

CAIET DE SARCINI

Privind achiziția serviciilor de coordonare în materie de securitate și sănătate în muncă, pentru obiectivul de investiții “ **Construire Centru Cultural Expozițional Memorialistic în comuna Chirnoși, județul Călărași**”, din cadrul Programului național de construcții de interes public sau social.

Obiectivul de investiții “ **Construire Centru Cultural Expozițional Memorialistic în comuna Chirnoși, județul Călărași**”, 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: “**Construire Centru Cultural Expozițional Memorialistic în comuna Chirnoși, județul Călărași**”

Subprogram: Așezăminte culturale

Amplasamentul: **Loc. Chirnoși, str. Caminului, nr.4-4A, comuna Chirnoși, județul Călărași**

Beneficiarul investiției (la terminarea lucrărilor): UAT **Chirnoși, județul Călărași**

Beneficiarul investiției (pe perioada execuției): COMPANIA NAȚIONALĂ DE INVESTIȚII;

LUCRARI IN CADRUL OBIECTULUI DE INVESTITII

Caracteristicile amplasamentului și ale construcției propuse:

Categoria de folosință: intravilan conform extras carte funciara nr.30756, nr. Cad.30756

Suprafața: S teren = 2370 mp

Nota: Lucrările de racordare la utilități vor fi finanțate și realizate de către Beneficiarul Final Chirnoși, județul Calarasi.

REGLEMENTARI URBANISTICE - Se vor respecta prevederile Certificatului de Urbanism nr. 2 din 13.01.2023 - valabil pana in data de 12.01.2025.

Utilizări propuse pentru noua construcție: Centru Cultural si expozitional memorialistic

Studii:

Studiu topografic - intocmit de ing. Holeleo Ionela Simona, proces verbal de receptie Nr.290/2018, intocmit in 28.03.2018 inspector Luciana Dobre Mihailescu..

Studiul geotehnic intocmit in Pr. Nr. 3429/ 2020, de catre ing. Radu Elena, SC GEOTECH STEREDA SRL., verificat la cerinta Af. de catre verificator atestat Stefanica Nica Maria cu referat nr. Atestat 04772

Necesitatea:

Necesitatea prezentului proiect este justificata prin faptul ca in acest moment caminul existent din comuna Chirnogi nu se incadreaza in standardele actuale de accesibilitate si utilizare. Comuna este formata din 7455 locuitori conf. recensamantului din anul 2011. Interventiile au rolul sa asigure o exploatare conforma cu standardele in vigoare.

Obiective preconizate a fi atinse prin realizarea investiției publice

Infiintarea acestui cămin cultural ne oferă oportunitatea de a promova o agendă culturală integrată, sustenabilă, care să ofere publicului nativ și turiștilor deopotrivă acces la numeroasele valori de patrimoniu local, de la tradiții, datini, obiceiuri și meșteșuguri, până la istorie și cultură.

Principalele evenimente culturale desfasurate in comuna Chirnogi, sunt conferintele,seminariile si diferitele ateliere de creatie, dar si concerte si spectacole dedicate portului popular, traditii, concursuri, competitii muzicale sau de divertisment, piese de teatru.

Enumerăm în cele ce urmează câteva dintre activitățile care se vor putea desfășura prin materializarea investiției de construire a unui cămin cultural comunal, conform unui plan de activități multianuale, elaborat în conformitate cu resursele culturale specifice și relevante comunității din Chirnogi.

Organizarea de programe și seminarii publice de informare a populației locale cu privire la accesarea de fonduri europene și/sau alte surse și programe de finanțare disponibile pentru stimularea antreprenoriatului, modernizarea spațiului rural și dezvoltarea economică a zonei.

Desfășurarea de activități, expoziții și spectacole dedicate portului popular tradițional.

Organizarea de evenimente culturale cu rol de divertisment, precum concursuri, competiții și alte activități recreative.

Funcționarea unui centru, respectiv a unui spațiu destinat formării profesionale a capitalului uman și a unui centru de educație permanent, destinat activităților cu caracter didactic, din afara schemelor convenționale.

Amenajarea unei biblioteci comunitare și a unui biblionet care să faciliteze accesul tinerilor la o educație sănătoasă prin lectură și cultură.

