarpantă de lemn cu învelitoare din țiglă metalică tip Lindab. Accesul în pod se face prin intermediul a unui chepeng rezistent la foc 90 minute.

Astereala este realizată din scândură tratată împotriva umezelii și va fi ignifugată. Tratatamentul de ignifugare și închidere a capilarității se va face în șantier în baza unui certificat de conformitate, care atestă efectuarea celor două tratamente. Scândura are grosimea minimă de 24 mm și are tot aceeași lățime.

Materialul lemnos de la acoperiș se va ignifuga în conformitate cu Ordinul MLPAT Nr. 24/N/03.04.1996, privind "Siguranța la foc. Norme tehnice pentru ignifugarea materialelor și produselor combustibile din lemn și textile utilizate în construcții", Indicativ C58-96.

Învelitoarea din țiglă metalică va fi prevăzută cu piese de capăt (capace, opritoare de zăpadă) din același material, culoare gri închis.

Sistemul de jgheaburi și burlane aferent învelitorii va fi realizat din tablă tratată anticoroziv și vopsită în câmp electrostatic, de culoarea gri închis cu grosime minimă de 0.5 mm. Sistemul de prindere a jgheabului va fi realizat din platbandă de oțel vopsită în câmp electrostatic (aceeași gamă de culoare) cu grosimea minimă de 4 mm.

Pazia este realizată din lemn tratat împotriva umezelii, va fi ignifugat și va fi vopsit, în culoare gri închis. Învelitoarea va fi prevăzută cu opritori împotriva căderii zăpezii (parazăpezi).

GHENELE DE INSTALAȚII

Conductele și ghebele de instalații se vor dispune și realiza astfel ca să fie protejate la șocuri, coroziune, incendiu și să nu constituie căi de propagare a fumului și incendiilor.

Clădirea se va încălzi prin intermediul unei centrale electrice. Această centrală reprezintă o soluție potrivită pentru încălzirea căminului cultural și pentru prepararea

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensivă - Versiunea Ianuarie 2024

apei calde menajere. Datorită faptului că va funcționa pe bază de electricitate va reprezenta o soluție viabilă, cu un risc scăzut de incendiu.

Energia necesară funcționării centralei poate fi asigurată și din surse de energie nepoluante, care furnizează energie gratuită, astfel centrala va prezenta un consum redus.

Centrala electrică presupune un nivel de poluare mai redus decât cea pe gaz, deoarece nu elimină fum și nu prezintă riscuri de scurgere de gaze. În așa mod centrala electrică este mult mai ecologică, mai simplă de întreținut și de instalat.

Pentru prepararea apei calde menajere va fi instalat un boiler care va deservi oficiul și grupurile sanitare.

AMENAJĂRI EXTERIOARE ALE INCINTEI

Se propun următoarele:

- Scările de la intrarea din sud sânt redimensionate și dotate cu rampă pentru persoane cu handicap;
- Accesul principal de pe latura de est al Centrului Multifuncțional este transformat în windfang;
- Realizarea de alei pietonale în incintă, pe întreg perimetru al edificiului, care are și rol de trotuare de protecție, din beton;
- Realizarea de alei carosabile în incintă cu platformă de întoarcere;
- Se instalează bănci și coșuri de gunoi.

Structural

- **Lucrări de consolidare a infrastructurii prin subzidiri și supralățiri ale fundațiilor existente**

Tehnologie de execuție a lucrărilor de consolidare a infrastructurii:

-se va executa săpătura verticală cu sprijiniri pentru realizarea supralățirii fundațiilor cu asigurarea protecției șanțurilor la infiltrarea apelor meteorice.

-la exterior și interior pe zonele ce cuprind elemente noi de beton, (fundațiile existente de beton) se va buciarda suprafața acestora pentru a asigura o rugozitate corespunzătoare, necesară aderenței noului beton.

-se vor corela zonele sparte, astfel încât să se asigure o deplină împănare a elementelor de consolidare propuse, în structura existentă.

