

DIRECȚIA PROMOVARE INVESTIȚII
DEPARTAMENTUL PROMOVARE INVESTIȚII SPORT ȘI INFRASTRUCTURĂ SANITARĂ

CAIET DE SARCINI

Privind achiziția serviciilor de coordonare în materie de securitate și sănătate în muncă, pentru obiectivul de investiții "**Construire dispensar uman, Str. Valea Ursului, Nr. 202, sat Valea Ursului, comuna Bascov, județul Argeș**", din cadrul Programului național de construcții de interes public sau social.

Obiectivul de investiții "**Construire dispensar uman, Str. Valea Ursului, Nr. 202, sat Valea Ursului, comuna Bascov, județul Argeș**", se va realiza în cadrul Programului național de construcții de interes public sau social (PNCIPS) derulat de către Compania Națională de Investiții (CNI), Subprogramul "Unități sanitare" 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 ȘI SĂNĂTATE ÎN MUNCĂ

DATE GENERALE DE RECUNOAȘTERE A INVESTIȚIEI

Denumirea obiectivului de investiție: "**Construire dispensar uman, Str. Valea Ursului, Nr. 202, sat Valea Ursului, comuna Bascov, județul Argeș**"

Subprogram: Unități sanitare

Amplasamentul: **Str. Valea Ursului, Nr. 202, sat Valea Ursului, comuna Bascov, județul Argeș**

Beneficiarul investiției (la terminarea lucrărilor): **comuna Bascov, județul Argeș**

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

LUCRARI IN CADRUL OBIECTULUI DE INVESTITII

Caracteristicile amplasamentului și ale construcției propuse:

Amplasamentul

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

Amplasamentul investiției este: Sat Valea Ursului, Comuna Bascov, str Valea Ursului Nr. 202, Jud. Arges

Regim juridic

Imobilul se află în proprietatea UAT Comuna Bascov, jud Arges, fiind amplasat în intravilanul localității conform CF 88501 Bascov (nr cadastral 88501) și are o suprafață de 983,00 mp.

Regim tehnic: Categoria de folosință - curți-construcții

REGLEMENTĂRI URBANISTICE - Se vor respecta prevederile Certificatului de Urbanism nr. 371/21.12.2022 - prelungit până la data 06.12.2024.

Studii:

Studiu topografic - ing. Alexandrescu Dragos proces verbal de receptie 333/2023 lucreare declarata admisa-inspector Diana Mirabela GRECU-VRABIE.

Studiul geotehnic - întocmit de S.C. HIDROGEOTESTING S.R.L. prin ing. Dragulescu Liviu și verificat la cerința AF de către ing. Raduinea Nicolae stampila nr: 07241.

Audit energetic - întocmit de S.C. CONS PROIECT 2003 S.R.L. Ing. Mirel Florin Delia atestat gradul I, specialitatea construcții și instalații, posesor al Certificatului de atestare seria BA nr. 00912.

a) ARHITECTURA

Beneficiarul investiției, UAT Comuna Bascov, dorește realizarea unei investiții cu titlul „Construire dispensar uman în sat Valea Ursului, str Valea Ursului, nr. 202, com. Bascov, jud. Arges”, având înălțimea propusă P+1 și funcțiuni cu caracter medical. Proiectul a fost întocmit conform temei date, de către Proiectant, în conformitate cu legislația și normele tehnice în vigoare la data întocmirii prezentei documentații.

Parter:

Vestibul	7,4 mp	Gresie -vopsitorii lavabile
Sala de asteptare	20,4 mp	Gresie -vopsitorii lavabile
Receptie	7,80 mp	Gresie -vopsitorii lavabile
Grup sanitar	6,05 mp	Gresie -vopsitorii lavabile
Depozitare	9,40 mp	Covor PVC sudat- vopsitorii lavabile
Hol și scara	42,80	Gresie -vopsitorii lavabile
Camera tehnica	9,40 mp	Gresie -vopsitorii lavabile
Cabinet 1 - stomatologie	19,45 mp	Covor PVC sudat - vopsitorii lavabile
Asistenta cabinet 1	9,20 mp	Covor PVC sudat - vopsitorii lavabile
Cabinet 2- ORL	19,45 mp	Covor PVC sudat - vopsitorii lavabile
Asistenta cabinet 2	9,20 mp	Covor PVC sudat - vopsitorii lavabile
Oficina farmacie	25,65 mp	Gresie -vopsitorii lavabile
Hol farmacie	3,25 mp	Gresie -vopsitorii lavabile
Birou farmacie	10,70 mp	Gresie -vopsitorii lavabile
Depozit farmacie	15,45 mp	Gresie -vopsitorii lavabile
Grup sanitar farmacie	3,40 mp	Gresie -vopsitorii lavabile