Descrierea proiectului:

Regim juridic

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

Terenul se afla in intravilanul localitatii comunei Chirnogi, conform PUG definitive si RLU, aflat aprobat prin HCL Chirnogi, nr.75 din 23.11.2022.

Regimul economic

Zona pentru locuinte si functiuni complementare, conform PUG, definitiv si RLU aprobat si avizat de COMisia Tehnica de Urbanism si Amenajarea Teritoriului cu Aviz Arhitectului Sef nr.31 din 30.05.2022 si aprobat prin HCL nr.75 din 23.11.2022 avand o S=2370mp.

Regimul tehnic

Situatia existenta:

S teren = 2370 mp

POT max = 40%

CUT max = 0.8

S C1 construita = 258mp - urmeaza a fi demolat conform HCL de predare Nr.53 din 28.06.2022

Situatia actuala:

Vecinatati teren:

Nord - proprietati private

Est - proprietati private

Sud - Str. Caminului

Vest - Str. Dispensarului

Parcela studiata are deschidere pe partea de vest la str. Dispensarului, pe latura de sud str. Caminului, avand astfel o pozitionare facila pentru intreaga comuna.

Date privind zona seismică

-Conform Normativului P100-1/2013 amplasamentul se afla in zona seismica caracterizata prin coeficient al acceleratiei terenului $a_g=0.25g$ cu o perioada de colt $T_c = 1.0sec$.

-In conformitate cu CR 1-1-3/2012 privind incarcările din zapada, amplasamentul se situeaza in zona cu o greutate de referinta a stratului de zapada $s_{0.k}=250daN/m^2$.

-In conformitate cu CR 1-1-4/2012 privind incarcările din vant, amplasamentul se afla in zona cu o presiune dinamica $q_{ref} = 0,5 kPa$.

-In conformitate cu STAS 6054/1977 in zona amplasamentului adancimea de inghet este de 0,70-0,80 cm de la CTN fara strat de zapada protector.

Alimentarea cu apa rece a imobilului P+1Etaj - se va asigura de la rețeaua stradala de alimentare cu apa.

Evacuarea apelor uzate menajere se face la canalizare, la rețeaua locala.

Studiul geotehnic intocmit in Pr. Nr. 3429/ 2020, de catre ing. Radu Elena, SC GEOTECH STEREDA SRL., verificat la cerinta Af. de catre verificator atestat Stefanica Nica Maria cu referat nr. Atestat 04772.

In conformitate cu indicativul CR 1-1-4/2012, viteza vantului mediate pe 1 min. la 10 m, pe 50 ani interval mediu de recurenta, este de 35 m/s, presiunea de referinta a vantului mediate 10 min. la 10 m, pe intervalul de 50 ani de recurenta este 0,4 kPa.

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

În conformitate cu prevederile Codului de proiectare, evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor, indicativ CR 1-1-3/2012, valoarea caracteristică a încărcării din zăpadă pe sol este de 2,00 KN/mp.

Litologia terenului pe amplasamentul respective, așa cum rezulta din forajele executate pentru prezenta lucrare, este următoarea:

0,00-0,80 (0,90) m- strat de sol vegetal

0,80 (0,90)- 6,00 m- praf argilos loessoid, plastic consistent- plastic vartos.

Nivelul apei subterane și caracterul stratului acvifer

Apa subterană nu a fost întâlnită în forajele executate, însă în forajele executate anterior, ea se situează la adâncimi cuprinse între 7,00-10,00 m, funcție de morfologia terenului.

CONCLUZII CONFORM STUDIULUI GEO

În perimetrul cercetat din punct de vedere geotehnic, terenul de fundare este alcătuit din prafuri argiloase loessoide, galbui, sensibile la umezire, putând fi încadrate în grupa A a pamanturilor macroporice sensibile la umezire, conform Normativ NP125-2010.

Apa subterană nu a fost întâlnită în forajul executat, însă în forajele executate anterior, ea se situează la adâncimi cuprinse între 7,00-10,00 m, funcție de morfologia terenului.

Având în vedere natura și proprietățile fizico-mecanice ale terenului de fundare, precum și caracteristicile construcției proiectate, se recomandă următoarele: -centru cultural-constructive parter+1 etaj, se va funda direct pe stratul de praf argilos loessoid, la adâncimea de 1,20 m, după o prealabilă compactare a fundului săpăturii,

-dacă la cota fundului săpăturii apar zone de umplutură, provenite de la demolarea vechilor clădiri, acestea se vor înlături, săpându-se până la "teren sanatos" (loess galben), după care zona excavată se va completa cu loess compactat, până la atingerea cotei de fundare.

