

'VERILARPROIECT' SA



Licenta MMII 049641
din 18.08.2010-2020

Obiect nr.790

FAZA

PROIECT DE EXECUTIE

MEMORIU EXPLICATIV



**Reabilitarea și extinderea Sectorului Poliției de Frontieră
„SPF TOCENI”, r-n Cantemir**

în vederea asigurării cadrului necesar cooperării polițienești și
schimbului de informații cu România

Elaborat in baza Certificatului de urbanism nr.3 din 30.08.2017

Beneficiar: Inspectoratul General al Poliției de Frontieră (IGPF) al MAI



MINISTERUL AFACERILOR INTERNE AL REPUBLICII MOLDOVA
POLIȚIA DE FRONTIERĂ

Chisinau, 2018



'VERILARPROIECT' SA

Licenta MMII 049641
din 18.08.2010-2020

Obiect nr.790

FAZA

Proiect de executie

MEMORIU EXPLICATIV

Reabilitarea și extinderea Sectorului Poliției de Frontieră
„SPF Toceni”, r-n Cantemir
în vederea asigurării cadrului necesar cooperării polițienești și
schimbului de informații cu România

Arhitect-șef proiect



arh.Mihail Eni

Inginer-șef proiect

ing.Galina Gorceacova

Chisinau, 2018

CONTINUT CADRU

Partea scrisa:

1. Scopul Proiectului de executie (PE)
2. Date generale
3. Localizare / Plan general
4. Proiecte si descrierea lucrarilor
 - 4.1 demolare constructii existente
 - 4.2 consolidare/reconstructie bloc Administrativ
 - 4.3 construire garaj cu 6 boxe
 - 4.4 construire voliere pentru caini
 - 4.5 construire rezervoare antiincendiare
 - 4.6 reabilitare turn/sonda apa potabila
 - 4.7 construire statie de epurare
 - 4.8 construire gard de imrejmuire
 - 4.9 sistematizare / amenajare curte
5. Retele si dotari
 - 5.1 alimentare cu apă
 - 5.2 canalizarea menajeră
 - 5.3 ventilarea si incalzirea
 - 5.4 rețeaua electrica
 - 5.5 rețeaua electrica-curenti slabi
 - 5.6. automotizarea alimentării cu căldură
 - 5.7. impactul asupra mediului

6. Deviz general

Borderou piese desenate:

1. Plan general. Album 0.
2. Proiect reconstructie Bloc Administrativ (poz.1)
3. Proiect garaj reconstructie (poz.2)
4. Proiect voliere pentru caini (poz.3)
5. Proiect, rezervoare antiincendiare (poz.6)
6. Proiect, Fisa tehnica statie de epurare (poz.10)

Materiale de referinta:

1. Certificat de urbanism nr.04 din 06 septembrie 2017 eliberat de Primaria comuna. Valea Mare
2. Studiu de fezabilitate obiect nr.130/17-142 -SR-4 din 2017
3. Raport de expertiza tehnica nr.2-130/17-ET din 2017
4. Plan topografic
5. Raport geotehnic/geologic privind terenul de constructie
6. Inspectoratul Ecologic de stat Agenția Ecologică Ungheni, Aviz Nr. 56 din 01.09. 2017 Act Nr. 119229 din 01. 09. 2017.
7. Centrul de Sănătate Publică Raionul Ungheni. Aviz sanitar Nr. 80 din 04.09.2017.
8. Serviciul Protecției Civile și Situațiilor Excepționale, Aviz Nr. 246 din 29.08.2017.
9. Red Nord Bălți. Aviz de racordare Nr. 272 din 05.02.2018.

CONTINUT CADRU

Partea scrisa:

1. Scopul Proiectului de executie (PE)
2. Date generale
3. Localizare / Plan general
4. Proiecte si descrierea lucrarilor
 - 4.1 demolare constructii existente
 - 4.2 consolidare/reconstructie bloc Administrativ
 - 4.3 construire garaj cu 6 boxe
 - 4.4 construire voliere pentru caini
 - 4.5 construire rezervoare antiincendiare
 - 4.6 reabilitare turn/sonda apa potabila
 - 4.7 construire statie de epurare
 - 4.8 construire gard de imrejmuire
 - 4.9 sistematizare / amenajare curte
5. Retele si dotari
 - 5.1 alimentare cu apă
 - 5.2 canalizarea menajeră
 - 5.3 ventilarea si incalzirea
 - 5.4 rețeaua electrica
 - 5.5 rețeaua electrica-curenti slabi
 - 5.6. automotizarea alimentării cu căldură
 - 5.7. impactul asupra mediului

6. Deviz general

Borderou piese desenate:

1. Plan general. Album 0.
2. Proiect reconstructie Bloc Administrativ (poz.1)
3. Proiect garaj reconstructie (poz.2)
4. Proiect voliere pentru caini (poz.3)
5. Proiect, rezervoare antiincendiare (poz.6)
6. Proiect, Fisa tehnica statie de epurare (poz.10)

Materiale de referinta:

1. Certificat de urbanism nr.04 din 06 septembrie 2017 eliberat de Primaria comuna. Valea Mare
2. Studiu de fezabilitate obiect nr.130/17-142 -SR-4 din 2017
3. Raport de expertiza tehnica nr.2-130/17-ET din 2017
4. Plan topografic
5. Raport geotehnic/geologic privind terenul de constructie
6. Inspectoratul Ecologic de stat Agenția Ecologică Ungheni, Aviz Nr. 56 din 01.09. 2017 Act Nr. 119229 din 01. 09. 2017.
7. Centrul de Sănătate Publică Raionul Ungheni. Aviz sanitar Nr. 80 din 04.09.2017.
8. Serviciul Protecției Civile și Situațiilor Excepționale, Aviz Nr. 246 din 29.08.2017.
9. Red Nord Bălți. Aviz de racordare Nr. 272 din 05.02.2018.