Etaj

Cabinet 3 - medicina de familie	19,45 mp	Covor PVC sudat - vopsitorii lavabile
Asistenta	9,20 mp	Covor PVC sudat - vopsitorii lavabile
Cabinet 4 - cardiologie	19,45 mp	Covor PVC sudat - vopsitorii lavabile
Cabinet 5 -oftalmologie	19,45 mp	Covor PVC sudat - vopsitorii lavabile

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

Cabinet 6 - Stomatologie	19,45 mp	Covor PVC sudat - vopsitorii lavabile
Camera compresor	9,20 mp	Covor PVC sudat - vopsitorii lavabile
Grup sanitar	6,25 mp	Gresie -vopsitorii lavabile
Oficiu sterilizator	7,65 mp	Gresie -vopsitorii lavabile
Birou administrativ	14,50 mp	Covor PVC sudat - vopsitorii lavabile
Vestiar	14,75 mp	Gresie -vopsitorii lavabile
Grup sanitar vestiar	4,4 mp	Gresie -vopsitorii lavabile
Hol etaj	45,55 mp	Gresie -vopsitorii lavabile

Parcela are o formă regulată. În plan vertical terenul nu prezintă denivelări accentuate, panta naturală a terenului putând fi considerată de 0,00 %.

Indicatori urbanistici propuși prin proiect:

- Suprafata teren = 983,00 mp (conform CF nr 88501 Bascov)
- Suprafata construita existenta= 0 mp
- Suprafata construita desfasurata existenta = 0 mp
- Suprafata construita propusa = 262,10 mp
- Suprafata construita desfasurata propusa = 487,75 mp
- POT existent= 0,00 %
- POT propus= 26,66 %
- CUT existent =0,00
- CUT propus = 0,49

Accesele carosabile și pietonale se realizează din Str Valea Ursului.
Amenajării Interioare:

Pardoselile vor fi alcătuite din placa B.A., sapa de egalizare. In spatiile comune ca holurile, casa scarilor, zona de asteptare, scarile si in zona aferenta farmaciei se va monta gresie de calitate superioara, calitatea 1, rectificata, cu utilizare interior/exterior, finisaj structurat, portelanata cu proprietati antiderapante. Se vor monta plinte din acelasi material avand cel puțin 10 cm latime. In zonele de consult, in antecamerile acestora, in zona aferenta asistentelor medicale se va monta covor PVC sudat, antibacterian, de trafic intens. Covorul PVC eterogen tip Tarkett este un covor eterogen, cu un strat de uzura de min 0.70 mm grosime.

Pereții exteriori vor fi realizați din zidărie de cărămidă ceramica cu goluri tip Porotherm cu grosimea de min 20 cm. Pereții din zidărie de cărămidă vor fi tencuiți, gletuiti si zugrăviți cu vopsea lavabila siliconata pe baza de rășini siliconice si copolimeri acril-stirenici, aditivi si fileri, culoare alba iar cei din gips carton vor fi gletuiti cu glet de ipsos si zugrăviți cu aceeasi tip de vopsea lavabila alba.. Pereții din grupurile sanitare vor fi gletuiti cu glet de ipsos, placați cu faianța alba pana la cota 1.80 si zugrăviți cu vopsea lavabila siliconata pe baza de rășini siliconice si copolimeri acril-stirenici, aditivi si fileri, culoare alba.

Tavanele vor fi realizate pe structura metalica si gips carton cu grosimea de 9.5 mm, gletuite cu strat de ipsos si vopsea lavabila siliconata pe baza de rășini siliconice si copolimeri acril-stirenici, aditivi si fileri, culoare alba.

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

Tâmplăria interioară; - ușile interioare vor fi uși din PVC cu structura metalică galvanizată - culoare alb. Glafurile interioare ale ferestrelor se vor realiza din PVC cu grosimea de 20 mm - culoare gri.

Amenajări Exterioare:

Finisajele exterioare: ale construcției vor fi alcătuite din tencuieli decorative pe baza de polimeri acrilici, pigmenți rezistenți la UV și aditivi specifici, destinat acoperirii decorative superioare, cu diferite efecte (ex: calcio vecchio), a zidărilor exterioare - vopsite în culoarea albă.

Produsul conține biocizi ecologici, de ultima generație, lucru ce îi conferă o bună rezistență la fungi și mușcături.