-presiunea convențională luată în calcul este de 170 KPa, pentru sarcini fundamentale.

În proiectare, execuție și exploatare a construcțiilor se vor lua măsurile prescrise în normativul în vigoare: NP125-2010 și C29-1985, referitoare la fundarea construcțiilor pe terenuri loessoide sensibile la umezire de grupa A.

Ca sistem de energie alternativ se vor monta panouri solare, asigurând astfel apă caldă menajeră pentru punctele de consum propuse.

Panouri solare preparare apă caldă menajeră cu randament ridicat.

Sistemele de captare a energiei solare, panouri solare nepresurizate sau panouri solare presurizate reprezintă cea mai ieftină soluție pentru încălzirea apei calde menajere reducând costurile cu până la 80%. Aceste panouri solare termice au un regim de funcționare din martie până în octombrie, beneficiind astfel de apă caldă menajeră oferită gratuit doar de sistemul solar (panoul solar termic). Cele mai performante panouri solare sunt cele presurizate cu tuburi vidate heat-pipe, care sunt realizate pe baza celei mai noi și moderne tehnologii, având cel mai eficient transfer energetic dintre toate echipamentele care produc energie termică din surse regenerabile.

Panouri solare cu eficiență ridicată ce oferă apă caldă menajeră gratuit produsă de o sursă regenerabilă de energie.

Instalația cu panouri solare cu tuburi vidate heat-pipe reprezintă o soluție ideală de a reduce cheltuielile la facturile destinate preparării de apă caldă menajeră.

Sistemele de panouri solare apă caldă menajeră sunt caracterizate de un raport calitate/preț foarte bun, performanță și fiabilitate ridicată.

Panou solar presurizat

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

- lipsa flotorului, deasupra este montata o supapa de siguranta.
- apa nu circula prin tuburile vidate;

Descrierea proiectului :

BILANT TERITORIAL

Funcțiunea: **Cămin cultural**

Suprafata teren: 2370 mp

C1=258mp - o sa fie demolat conform HCL-ului de predare de amplasament Nr.53 din 28.06.2022

POT existent: 11,22% (inaintea demolarii)

CUT existent: 0,11 (inaintea demolarii)

Regim inaltime: Parter + Etaj

Sc propusa: 737 mp

Sdesf propusa: 1515 mp

POT propus: 31.09%

CUT propus: 0.64

POT max admis: 40%

CUT max admis: 0.80

Categoria de importanță a clădirii: C (normala) (Conform H.G. nr. 766/1997)

Clasa de importanță: III (Conform Normativului P100-1/ 2013)

Grad de rezistență la foc propus: II (Conform Normativului P118/99)

Volumetria propusa (Sd= 1515 mp)

Conformarea volumetrica si arhitecturala a cladirii, asigura inserarea tuturor functiunilor cerute de program, cu respectarea prescriptiilor si normativelor in vigoare.

Acoperisul va fi tip terasa necirculabila.

Structura este realizata pe cadre din beton armat, inchiderea superioara a salii de spectacole si a salii de lectura se vor face cu structura metalica.

Volumetria propusa creeaza deopotriva contrast si continuitate.

In aceasta varianta se propune o volumetrie compacta cu regim de inaltime P+1Etaj, golurile fiind dimensionate si amplasate pentru optimizarea iluminatului natural.

Compartimentari interioare si finisaje exterioare

Pentru zidaria portanta se va folosi caramida, iar in rest (pereti neportanti) se va folosi BCA 15/25/30cm. Pentru grupurile sanitare se va folosi HPL iar compartimentarea se va face conform plansei Plan parter si Plan etaj propus.

Peretii holurilor principale si secundare vor fi finisati cu vopsitorii superlavabile.

Tâmplarie exterioara este din PVC pentacamerala cu geam in sistem termopan.

Din punct de vedere al finisajelor exterioare utilizate, cladirea se va amenaja astfel incat sa ofere un aspect placut zonei si sa se ridice din punct de vedere estetic peste vecinatati, fixandu-se astfel drept reper.

Fatadele sunt finisate cu vopseli lavabile si placaje exterioare WPC ce permit o buna ventilare a cladirii.