-curățirea cu jet de aer.

- umezirea suprafeței elementelor existente pe traseul ce urmează a fi consolidat.
- lucrările premergătoare se considera încheiate după zvântarea suprafețelor.
- montarea armaturilor conform planșelor de execuție.
- montarea cofrajului, asigurându-se etanșitatea și posibilitatea pătrunderii vibratorului
- betonarea suprafețelor pregătite, pornind de la realizarea fundațiilor și până la cota +0.00.
- se vor asigura sprijiniri ale elementelor existente, pentru realizarea lucrărilor în deplină siguranță și securitate a muncii.
- Se va acorda mare atenție următoarelor aspecte:
- armarea fundațiilor se va face pe tronsoane alternative (în șah) de max. 2.00m lungime
- barele longitudinale din talpa de fundare se vor face la fața locului, avându-se

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensivă - Versiunea Ianuarie 2024

grija ca lung, acestora sa se suprapună cu barele din tronsonul adiacent pe 40Ø (sau se vor suprapune cu cele din stâlpi)

- *Lucrări de consolidare a suprastructurii parterului - prin introducerea unui sistem de stâlpi/benzi verticale din beton armat si grinzi/ centuri din beton armat + remedierea fisurilor existente ale pereților + realizarea unui planșeu de beton armat peste parter + șarpanta lemn*

Tehnologie de execuție a stâlpilor/ benzilor verticale si orizontale (grinzi, centuri):

- Suprafețele de zidărie pe care urmează a se executa acestea se vor pregăti astfel:
- Se înlătură tencuiala existentă pe zidăria de cărămidă, cu dalta și ciocanul.
- Se adâncesc rosturile 1-3 cm.
- Suprafața de contact se tratează cu lapte de ciment cu adaos de aracet de (60% apă, 40% aracet, + E50, ciment 100%) preparat astfel:
- Se amestecă apa cu aracetul se introduce cimentul și se amestecă până la omogenizare
- Rezultă un lapte de ciment care se folosește la max. 70min de la preparare.
- Tratarea suprafețelor se face prin pensularea din abundență a suprafeței de zidărie pregătite anterior.
- Amestecul se freacă apoi cu peria de sarma asigurându-se astfel o foarte bună aderență între beton și zidărie.
- Tratarea suprafețelor de zidărie se face numai pe zonele ce urmează a fi imediat betonate.
- Întrucât o parte din amestec cade în timpul frecării cu peria de sarma este indicat să se facă încă o pensulare.
- Înainte de a se întări laptele de ciment cu adaos de aracet E50, se toarnă betonul din aproape în aproape.
- Compactarea betonului se face prin vibrarea lui cu vibratorul.
- Compactarea betonului este ajutată de baterea cu grija a cofrajului cu ciocanul având grija să nu se producă cedări ale acestuia.
- Desfacerea zidăriei deteriorate se face cu grija pentru a nu afecta zonele adiacente. Fetele cărămizilor care vor veni în contact cu betonul de umplutura se curată de resturile de mortar prin frecare energetică cu peria de sarma. Înainte de turnarea betonului pe aceste fete se aplică un strat de lapte de ciment cu adaos de aracet sau de rășini epoxidice pentru facilitarea aderenței. Betonul turnat va avea rezistență la compresiune comparabilă cu a cărămizilor înlocuite-orientativ C8/10 și o lucrabilitate adecvată pentru a pătrunde în spațiile dintre cărămizi.

Tehnologie de tratare a fisurilor :

- Fisurile se curăță de praf cu jet de aer comprimat, se spală cu apă, se aplică un strat de mortar de ciment de 3-4 cm grosime.
- Concomitent cu tencuiala în fisuri se introduc pe o adâncime de cca . 5cm ștuțurile prin care urmează să se facă injectarea. Ele se montează ca în figura alăturată la intervale de 1-1,5 m în lungul fisurii și se fixează cu mortar.
- Injectarea se face inițial prin țeava situată la baza fisurii. După ce mortarul a început să se scurgă în afară prin țeava următoare, primul se astupă cu un dop și injectarea continuă prin ștuțul următor.