Fațadele termoizolate sunt compuse din:

- zidărie exterioară de 25 cm grosime executată din cărămidă ceramică tip porotherm și mortar.
- sistem termoizolant din polistiren expandat cu grosimea minim de 10 cm, cu protecție la radiații UV cu strat vizibil din tencuială decorativă pe bază de rășini sintetice pentru exterior. Culori (conform planșe de arhitectură).

Soclu va fi finisat cu tencuiala decorativă marmorată, pe baza de rășini acrilice pure, aditivi specifici și granule divers colorate de marmură, de diferite mărimi, destinat finisării decorative superioare a tencuielilor, cu aspect final mozaicat, din diverse amestecuri de culori.

Acest tip de tencuială decorativă marmorată este destinat în special decorării soclurilor, dar este folosit cu succes și la alte aplicații, chiar de interior, gen arcade, coloane, etc. Are o aderență foarte bună la suport și rezistență mare la ultraviolete, intemperii și la contactul frecvent cu apă (cum este, în mod normal, cazul soclurilor).

Ferestrele tâmplăria ferestrelor va fi din Aluminiiu cu geam tripan termoizolant, cu ochiuri fixe și mobile și vor avea glafuri din granit de culoare gri la exterior. Ferestrele vor fi fixe/mobile dar și ferestre cu părți oscilobatante. Se va acorda o atenție deosebită la tâmplăria tip iluminator de pe acoperiș care va fi din Aluminiiu cu geam tripan. Se vor verifica suplimentar chederele și închiderile astfel încât să asigure o etanșitate perfectă pentru a nu permite apei să patrundă. Fațada vitrată va avea propriul sistem de rezistență prin realizarea unor montanți verticali și orizontali metalici pe care se va monta apoi sticla. (fațada tip perete structural cortina)

Tâmplăria ușilor de la exteriorul construcției va fi metalică cu panouri vitrate cu geam termoizolant de culoare gri antracit. Ușile vor fi duble și vor avea protecție UV.

Acoperișul se va fi de tip șarpantă din lemn în 2 ape pe șcaune cu grinzi și capriori pe care se va bate astereala, urmând ca mai apoi să fie montat sistemul de hidroizolant format din folii anticondens și tablă cutată culoare gri sau maro .

Amenajări exterioare:

- Proiector iluminat clădire;
- Plante perene decorative;
- Aleile interioare pentru trafic auto
- Trotuarele Perimetrare vor fi realizate din pavele prefabricate cu grosimea de peste 3 cm, așezate pe șapa semiumedă cu grosimea de 10 cm și strat de fundație de balast de 10 cm.

Cabinetele medicale propuse pentru DISPENSAR UMAN sunt:

- Cabinet cardiologie
- Cabinet oftalmologie
- Cabinet ORL
- Cabinet Medicina familie
- Cabinete stomatologie 2

B. REZISTENTA

Descrierea structurii de rezistenta Având în vedere:

- Tema de proiectare
- Proiectul de arhitectura
- Soluția de partiu
- Regimul de înălțime P +1
- Caracteristicile terenului de fundare
- Opțiunile beneficiarului privind materialele de construcții utilizate.

INFRASTRUCTURA

Având în vedere natura terenului de pe amplasament , sarcinile reduse transmise de construcție în teren, se recomandă, fundații continue de beton armat legate pe ambele direcții realizându-se o fundație rigidă; fundațiile vor fi hidroizolate; lățimea tălpii fundațiilor va fi de minim 60cm; Sistemul de fundare se va detalia la faza PTh și DDE.

Adâncimea minimă de fundare pe amplasament, conform adâncimii minime de îngheț și a caracteristicilor terenului de fundare este:

- respectarea adâncimii de îngheț - Conform STAS 6054/77 - minim 90cm;
- respectarea adâncimii minime de fundare - conform NP112/2014, tab. C.1 - Hi+10 cm;

-pentru calculul de dimensionare a fundațiilor se va considera o presiune convențională de predimensionare la adâncimea de 1,00m de la cota terenului natural de 180KPa (1,8daN/cm²) la încărcări centrice din gruparea fundamentală.

Din zona de suprafață este un strat de praf nisipos argilos vârtos cenușiu (zona forajului F1)/ praf nisipos consistent galben cafeniu cu oxizi de Fe și Mn (zona forajului F2)- pământuri cu compresibilitate mare, plasticitate redusă/medie, pământuri umede.Cota terenului natural se afla cu 40 cm sub cota 0.00 a cladirii. Barele stalpilor vor fi realizate sub forma unor carcase, acestea pornind de la nivelul inferior al fundatiilor.