Avantaje: timp de exploatare a cladirii indelungat. Arhitectura ce ofera contrast si continuitate simultan. Crearea unor spatii interioare optime, conform normativelor in vigoare. Crearea unor spatii culturale si expozitionale adecvate; durabilitate ridicata a

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

materialelor și finisajelor folosite, aspect adecvat funcțiunilor construcției, performante acustice ridicate.

Descrierea funcțională arhitecturală

Construcția căminului cultural se desfășoară pe parter + etaj.

Accesul principal în clădire se va face prin partea de sud a construcției, prin intermediul unor trepte situate la cota - 0.45, iar cel secundar pe latura de vest.

Din zona intrării (hol) se face accesul direct către zona info/ garderoba și către etaj.

Accesul în sala principală se face atât din holul principal cât și direct din exterior. Aceasta detine accesul direct către camera tehnică. Din zona scenei se poate ajunge în camera artiștilor și a vestiarelor. În lungul sălii principale există un hol de unde se face accesul în camera de detectie și grupuri sanitare (pers. Cu dizabilități, gs pe sexe). Cafeneaua este deservită de 2 accese (unul din interior și din exterior). De asemenea, cafeneaua detine accesul secundar către etaj, în apropierea acestuia fiind gs pe sexe.

Clădirea este ușor accesibilă datorită holurilor perimetrice.

La etaj accesul se realizează prin intermediul celor două noduri de circulație verticală.

Din holul principal de la etaj se face accesul către zona expo, de unde se ajunge către birou, gs. Pe sexe, sala de ședințe și sala de conferințe. Din zona expo, prin intermediul unui hol se ajunge în cele două birouri. În spațiul destinat bibliotecii se ajunge prin intermediul nodului vertical (acces secundar) cât și din zona expo, prin intermediul unui hol.

Structura de rezistență propusă a construcției: este realizată în structura mixtă în cadre din beton armat și închidere planșeu din structura metalică. Acoperișul este tip terasă necirculabilă. Peretele portanți sunt din cărămidă de 30 cm și compartimentările interioare sunt din zidărie de cărămidă de 15/25/30 cm. Compartimentările interioare la grupuri sanitare se fac cu HPL

REZISTENȚA

Infrastructură

Infrastructura este realizată din grinzi de fundație continue sub șir de stâlpi și sub pereți de compartimentare. Fundațiile sunt realizate din beton armat C16/20 și armate cu BST500s. Placa de la cota -0.10m este așezată pe un strat de rupere a capilarității.

Suprastructură

Suprastructura este realizată pe cadre din beton armat, formată din grinzi și stâlpi așezați ortogonal. Saiba orizontală rigidă este realizată de placă din beton armat cu grosime de 15cm. Stâlpii cadrelor au dimensiunile 30x55cm, 50x50cm și sunt realizați din beton C25/30 și armate cu BST500s. Grinzile cadrelor au dimensiunile 30x50cm, 30x60cm și sunt realizate din beton C25/30 și armate cu BST500s. La cota +5.05 m, +10.10 m parțial sunt realizate planșee din grinzi metalice și tablă cutată peste care este realizată o suprabetonare.

Instalații sanitare:

- Alimentare cu apă rece.
- Rețea de distribuție a apei reci și calde la punctele de consum.
- Preparare apă caldă de consum.
- Rețea de canalizare menajeră.

Instalații de alimentare cu apă rece și apă caldă

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensivă - Versiunea Ianuarie 2024

Alimentarea cu apă rece a clădirii, la parametrii necesari de debit și presiune, se va face de la rețeaua publică a orașului prin intermediul unui bransament de apă cu contorizare în camin, amplasat în incinta la limita de proprietate. Parametrii de debit și presiune se vor asigura de la rețeaua publică a orașului.

Instalații ape uzate menajere

Apele uzate menajere evacuate de la grupurile sanitare din parter și etaj, se vor evacua la fosa septică (cuva betonată vidanjabilă), ce se va executa pe teren, respectându-se condițiile igienico-sanitare, față de vecinătăți.

Apele uzate menajere vor fi colectate de o instalație interioară de canalizare prevăzută din tuburi și piese de legătură din polipropilenă ignifugă, care se va racorda la rețeaua exterioară de canalizare, respectiv vor fi evacuate local la fosa septică vidanjabilă ce se va amenaja pe teren.