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

- Operația se repetă prin injectarea mortarului succesiv prin fiecare ștuț.
- Repararea fisurilor izolate străpunse se face cu 2 plase sudate cu ochiuri de 10 cm, cu lățimea de 40 cm, aplicate în lungul fisurii și legate între ele cu agrafe de oțel beton Ø6mm prevăzute cu ciocuri care se introduc prin găuri executate în zidărie la intervale de 50-60 cm pe ambele fețe.
- Găurile se vor executa cu bormașina și vor avea diametrul de 25-30mm.
- Se introduce mortar Marca 100 , cu pompa de mortar , atât în fisură cât și în golurile prin care s-au introdus agrafele.
- Operația de reparare se va face după îndepărtarea tencuiei și curățirea fisurii și rosturilor după care zidăria va fi periată și spălată.

La intersecții de ziduri , unde este desprins unul din ziduri , se vor folosi 2 plase sudate Ø4x100x100 cu L = 1,20m pe toată înălțimea camerei. Plasele se vor prinde cu bare de oțel Ø6 interpusse în găuri orizontale executate cu bormașina la distanța de 75 cm. Se folosește mortar M50 fluid.

Instalații

Instalații electrice interioare curenti slabi :

- sistem de cablare structurata pentru transmisie voce-date-imagini;
- sistem de securitate cu urmatoarele componente :
 - subsistem efracție ;
 - subsistem SSV - sistem de supraveghere video.
 - sistem de detectare, semnalizare si avertizare incendiu.
 - sistem de proiectie video si sonorizare.

Sistem de detectare, semnalizare si avertizare incendiu

Conform cerintelor in vigoare, prin executia lucrarilor de modernizare se va asigura un sistem de detectare, semnalizare si avertizare incendiu, cu urmatoarele componente:

- Centrala adresabila de detectare si semnalizare incendiu cu o bucla, o zona conventionala, memorie 4000 evenimente, afisaj LCD;
- Modul izolator, protejeaza bucla la scurtcircuit;
- Detectoare de fum optic cu soclu universal pentru detectori adresabili ;
- Butoane de incendiu adresail de interior cu cutie pentru montarea aparenta a butoanelor adresabile;
- Sirena cu flash de exterior autoalimentata;
- Sirena adresabila cu flash de interior;
- Acumulator 12V/17Ah;
- Acumulator 12 V/7ah.

Instalații de curenti slabi

Sistem de cablare structurata pentru transmisie de voce date imagini

Pentru realizarea unei distributii de telefonie fixa si internet cu posibilitati ulterioare de dezvoltare a unei retele de calculatoare si adaptabila necesitatilor s-a proiectat echiparea obiectivului cu sistemul de cablare structurata care sa satisfaca urmatoarele criterii:

- performanta lantului de legaturi;
- simplitatea montajului;

Alimentarea cu apa (sursa de apa) si evacuarea apelor uzate:

Documentatia tehnica trateaza montarea conductelor de alimentare cu apa a retelelor interioare pentru consum menajer (alcatuita din conducte de tip PP-R, PE) incepand de la caminul de bransament a rețelei publice prevazut in planul de rețele exterioare si rețelele de canalizare menajera (conductelor montate la interior si PVC-KG pentru cazul conductelor montate la exterior)

Sursa de alimentare cu apa rece o constituie rețeaua de alimentare cu apa existenta.

Debitul minim de racord va fi: pentru consum menajer = 0,66 l/s.

Conducta de racord la rețeaua de canalizare publicase va realiza cu teava PVC-KG, D=110 mm, montata cu panta catre punctul de racord, debitul apelor menajere evacuat va fi = 1,13 l/s.