Trotuarul va avea lățimea $\geq 1,0m$ și 5% pantă spre exterior cu scopul eliminării surselor de apă care pot influența negativ și grav fundațiile construcției proiectate în exploatare.

Betoanele pentru fundatii se vor turna avandu-se grija ca terenul sa nu se degradeze prin actiunea ploilor sau a caldurii excesive, recomandandu-se a se turna imediat dupa finisarea gropii, in vederea evitarii fenomenului de umflare si uscare. In nici un caz nu se va lasa sapatura deschisa si neprotejata. Pentru impiedicarea umezirii terenului de fundare din cauza precipitatiilor se vor proteja sapaturile cu folie din

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

material plastic, astfel ca apa sa fie indepartata. Se va compacta si fundul gropii inaintea turnarii betonului de egalizare.

Trasarea axelor se va realiza conform planurilor de arhitectura.

Atat in perioada de executie cat si in timpul exploatarii constructiilor, se vor adopta obligatoriu masuri specifice pentru protejarea terenului contra umezirii, astfel:

Sistematizarea verticala si in plan a amplasamentului pentru asigurarea colectarii și evacuării rapide catre un emisar a apelor din precipitatii, prin prevederea unor pante de minimum 3 %, se va realiza initial sistematizarea necesara pentru lucrarile de executie, urmand ca celelalte lucrari de sistematizare sa se termine odata cu punerea in functiune a obiectivului.

Colectarea și evacuarea rapidă a apei din precipitatii pe toata durata executiei sapaturilor prin amenajari adecvate (pante, puturi, instalatii de pompare etc.), in situatia in care la cota de fundare se constata existenta unui strat de pamant afectat de precipitatii, acesta va fi indepartat imediat inainte de turnarea betonului.

Evitarea stagnerii apelor in jurul constructiilor, atat in perioada executiei cat si pe toata durata exploatarii, prin solutii constructive adecvate (trotuare, compactarea terenului în jurul constructiilor, executia de strate etanse din argila, pante corespunzatoare, rigole, cavaleri etc.).

Evitarea perturbarii echilibrului hidrogeologic fara a realiza lucrari care pot bara caile naturale de scurgerea a apei catre emisarii naturali si artificiali in functiune conducand la ridicarea nivelului apei subterane, nu vor fi strapunse orizonturi impermeabile aflate deasupra panzei freatice.

Protectia retelelor purtatoare de apa sau rezervoare, in caz de necesitate, prin prevederea unor solutii de impermeabilizare a terenului.

Evitarea pierderilor de apa din retelele edilitare si instalatii prin alegerea solutiilor adecvate.

Executia excavatiilor pe portiuni cu protejarea imediata a acestora.

Executia umpluturilor in jurul fundatiilor si peretilor subsolurilor pe masura ce acestea sunt realizate.

Realizarea de hidroizolatii eficiente pentru etansarea fundatiilor, in vederea reducerii posibilitatilor de aparitie a igrasiei.

SUPRASTRUCTURA

Structura de rezistenta este alcatuita din cadre din beton armat dispuse pe ambele directii. Planseul de peste parter este realizat din beton armat. Stalpii de beton min 40x40 cm se vor detalia la faza PTh impreuna cu grinzile longitudinale si transversale.

Pereti de inchidere si compartimentare : peretii exteriori de inchidere sunt realizati din zidarie din blocuri ceramice cu goluri tip Porotherm sau similar. Peretii de compartimentare se vor realiza din gips-carton, blocuri ceramice cu goluri tip Porotherm sau similar. Atat peretii exteriori cat si cei de compartimentare, daca se realizeaza din zidarie, se vor ancora in stalpii de beton detaliat la faza PTh.

MATERIALE UTILIZATE LA REALIZAREA STRUCTURII DE REZISTENTA:

- Beton C8/10 in egalizare si imbunatatire teren ;
- Beton C20/25 in fundatii;
- Beton C20/25 in restul structurii;

- Armatura Bst500s - categoria C de ductilitate.

ASIGURAREA CALITATII- CONTROALE DE CALITATE, VERIFICARI

Controlul calitatii lucrarilor de constructii se face in conformitate cu prevederile din C56 -86, caietul V (beton simplu, beton armat, beton precomprimat), "Normativ pentru verificarea calitatii lucrarilor de constructii si instalatii aferente"

ELEMENTE DE CALCUL SI DIMENSIONARE

In ceea ce priveste sistemul de incarcari, s-au considerat doua grupari: fundamentala si exceptionala.