Instalații ape uzate meteorice

Apele meteorice preluate de la nivelul teraselor prin receptoare de terasă, cu parafrunzar și elemente de degivrare (pentru sezonul rece), vor fi colectate, prin coloane interioare și colectoare de canalizare a apelor pluviale, executate din tuburi și piese de îmbinare din PVC, de o rețea de cămine de vizitare și conducte de canalizare exterioară.

Instalații de stins incendiu

Numărul de persoane existent în clădire: **193 de persoane.**

Hidranti interiori

Conform Normativ P118/2-2013 modificat în 2018, art.4.1 e) - (clădiri pentru cultura cu capacitatea maximă simultană mai mare de 200 de persoane sau cele cu aria construită mai mare de 600 m² și mai mult de 2 niveluri supraterane) **nu este obligatorie echiparea cu hidranti interiori.**

Hidranti exteriori

Conform Normativ P118/2-2013 modificat în 2018, art.6.1 f) - (clădiri pentru cultura cu capacitatea maximă simultană mai mare de 200 de persoane sau cele cu aria construită mai mare de 600 m² și mai mult de 2 niveluri supraterane) **nu este obligatorie echiparea cu hidranti exteriori.**

Instalații termice

- Instalația de încălzire cu ventiloconvectoare;
- Instalația de climatizare (încalzire și răcire) cu rooftop;
- Instalația de climatizare (încalzire și răcire) cu ventiloconvectoare tip caseta;
- Instalația de climatizare (încalzire și răcire) cu multisplit birouri;
- Instalația de ventilare mecanică (pentru grupurile sanitare);
- Instalația pentru preparare apă răcită;
- Instalația pentru preparare apă caldă.

Pentru zona de Foayer, Zona expo, Sala intruniri, Biblioteca s-au prevăzut ventiloconvectoare tip caseta montate în plafonul fals cu sistem de 4 țevi.

Climatizarea birourilor și a altor spații din clădirea turnului de control, se va face cu ajutorul unui sistem de ventiloconvectoare cu patru țevi.

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

Sistemul de Climatizare este în general un Sistem ‚Aer - Apa’ cu excepția Salii de Spectacol / Sala evenimente unde sistemul este prevăzut ‚Totul Aer’.

Pentru zona de Foayer, Zona expo, Sala intruniri, Biblioteca s-au prevăzut ventiloconvectoare tip caseta montate în plafonul fals cu sistem de 4 tevi. Ventiloconvectoarele sunt prevăzute cu robineti de izolare. Acționarea acestor echipamente se face de la termostate de camera montate în fiecare încălț. Temperatura agentului de răcire este de 7/12 C, iar pentru apa caldă 55/45 C. Pentru fiecare zona deservită de ventiloconvectoare s-au montat pe traseul de tevi atât pe rece cât și pe cald următoarele armături: robinet de izolare, vană cu 3 cai, robinet de golire. Pentru asigurarea condițiilor necesare bunei desfășurări a activităților din cadrul clădirii, atât în perioada caldă a anului, cât și în perioada friguroasă, s-a considerat necesară o instalație de aer condiționat.

Climatizarea birourilor și a altor spații din clădirea turnului de control, se va face cu ajutorul unui sistem de ventiloconvectoare cu patru țevi. Ventiloconvectoarele vor fi de tip casetă și se vor monta în tavanul fals. Casetele vor fi astfel alese încât să poată diminua aporturile de căldură pe perioada caldă a anului și să acopere pierderile de căldură în perioadele friguroase. În acest fel cu ajutorul acestor echipamente se vor menține temperaturile stabilite prin tema de proiectare.

Casetele vor avea în componență bateria de răcire, bateria de încălzire, filtru de aer, taviță de condens, pompă de condens, ventilator cu trei trepte de viteză și telecomandă pe fir, racord de aer primar. Casetele vor fi echipate cu vane pe trei cai atât pe racordul de apă caldă cât și pe racordul de apă răcită. Casetele, în funcție de capacitatea de răcire vor fi de mai multe tipuri, având puteri diferite

Conductele de alimentare ale echipamentelor de răcire vor fi din țevă neagră de oțel, vor fi izolate și prevăzute cu bariera contra vaporilor. Tot izolate vor fi și sistemele de prindere a conductelor în vederea evitării formării condensului. Casetele vor fi prevăzute cu conducte de eliminare a condensului.