Instalatia interioara de alimentare cu apa rece:

Distributia pe verticala si orizontala a rețelei de apa rece va fi realizata prin intermediul tevilor de tip PP-R (SDR 11, PN 10).

Alimentarea cu apa rece se va face prin intermediul legaturilor directe la coloana de alimentare.

Solutia adoptata este aceea de alimentare a consumatorilor de apa rece prin intermediul unei rețele ramificate alcatuita din tevi din polipropilena (SDR 11, PN 10).

Fiecare grup sanitar va putea fi izolat de restul instalatiei de alimentare cu apa rece prin intermediul robinetilor de trecere montati inaintea racordarii grupului sanitar la coloana de care este deservit.

Contorizarea consumului de apa rece se va face prin motarea unui apometru, montaj uscat in caminul de bransament.

Dimensionarea instalatiei s-a facut conform STAS 1478/90, iar dimensiunile tronsoanelor sunt conforme cu cele din planurile anexate.

La trecerea conductelor prin planșee si pereți rezistenti la foc se vor monta tuburi de protecție.

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

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

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

La executie se vor folosi materiale moderne si fiabile, care sa asigure calitatea executiilor si durabilitatea instalatiilor cel putin pe durata de viata normata.

Rețelele de distributie vor fi echipate pe traseul lor cu robineti de izolare, reglaj si golire, conform normelor si schemelor.

oate rețelele de distributie de apa rece si calda vor fi izolate termic in conformitate cu normele in vigoare.

Conductele de apa rece care traverseaza pasajele de circulatie neincalzite, dintre zonele functionale, se vor proteja contra inghetului cu cablu incalzitor anti-inghet.

Se vor respecta cu strictete toate masurile împotriva transmiterii zgomotelor si anume:

- bratari de sustinere la conductele din metal cu strat antifonic (cauciuc sau pâsla 0,3...0,8mm)

- racorduri elastice între conductele de distributie si agregatele hidromecanice

- izolarea fonica prin tampoane de cauciuc a soclului flotant al agregatelor hidromecanice, de elementele fixe ale constructiei (pardoseli, socluri din beton, etc.)

Instalatia interioara de apa calda pentru consum menajer:

Prepararea apei calde se va realiza cu ajutorul a doua boiler electric.

Solutia adoptata este aceea de alimentare a consumatorilor de apa calda prin intermediul unei retele ramificate alcatuita din tevi din PP-R (SDR 7.4, PN 16).

Fiecare grup sanitar va putea fi izolata de restul instalatiei de alimentare cu apa calda prin intermediul robinetilor de trecere.

Dimensionarea instalatiei s-a facut conform STAS 1478/90 iar dimensiunile tronsoanelor sunt conforme cu cele din planurile anexate.

La trecerea conductelor prin planșee si pereți se vor monta tuburi de protecție.

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

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

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

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

Instalatia interioara de canalizare menajera:

Colectarea apelor uzate menajere de la grupurile sanitare se va realiza prin conducte de canalizare verticale si orizontale, executate din tuburi de scurgere din PP (imbinate prin mufe cu garnitura de cauciuc.

Racordarea obiectelor sanitare la coloanele de canalizare se realizeaza prin tuburi de scurgere din polipropilena, imbinat prin mufe cu garnitura de cauciuc, cu diametrul 40 mm pentru lavoar, 50 mm pentru sifonul de pardoseala, cada de dus si 110 mm pentru vasul de closet.

Pe conductele orizontale, la schimbarea de directie se vor monta piese de curatire cu diametrul corespunzator conductei. De asemenea, se vor monta piese de curatire pe fiecare coloana de canalizare la toate nivelele. Inaltimea de montaj a piesei de curatire va fi de 0,40 - 0,80 fata de pardoseala, urmand ca in dreptul acesteia sa se prevada usite in ghenele de mascare ale coloanelor verticale de canalizare.