In gruparea fundamentala s-au considerat (cu coeficientii aferenti):

- greutatea proprie a elementelor structurale (stalpi, grinzi si buiandrugi, zidarie);
- greutatea proprie a pardoselilor.
- incarcarea utila conform standardelor
- zapada si vantul conform standardelor.

In gruparea exceptionala s-au considerat aceleasi incarcari (cu coeficientii aferenti), mai putin cele provenind din vant, introducand-se in schimb seismul, sub forma unui spectru de proiectare, determinat conform prevederilor din " P 100-3/2018".

Greutatile proprii, precum si coeficientii de multiplicare, s-au determinat conform prevederilor din standardele din seria SR EN 1991 (actiuni in constructii).

C. INSTALAȚII TERMICE

GENERALITATI

Sunt cuprinse urmatoarele categorii de lucrari:

- instalatiile interioare de incalzire cu corpuri statice;
- centrala termica si prepararea apei calde menajere;
- instalatiile de ventilare grupuri sanitare.

Elaborarea documentatiei a fost facuta cu respectarea tuturor prescriptiilor legale in vigoare in ceea ce priveste proiectarea instalatiilor termice, respectiv SR 1907/1, 2, Normativul I13, Normativul I5, precum si in concordanta cu unele caracteristici generale ale echipamentelor care alcatuiesc instalatia interioara de incalzire, asa cum sunt ele prezentate in cataloagele si cartile tehnice ale producatorilor.

Conform temei de proiectare, elaborata de beneficiar, incalzirea spatiilor se va face cu corpuri de incalzire statice.

Agentul termic va fi apa calda 80/60°C, produs în centrala termica murala, amplasata la parter in incaperea avand destinatia "bucatarie".

2. DATE DE PROIECTARE

Determinarea necesarului de caldura pentru incalzire s-a facut in conformitate cu prevederile STAS 1907/1,2.

Ipoteze de calcul:

- orientarea geografica a cladirii (conform temei);
- temperatura exterioara de calcul, pentru jud. Arges: - 150 C;
- viteza vantului de calcul: zona eoliana II, in localitate: 5 m/s;

- temperatura interioare au fost stabilite in conformitate cu prevederile SR 1907.

3. DESCRIEREA INSTALATIILOR SI A SOLUTIILOR ADOPTATE

3.1. Instalatia de incalzire cu radiatoare

Toate spatiile din cladire (cabinet medicale, birouri, holuri, vestiare, grupuri sanitare) vor fi incalzite printr-o instalatie prevazuta cu corpuri statice (radiatoare din tabla de otel).

Marimea corpurilor de incalzire s-a stabilit in urma determinarii pierderilor de caldura pentru fiecare incapere în parte, utilizându-se, pentru dimensionare, radiatoare din otel. Alegerea lor s-a facut pentru temperatura agent termic 80/60oC.

Acestea vor fi prevazute cu robinete cu cap termostatic (vestiare, birouri) sau ventil cu dublu reglaj (holuri, grupuri sanitare), teuri de reglare, ventil manual de aerisire.

Pozitia de montaj a acestor radiatoare a fost aleasa, unde a fost posibil, la parapetul suprafetelor vitrate, acolo unde inaltimea parapetului permite acest lucru sau in laterala acestora (pentru parapetii cu inaltime redusa), conform prescriptiilor tehnice, la o inaltime de 10 cm fata de pardoseala, pe suporti corespunzatori tipului de radiator montat.

Sistemul de încălzire adoptat este sistemul bitubular, cu distributie orizontala. In retea de distributie se utilizeaza teava din PP-R compozit pentru conductele din centrala termica precum si pentru coloana care alimenteaza distribuitor/colectoarele de nivel si teava din polietilena tip PeX pentru legaturile radiatoarelor la distribuitor/colectoare. Conductele de la distribuitor/colectoare la radiatoare se vor monta in sapa.

Alimentarea corpurilor de încălzire se face prin intermediul unei casete de distributie, montata pe/in perete si care contine un distribuitor si un colector. Distribuitor-colectorul are prevazut robinet principale de închidere si racorduri individuale pentru fiecare corp de încălzire. Racordurile de pe distribuitor sunt prevazute cu robinete încorporate pentru reglare (manevrabile cu o cheie speciala), iar racordurile de pe colector sunt prevazute cu robinete de închidere. Distribuitor-colectoarele sunt prevazute cu robinete de golire si robinete automate de dezaerisire. Se pot prevedea termometre pe distribuitor-colector si pe fiecare ramura de întoarcere la colector. De la acest distribuitor, fiecare corp de încălzire este alimentat prin conducte independente tur-retur, executate cu conducte din teava PeX. Fitingurile necesare pentru îmbinarea conductelor la distribuitor-colector, respectiv la radiatoare, vor fi cele indicate de producatorul tevii. Distribuitor-colectoarele se monteaza în cutii de protectie.