Circuitele exterioare de agent frigorific 7/12 C vor fi însoțite cu fir electric.

Pompa de caldura aer-apa

Freon ecologic R32. Compresor BLDC Inverter sistem de înaltă performanță. Funcționare extrem de silențioasă. Complet echipat cu pompa de circulație, vas expansiune, supapă de siguranță. Funcție WIFI integrată cu control la distanță (smartphone). Funcționare până la -25 °C. Temperatura agent termic până la +65 °C Funcționare în cascada până la 6 unități. Funcție antilegionelă (desinfecție boiler). Posibilitate de control pentru a doua zonă de încălzire. Putere de încălzire 60 kW

Inclusiv instalație de automatizare • Circuit ventiloconvectoare • Circuit preparare apă caldă de consum menajeră

Alimentarea cu agent termic de răcire necesar instalației de climatizare (soluție apă răcită 7/12C-glicol 30%) este furnizată de un chiller răcit cu aer cu capacitatea de răcire de 110kW, echipat cu kit hidraulic.

Chillerul va fi montat la exterior, iar restul echipamentelor ce tin de instalatia de frig: pompa de circulatie, armaturi de reglaj si inchidere, aparatura de masura si control, aparatura de automatizare, etc. s-au montat in camera pompei de caldura.

Agregatele de racire (chilerul) este racit cu aer si va fi echipat cu un kit de incalzire pentru vaporizator pentru protectie la inghet. Pentru asigurarea instalațiilor de racire cu apă racita 7°C și preluarea dilatărilor s-a prevăzut cate un vas de expansiune închis de 150 litri, cu membrană.

Distributia agentului termic se face catre urmatoarele circuite:

Circuit ventiloconvectoare solutie apa racita 7/12OC - glicol 30%. Tevile montate la exterior se vor proteja cu tabla de aluminiu cu grosime de 0.3 mm. Chillarul este prevăzut cu suporturi pe arcuri, racorduri flexibile si o izolatie fonica și protectie contra loviturilor mecanice pentru conductele montate la exterior.

Solutie ventilatii

Ventilare - Climatizare Sala de evenimente / Spectacole Sistemul de climatizare va functiona cu temperatura controlata (20°C-22°C), indiferent de conditiile meteorologice din exterior. Pentru pastrarea calitatii aerului interior se va realiza o instalatie de introducere aer tratat precum si una de recirculare aer Sala. Aerul proapat necesar spatiului este asigurat de cate un echipament de climatizare tip Roof - Top. Introducerea si recircularea aerului se face astfel: - introducerea aerului se realizeaza prin grile liniare echipate cu plenum si clapeta de reglaj, pentru o bataie a jetului de 5,5m, inaltimea de montaj 7m. - recircularea aerului se realizeaza prin grile montate pe direct pe tubulatura ce coboara la baza inferioara a salii.

Instalații electrice

Alimentarea cu energie electrica

Solutia alimentarii cu energie electrica definitiva se va stabili dupa obtinerea avizului de energie electrica de la furnizorul local de energie electrica.

Cladirea va dispune de un tablou electric general de distributie TGD de la care se va distirbui energia electrica catre toate celelalte tablouri electrice din cladire.

Instalatiile electrice de forta se refera la alimentarea cu energie electrica a tabloului si a echipamentelor: pompe de caldura precum si pompe de circulatie apa.

Instalatia de furnizare energie electrica utilizand panouri fotovoltaice: Tot sistemul fotovoltaic ce va fi procurat de catre un furnizor specializat, atestat, care sa se ocupe atat de proiectarea in forma finala a acestei instalatii, procurarea, montajul si mentenanta. Toate echipamentele, cablurile si elementele de fixare de acoperis, conexiunea la TGD nou proiectat vor fi procurate de catre o firma specializata care sa ofere garantie pentru lucrarile prestate.