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

Grupurile sanitare si baile au fost prevazute cu sifoane de pardoseala cu o intrare orizontala (Dn40) si o iesire orizontala reglabila in toate directiile cu un unghi de maxim 15gr. (Dn50) racordate la coloanele verticale de ape uzate menajere.

Schimbarile de directie sub un unghi de 90 grade se pot realiza folosind doua curbe la 45 grade, montate succesiv.

Pentru ventilarea coloanelor de scurgere ale apelor uzate menajere, acestea se vor prelungi peste nivelul acoperisului, in asa fel incat sa se respecte prevederile tabelului 6 din Normativul I 9 - 2015, unde se vor monta caciuli de ventilatie.

Instalatia exterioara de canalizare menajera:

Evacuarea apelor uzate menajere provenite de la grupurile sanitare se face printr-o retea de tuburi din PVC-KG montate ingropat sub cota de inghet, care vor directiona apele menajere catre bazinul vidanjabil.

Din necesitatea schimbarii de directie sau a ruperii pantei de scurgere se prevad camine de canalizare realizate din module din polietilena (sau confectionate local din beton). Inaltimea caminelor este modulata (1, 1.5, 2, 2.5m) cu un capac (cu diferite clase de

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

sarcina in functie de tipul de platforma carosabila/necarosabila) reglabil pe inaltime adaptabil diferitelor tipuri de suprafete.

Conform specificatiilor producatorului caminul de canalizare poate fi perforat pe diferite inaltime unde se pot face racordurile cu rețeaua de tevi, in acest sens el avand rol de camin colector sau camin de rupere de panta hidraulica. Aceste camine se prezinta in varianta cu rigola de curgere deschisa la baza lui, cu una, doua sau trei iesiri si o intrare. Pantele de montare a conductelor de evacuare apa uzata menajera: Dn 50, $i = 0,03\%$; Dn100, $i = 0,012\%$

Instalatia exterioara de canalizare pluviala :

Apele pluviale provenite de pe acoperisul cladirii vor fi colectate de un „sistem” jgheab-burlan. Burlanele vor avea diametrul de 100 mm. Apele meteorice vor fi deviate catre teren.

Instalatii termice

Sursa termica pentru prepararea agentului termic pentru încălzire constructiei o constituie o centrală electrica

Corpurile de incalzire:

Radiatoarele au fost dimensionate ținându-se cont de temperatura agentului de încălzire 80/60grd.C si de temperatura interioara.

Radiatoarele vor fi din otel/aluminiu tip panou si se vor monta pe pereti cu ajutorul unor console de sustinere.

Mentiuni generale:

Conductele de apa calda si apa rece vor fi din polipropilena. Principiul de imbinare este de polifuziune la cald ele putindu-se monta atat aparent cat si ingropat in slituri practice in zidarie.

Conductele de apa rece si apa calda se vor izola cu izolatia din polietilena expandata cu grosimea de 6mm. In cazul trecerilor practice in zidarie conductele se vor proteja prin tuburi de protectie care sa permita miscarea libera a conductelor datorata dilatarilor.

Obiectele sanitare vor fi de forma si marimea dorita de beneficiar, ele fiind echipate cu baterii amestecatoare si sifoane de scurgere. La montarea paralela a conductelor de apa si electrice, conductele de apa se vor monta sub cele electrice. In cazul defectiunilor separarea obiectelor sanitare este posibila datorita robinetilor coltar ce se vor atasa acestora atat pe traseul de apa rece cat si de apa calda.

Racordarea obiectelor sanitare la canalizare se va face prin intermediul sifoanelor aferente acestora sau prin intermediul sifoanelor de pardoseala, conform planurilor anexate.

Conductele de canalizare se vor monta cu panta de minim 0.012m/m ce va asigura o curgere continua a apei, iar cele ingropate in sol vor respecta adincimea minima de inghet conform STAS 1478-90 si STAS 1795-87.

Conductele de canalizare vor fi prevazute cu piese de curatire in locurile unde exista pericolul sedimentarii cat si cu pise de dilatare si vor fi supuse probelor de etanseitate.