Pentru preluarea dilatarilor conductelor de distributie montate în sapa se vor respecta orice indicatii ale furnizorului în ceea ce priveste masurile ce trebuie luate pentru preluarea dilatatiiilor ce apar în timpul exploatarii instalatiei.

3.2. Centrala termica

Centrala termica va functiona cu combustibil gaze natural, prin intermediul unui record la retea de distributie.

Pentru acest imobil se prevede montarea a doua centrale termice murale, functionand in condensatie, cu combustibil gazos, cu tiraj forat, cu o putere de 40 kW fiecare. Agentul termic furnizat va fi apa calda cu temperatura de 80/60oC. Centrala termica se va amplasa in incaperea avand destinatia "spatiu tehnic", situata la parter. De la cele doua centrale murale agentul termic produs va fi preluat intr-o butelie de

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensivă - Versiunea Ianuarie 2024

egalizare a presiunilor și de aici într-un sistem distribuitor/colector prevazut cu două circuite - un circuit pentru rețeaua de radiatoare și un circuit pentru boiler. Fiecare circuit va fi prevazut cu pompa in-line proprie.

Spatiul în care se va monta centrala termică va respecta normele în vigoare privitor la rezistența la foc, precum și normele privitoare la instalațiile de utilizare a gazelor naturale, la suprafața admisie aer etc. De asemenea, în aceste spații se va monta detector de gaze.

Centrala va fi echipată cu regulator electronic care îndeplinește următoarele funcții:

- reglarea sarcinii termice pentru încălzire în funcție de temperatura interioară din încăperea de referință, de temperatura exterioară și de temperatura de pe circuitul de încălzire, ale căror valori sunt măsurate și transmise regulatorului de sonde de temperatura (sonda de ambianță, sonda exterioară, sonde de conductă, sonde de boiler);

- funcționare cu prioritate la prepararea apei calde menajere;

Aerisirea instalației de încălzire se realizează prin ventile de aerisire automate, amplasate în punctele cele mai înalte ale rețelei de distribuție, pe toate corpurile de încălzire și la capete de coloană, cu respectarea pantelor prevăzute în proiect.

Golirea instalației de încălzire se realizează prin prevederea de robinete de golire în punctele cele mai joase ale rețelei de distribuție, pe corpurile de încălzire și la centrala termică. Aceste robinete pot fi prevăzute cu stuturi port-furtun.

Umplerea instalației se va face prin racordul de apă rece, racord prevazut cu o armatură de închidere și cu o armatură de reținere. Racordul va fi demontabil (prin intermediul unui racord olandez și a unui furtun cu inserție metalică). Imediat după umplerea instalației, racordul va fi deconectat.

Instalațiile sunt protejate la suprapresiune prin supapele de siguranță și termostatele de siguranță ale cazanului. În regim de avarie, centralele sunt scoase automat din funcțiune prin întreruperea circuitului de alimentare cu gaz natural.

Se va prevedea un filtru de impurități pe conductă de retur încălzire la fiecare centrală.

3.3. Instalații de ventilare a grupurilor sanitare

Grupurile sanitare amplasate în încăperi fără posibilitatea de ventilare naturală (ferestre) sunt prevăzute instalații de ventilare mecanică.

În cladire există un singur astfel de grup sanitar, având în componență două obiecte sanitare. Această încăpere, aferentă farmaciei de la parter, va fi dotată cu un ventilator de evacuare montat pe tubulatură, precum și o grilă de evacuare montată pe perete. Tubulatură va fi executată din tablă de oțel, zincată, de tip SPIRO.

D. INSTALAȚII SANITARE

Soluția propusă

Cladirea va fi alimentată cu apă potabilă dintr-un bransament de la rețeaua strădală de distribuție.

Conductă de la caminul de bransament va pătrunde în încăperea, situată la parter, având destinația « spațiu tehnic ». Pe această conductă va fi prevazut un filtru de impurități montat între două robinete de trecere. În aval de filtru conductă se va ramifica în două ramuri, una dintre acestea urmând să alimenteze instalația de preparare a.c.m., iar cea de a doua va deservi grupurile sanitare din cladire.