Instalatii electrice interioare

Distributia energiei electrice in cladire se face de la tabloul general de distributie amplasat la parter, in imediata apropiere a accesului in cladire, catre restul tablourilor electrice astfel:

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

-tabloul electric TESALA cu $P_i=29\text{kW}$, $P_a=21\text{kW}$, aferent: salii de spectacole si zonei de vestiare si camere artisti din care se va alimenta cu energie electrica si tabloul electric aferent scenei- TEScena $P_i=13\text{kW}$, $P_a=7\text{kW}$

Iluminat de siguranta pentru marcare evacuare

Cladirea va dispune de iluminat de siguranta pentru marcare evacuare. Alimentarea cu energie electrica a unui astfel de iluminat facandu-se din circuite dedicate, cu corpuri de iluminat cu acumulator inclus tip CISA- led(sau similar), permitand astfel ca la intreruperea energiei electrice sa poata fi facuta evacuarea cladirii fara probleme. S-au prevazut mai multe circuite pentru acest tip de iluminat,alimentate din tablourile electrice zonale. Circuitele se vor realiza cu cablu N2XH3x1,5mmp montat pe pat de cabluri iar coborarile in tub de protectie. Sau conductor in tub de protectie halogen free.

Iluminat de siguranta impotriva panicii

Cladirea va dispune de iluminat de siguranta impotriva panicii. Alimentarea cu energie electrica a unui astfel de iluminat facandu-se din circuite dedicate, cu corpuri de iluminat similare cu cele ale iluminatului general dar cu acumulator inclus .

Acest circuit este prevazut sa intre in functiune automat la caderea iluminatului normal, dar si cu comenzi manuale din locuri accesibile personalului de serviciu al cladirii. Circuitele se vor realiza cu cablu din cupru N2XH 3x1,5mmp montat pe pat de cabluri si coborarile in tub de protectie sub tencuiala .

Circuitele se vor alimenta din tablourile zonale precizate mai sus conform schemei generale anexate.E01.

Iluminat de siguranta de circulatie

Cladirea va dispune de iluminat de siguranta de circulatie. Alimentarea cu energie electrica a unui astfel de iluminat facandu-se din circuite dedicate, cu corpuri de iluminat cu acumulator inclus tip Riegel-01(sau similar)montate sub tencuiala la nivelul pardoselii, completandu-se astfel iluminatul de marcare evacuare alimentate din tabloul TESALA.

Instalatia de protectie impotriva trasnetului

Cladirea este prevazuta cu instalatie de legare la pamant (centura interioara) realizata cu platbanda OLZn 25x4 mmp si legata la priza sa de pamant exterioara. Priza de pamant se va realiza cu platbanda OLZn 40x4 mm si electrozi cu $\varnothing 2 \frac{1}{2}$ ".

La priza de pamant exterioara se lega si instalatia de paratrasnet realizata cu instalatie de tip PDA si platbanda OLZn 25x4 mmp montata pe acoperisul cladirii.

Instalatii curenti Slabi

Se va realiza o instalatie de detectie si alarmare la incendiu conform cerintelor Normativului privind securitatea la incendiu a constructiilor Partea a III-a - Instalatii de detectare, semnalizare si avertizare incendiu Indicativ P118/3 - 2015 .

Camera in care va fi amplasat echipamentul de control si semnalizare (ECS) aferent IDSAI se realizează în încăperi special destinate separate prin elemente de construcții incombustibile clasa de reacție la foc A1 ori A2-s1d0, cu rezistența la foc minimum REI60 pentru planșee și minimum EI60 pentru pereți. Golurile de acces în aceste încăperi vor fi protejate cu uși rezistente la foc EI230-C conform prevederilor art. 3.9.2.4. din Normativul P 118/3-2015.

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

În încăperile în care sunt amplasate ECS se va instala un post telefonic dedicat, conectat la sistemul de telefonie interioară a obiectivului ori la alte mijloace care asigură transmisia la distanță conform prevederilor art. 3.9.2.7. din Normativul P 118/3-2015.

Zgomotul produs de instalatiile de incalzire, ventilare, climatizare in interiorul Sali nu va putea depasi 25dB(A) in sala de spectacol si 35dB(A) in restul spatiilor. Toate tubulaturile de ventilare cu grosimi conform N.I. 5 si elemente de rigidizare se vor dimensiona la $v < 5$ m/s, se vor izola fonic si vor avea atenuator de zgomot la iesirea din CTA precum si dupa clapeta de reglare finala

Pentru evitarea zgomotului vitezele apei calde in conducte vor respecta prevederile Normativului N.I.-13 Toate echipamentele cu piese in miscare vor fi montate pe suporti cu amortizoare de zgomot si vibratii (postamente cu arcuri, postamente cu suport pluta bitumata).