Coloanele de canalizare menajera vor fi izolate cu vata minerala cu grosimea de 5cm.

Ventilarea coloanelor se va face prin tubul(50mm) de polipropilena ce face legatura cu atmosfera conform planurilor anexate.

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

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 si „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”.

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 defectărilor 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.

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensivă - Versiunea Ianuarie 2024

- 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 independent;

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.**;

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

- un Certificatul de Abilitare a serviciului extern de prevenire și protecție, respectiv emis de ITM (pentru persoane juridice).
- Curriculum vitae pentru personalul nominalizat, însoțit.
- 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 tehnică se va întocmi astfel încât să rezulte îndeplinirea și asumarea în totalitate a cerințelor documentației de atribuire.

În timpul derulării contractului, ofertantul nu poate înlocui personale nominalizate în oferta depusă, decât cu acordul autorității contractante, respectiv CNI. Înlocuirea se va face în aceleași condiții prevăzute în documentația de atribuire.

V. PREZENTAREA PROPUNERII FINANCIARE

Propunerea financiară va fi exprimată în Lei, cu și fără TVA.

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

Propunerea financiară trebuie să se încadreze în fondurile care pot fi disponibilizate pentru îndeplinirea contractului de achiziție publică respectiv, precum și să nu se afle în situația unui preț neobisnuit de scăzut.

Propunerea financiară va fi exprimată în valori cu două cifre după virgulă și nu se vor face rotunjiri pentru rezultatul calculelor matematice.

Valoarea oferită va cuprinde toate cheltuielile operatorului economic în vederea îndeplinirii obligațiilor contractuale, inclusiv dar fără a se limita la costurile legate de transport, costurile legate de materiale consumabile (printare, fotocopiere, hartie, tonner, telefonie, etc) și orice alte cheltuieli ocazionate de îndeplinirea obligațiilor contractuale.

Propunerea financiară va cuprinde structura prețului oferit (**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 situații de lucru, facturi, procese verbale, telefonie etc)
- Transportul personalului/deplasarea la punctele de lucru
- Cazarea (dacă este cazul)
- Masa (dacă este cazul)
- Chirii (dacă este cazul)
- Teste (dacă este cazul)
- Orice alte cheltuieli ocazionale privind îndeplinirea contractului în bune condiții.
- Se va preciza programul de lucru: nr. Ore/zi x nr. Zile/lună.

Totodată, o ofertă prezintă un preț neobisnuit de scăzut în raport cu ceea ce urmează a fi furnizat, executat sau prestat atunci când prețul ofertant, fără TVA reprezintă mai puțin de 90% din valoarea estimată a contractului respectiv, sau în cazul în care în procedura de atribuire sunt cel puțin 3 oferte, atunci când prețul oferit reprezintă mai puțin de 90% din media aritmetică a ofertelor respective. Ofertele care nu îndeplinesc cerințele expuse mai sus, vor fi considerate respinse.

MOTIVE DE RESPINGERE

- Lipsa unei componente a ofertei (propunerea tehnică sau propunerea financiară);
- Modificarea prin răspunsul la clarificări a oricărui element din structura prețului oferit (de ex. Tarif orar, nr de vizite, nr de ore, profit, etc)
- Nominalizarea prin răspunsul la clarificări a unor specialiști care nu au fost indicați inițial în ofertă;
- Lipsa documentelor care dovedesc capacitatea profesională a personalului menționat în cadrul ofertei pentru realizarea serviciilor de SSM, respectiv:
 - Certificat de absolvire a cursului - studii superioare - de coordonator în materie de securitate și sănătate în muncă, cod 226303;
 - 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).
- Lipsa Anexei 3 la Formularul nr. 5. Necompletarea rubricilor de la punctul 1 până la punctul 12 (Puncte obligatorii ale Anexei 3), oferta transmisă se va respinge fără solicitarea unei clarificări.

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.