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

O ramificație a conductei care alimentează instalația de preparare a.c.m. va asigura umplerea instalației de încălzire. Toate aceste conducte se vor executa cu teava de polipropilena cu inserție de fibră compozită (PP-R) cu montaj prin termofuziune.

Apa caldă necesară la lavoarele și dusurile de la grupurile sanitare va fi produsă cu ajutorul unui boiler dual funcționând atât cu agent termic apă caldă 80/60°C produs de centrala termică, cât și cu agent termic produs de panourile solare montate pe acoperișul clădirii. Boilerul va avea un volum de acumulare de 500 l.

Intrucât localitatea beneficiază de rețea de canalizare, evacuarea apei uzate provenite de la grupurile sanitare se va face la această rețea, prin intermediul unei instalații interioare de canalizare menajeră. Toate conductele instalației interioare de canalizare se vor executa cu tuburi de scurgere din polipropilena, prevăzute cu mufa și garnitura de cauciuc.

Rețeaua exterioară de canalizare, până la căminul și racord, precum și conductele colectoare orizontale dispuse în pământ, sub planșeul de la parter, se vor executa cu conducte din PVC-KG, prevăzute cu mufa și garnitura de cauciuc.

Apa caldă necesară la lavoarele și dusurile de la grupurile sanitare, precum și la lavoarele din cabinetele medicale va fi produsă cu ajutorul unui boiler funcționând cu agent termic apă caldă 80/60°C produs de centrala termică, având un volum de acumulare de 500 l. Boilerul va fi de tipul cu două serpentine. Cea de a doua serpentină va asigura încălzirea a.c.m. cu agent termic produs de panourile solare cu tuburi vidate, amplasate pe acoperișul clădirii. În conformitate cu prevederile STAS 1478 și Normativ I9-2015, necesarul de apă caldă de 60°C este de 3 l/pacient. Numărul zilnic de pacienți este de 60. Rezultă un consum necesar de 180 l/zi. Necesarul de apă caldă pentru personalul dispensarului este de 20 l/pers*zi. Deoarece personalul este de 15 persoane, rezultă un consum zilnic de apă caldă de 300 l. Necesarul total de apă caldă este deci 480 l/zi. Intrucât un tub vidat poate produce 8-10 l de apă caldă, este necesară prevederea unui număr de 48 tuburi, respectiv 4 panouri cu câte 12 de tuburi fiecare. Pentru a compensa variația consumului de apă caldă, precum și pentru a asigura o rezervă de apă caldă pentru zile cu cer acoperit, în instalație a fost prevăzut și un boiler dual cu volumul de acumulare este de 500 l.

Din încăperea în care se găsește centrala termică, respectiv boilerul de preparare a.c.m., se va executa o rețea de distribuție a apei reci și calde, montată parțial în șapă, parțial în grosimea peretilor de gipscarton precum și la plafonul parterului (măscat în plafonul fals). Toate aceste conducte se vor executa din teava de polipropilena random armată cu fibră compozită (PP-R); tronșoanele montate în grosimea peretilor de gips-carton și în plafonul fals vor fi izolate cu mansoane din cauciuc sintetic (Tubolit sau similar) cu o grosime de 10 mm pentru conducta de apă rece și 20 mm pentru conductele de apă caldă și recirculare.

Colectarea apei uzate menajere de la obiectele sanitare se va face prin intermediul unor legături din tuburi de polipropilena de scurgere, racordate la coloane, executată de asemenea din tuburi de polipropilena. Coloanele vor fi montate în ghene special prevăzute. Toate coloanele vor fi preluate într-o rețea colectoare montată îngropat sub pardoseala parterului și de aici la rețeaua de canalizare exterioară din încălț, până la căminul de racord amplasat în încălț, în imediată apropiere a limitei de proprietate, pe latura dinspre stradă.

Conductele montate îngropat în pământ, în incintă, până la căminul de racord, precum și cele montate sub pardoseala parterului se vor executa din tuburi PVC pentru canalizare, prevăzute cu mufa și garnitura de cauciuc.

Toate coloanele de scurgere vor fi prelungite la partea superioară a clădirii cu coloane de ventilație, executate de asemenea din tuburi de polipropilenă.

E. INSTALAȚII ELECTRICE

PREZENTAREA SOLUȚIEI TEHNICE PROIECTATE

Alimentarea cu energie electrică

Pentru alimentarea dispensarului se va realiza un circuit din cablu armat cu conductoare din cupru izolate cu material plastic montat îngropat. Circuitul va pleca de la CD cutia de distribuție din zonă și prin intermediul unui bloc de măsură și protecție trifazat BMPT 80A va alimenta tabloul electric proiectat TP.