Instalația de evacuare aer viciat Pentru evacuarea aerului viciat de la grupurile sanitare se vor folosi mai multe sisteme. Astfel se vor utiliza ventilatoare de perete si centrifugal, tubulatură zincată neizolată și valve de aspirație.

Pentru aerul de compensare se vor utiliza grile de transfer prevăzute în ușile de acces. Instalatia de ventilare - climatizare va functiona minimum doua ore pe zi, inclusiv in perioada de nefunctionare a Sali Spectacol pentru mentinerea calitatii aerului.

Siguranta la foc:

Adaptarea instalatiei electrice corespunzator rezistentei la foc a elementelor de constructie;

Conform normativelor si standardelor in vigoare se evita montarea instalatiei electrice pe elemente de constructie din materiale combustibile. Daca acest lucru nu este posibil se iau masuri de protectie a portiunii de instalatie expusa la pericolul de incendiu (tuburi de protectie metalice, aparate electrice cu grad de protectie IP54, cabluri electrice cu rezistenta sporita la propagarea flacarii).

Siguranta in exploatare se realizeaza prin :

Protectia utilizatorului impotriva socurilor electrice prin atingere directa sau indirecta;
Securitatea instalatiei electrice la functionarea in regim anormal : protectia la suprasarcina si la scurtcircuit;

Protectia împotriva zgomotului si vibratiilor:

- asigurarea confortului acustic in incaperi dotate cu instalatii electrice ce pot emite zgomote pe perioade scurte de timp (la anclansare , la declansare)
- nivelul admis pentru zgomotul emis de instalatiile electrice din spatiile tehnice
- constituirea masurilor de limitare a zgomotului in cazul echipamentelor electromagnetice ce pot produce vibratii si zgomote puternice datorita abaterilor de la tehnologia de executie.

Masurile de izolare fonica in cadrul camerelor de generator electric si post de transformare vor fi descrise in cadrul proiectului de arhitectura.

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

Funcțiunea: **Cămin cultural**

Suprafata teren: 2370 mp

C1=258mp - o sa fie demolat conform HCL-ului de predare de amplasament Nr.53 din 28.06.2022

POT existent: 11,22% (inaintea demolariei)

CUT existent: 0,11 (inaintea demolariei)

Regim inaltime: Parter + Etaj

Sc propusa: 737 mp

Sdesf propusa: 1515 mp

POT propus: 31.09%

CUT propus: 0.64

POT max admis: 40%

CUT max admis: 0.80

Categoria de importanță a clădirii: C (normala) (Conform H.G. nr. 766/1997)

Clasa de importanță: III (Conform Normativului P100-1/ 2013)

Grad de rezistență la foc propus: II (Conform Normativului P118/99)

- durata de proiectare: 3 luni

- durata de execuție: 12 luni

Amenajarile exterioare - Parcajele - fac parte din prezenta licitatie. (stratul din balast, alei, platforme carosabile cu acces pietonal si auto)

Lucrarile care nu fac parte din prezenta procedura:

Utilitatile - Bransamentele alimentare apa rece, bransamentele alimentare energie electrica, bransament canalizare - intra in responsabilitatea UAT Chirnoși.

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:

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensivă - Versiunea Ianuarie 2024

- 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.
- 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;

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

- 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 si protectie, respectiv emis de ITM (pentru persoane juridice).
- Curriculum vitae pentru personalul nominalizat, insusit.
- Ofertantul are obligatia de a prezenta relatia juridica dintre ofertant si persoanele nominalizate (declaratii 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 organizare a acestuia.

METODOLOGIA PENTRU REALIZAREA SERVICIILOR CE FAC OBIECTUL CONTRACTULUI

Se vor prezenta:

- Obiectivele contractului conform cerintelor 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 domeniu de activitate aferent obiectului contractului ce urmează a fi atribuit, ce pot avea incidențe asupra derulării/implementării acestuia.

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

- 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 ORGANIZARE A 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 limita 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.

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 ofertată 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, toner, telefonie, etc) și orice alte cheltuieli ocazionate de îndeplinirea obligațiilor 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 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.

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

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 RESPINGERE

- 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;
- Lipsa documentelor care dovedesc capacitatea profesionala 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.