Contorizarea energiei electrice

Măsură energiei electrice se va realiza cu un contor electronic trifazat de energie electrică activă și reactivă conectat direct în BMPT. În orice caz se va respecta soluția dată în Avizul Tehnic de racordare emis de furnizor.

Limitele proiectului

Proiectul de instalații electrice este limitat la bornele de ieșire de joasă tensiune din BMPT, în amonte, iar în aval satisface toți consumatorii de energie electrică din sala de sport. În tablou s-a prevăzut o rezervă de aproximativ 10% pentru a putea satisface și viitori consumatori, deocamdată nespecificați.

Schema de distribuție

Instalația electrică de joasă tensiune va fi realizată în sistem de distribuție radial.

Pentru alimentarea sălii de sport se va utiliza un cablu cu conductoare din cupru izolate cu material plastic. Cablul va pleca din CD cutia de distribuție din zonă și prin intermediul unui bloc de măsură și protecție trifazat BMPT 100A va alimenta tabloul electric proiectat TE.

Instalațiile electrice de iluminat și prize

Soluția aleasă este cea a iluminatului direct. Acest sistem se aplică atât în vestiare, cabinetele medicale, birouri cât și în încăperile anexe. S-a optat pentru iluminatul cu lampi economice cu tehnologie LED. Exemplificarea este realizată pentru corpuri de iluminat cu LED cu fluxul luminos de 3900lm. În încăperi corpurile de iluminat se vor monta prinse de tavan. Alimentarea electrică se va realiza cu circuite monofazate.

La grupurile sanitare, dusuri și vestiare sunt prevăzute corpuri de iluminat rezistente la umezeală (etanșe) cu lampi economice LED de tip spot. Se vor respecta regulile de montare a aparatelor electrice în zonele (0, 1, 2 sau 3) din camerele de baie și dus așa cum sunt definite în Normativul I7-2011 capitolul 7.1.

În interiorul birourilor, cabinetelor medicale, camerelor asistentelor, holuri, salilor de așteptare și vestiare au fost prevăzute prize.

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

Instalații electrice de forță și automatizare.

Circuitele de forță din zona dispensarului se realizează din cabluri tip N2XH (cu degajări reduse de fum și fără halogenuri). În încăperea tehnică se realizează din cabluri tip CCCY-F cu degajare redusă de fum fără propagarea flăcării. Cablurile se montează pe pat de cabluri în tavanul fals și în tuburi de protecție din material plastic montate îngropat în pereți în rest.

Circuitele fizice de automatizare sunt realizate similar celor de forță.

Instalația de protecție și împământare

Sistemul de împământare pentru această instalație va fi de tipul NS -5 conductori (L1, L2, L3, N, PE) conform descrierii din CEI 60 346 și I7-2011.

Când se leagă împământarea și conductorul de nul de protecție PEN va fi galben/verde. Conductorul - PEN va face întotdeauna parte din cablu.

Când conductorul de protecție și conductorul neutru sunt separate, PE (conductorul de protecție) este galben/verde iar N (conductorul neutru) este albastru. În acest caz, conductorul neutru face parte din cablu, cuprinde întotdeauna conductorii de fază.

Instalațiile de curenți slabi

Circuitele de curenți slabi se vor monta pe paturi de cabluri separate față de cele de curenți tari, în general la o distanță de 30-60 cm de acestea. Patul de cabluri se va monta în tavanul fals pe zonele de circulație comune și pentru detectia de incendiu și sub pardoseala falsă în spațiile birourilor pentru comunicații. Circuitele se vor realiza cu cabluri specifice pentru fiecare tip de instalație în parte.

Instalație de detectie scapări de gaze în CT

În centrala termică se va monta un sistem local de detectie a scapărilor de gaze. Se va monta un electroventil la intrare în centrala termică. Se recomandă ca acest electroventil să fie acționat și de un senzor de cutremur. Centrala de detectie se va amplasa în centrala termică la intrare.

DURATA DE EXECUȚIE A LUCRĂRILOR: 13 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 santier, se solicită personal autorizat ca și „Coordonator în materie de securitate și sănătate în 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”.

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensivă - Versiunea Ianuarie 2024

Atribuțiile coordonatorului în materie de securitate și sănătate în munca pentru șantier 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;

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensivă - Versiunea Ianuarie 2024

- 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, insusit.
- 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.

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

- 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.

- 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 pret 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)

Caiet de Sarcini SSM - Clauza Suspensiva - Versiunea Ianuarie 2024

- 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.