1. SCOPUL PROIECTULUI

Reabilitarea și extinderea Sectorului Poliției de Frontieră "SPF Tocenii" face parte din Planul privind implementarea Strategiei de dezvoltare a Poliției de Frontieră pentru anii 2015-2017, aprobată prin:

-HG nr.1005 din 10.12.2014 privind aprobarea Strategiei naționale de management integrat al frontierei de Stat pentru perioada 2015-2017;

-HG nr.890 din 20.07.2016 cu privire la aprobarea Planului de acțiuni al Guvernului pentru anii 2016-2018;

-HG nr.1472 din 30.12.2016 cu privire la aprobarea Planului național de acțiuni pentru implementarea Acordului de Asociere RM-UE în perioada 2017-2019;

Proiectul de execuție (PE) prezintă specificațiile minime referitoare la nivelul tehnico-economic necesar pentru reabilitarea și extinderea Sectorului Poliției de Frontieră, localizarea obiectelor în cadrul planului general, conceptul arhitectural al construcțiilor ce urmează a fi construite ori reabilite.

Prezentul Proiect de execuție (PE) este elaborat în baza Certificat de urbanism nr.3 din 30 august 2017 eliberat de către Primăria s.Tocenii, r-n Cantemir; Caietului de sarcini al IGPF al MAI; în conformitate cu cerințele actelor normative în vigoare și următoarelor exigente esențiale în construcții:

A – rezistența și stabilitate

B – siguranța în exploatare

C – siguranța la foc

D – igiena, sănătatea oamenilor, reafacerea și protecția mediului înconjurător

E – izolație termică, hidroizolație și economie de energie

F – protecție în privința zgomotului

2. DATE GENERALE

Nr. cadastral teren

Suprafața cadastrală teren, total -1,9710 ha

Suprafața îngrădită (utilizată) teren -1,0364 ha (55%)

Regim juridic -proprietate publică de Stat gestionată de către IGPF al MAI

Particularități de relief -liniștit, cu o pantă în direcția r.Prut

Încadrarea în zone de risc (alunecări de teren, inundații) - nu prezintă risc

Surse de poluare - nu sunt

Căi de acces - drum local din petris de la traseul R34 Cahul-Cantemir-Leova-Chisinau

Zona climatică -III B

Valabilitatea seismică teren -8 grade MSK

Temperatura calcul iarnă -minus 16 grade

Adâncimea critică de îngheț a pământului -0,80 m

Presiunea vântului -0,3 kPa (30 kgf/m²)

Sarcina provenită din zăpadă -0,5 kPa (50 kgf/m²)

Parcarea și staționarea transportului de serviciu este prevăzută doar pe teritoriul SPF.

De-a lungul gardului dinspre sud este prevăzută o parcare de scurtă durată pentru automobile personale.

În conformitate cu cerințele Caietului de sarcini întocmit de către IGPF al MAI și Studiului de fezabilitate sunt incluse următoarele obiecte și lucrări:

1. Demolarea construcțiilor existente (diverse clădiri cu grad de uzură înaintat)
2. Consolidare / extindere „Bloc Administrativ”
3. **Reparație** garaj existent cu 6 boxe
4. Construire voliere pentru 4 câini
5. Construire rezervor antiincendiar
6. Construire stație de tratare a apelor uzate menajere
7. Realizare bransamente dotări și utilități
8. Realizare gard împrejmuire
9. Amenajare / sistematizare curte

9. PLAN GENERAL / LOCALIZARE

Localizare - intravilan, în partea de nord a localității Toceni, r-n Cantemir

Planul general este întocmit cu respectarea cerințelor normelor sanitare, de protecție contra incendiului și în conformitate cu amplasamentul clădirilor existente, luând în calcul căile de acces, precum și configurația și relieful terenului respectiv.



4. CONTINUTUL PROIECTULUI. DESCRIEREA LUCRARILOR

4.1. Demolarea constructiilor existente

În cadrul SPF-ului sunt edificate 8 construcții, din care se vor demola 6. Suprafața totală a construcțiilor supuse demolării este de cca.650,0 m.p.(2300,00 m.c)

Se va menține construcția „Bloc Administrativ” și „garaj-depozit pentru carbuni”.

4.2. Proiect 790-0. Plan general (Proiect individual)

În conformitate cu NCM A.07.02-2012 "Procedura de elaborare, avizare a documentației de proiect" proiectul de execuție (PE) este alcătuit din compartimentele:

Album 0. Plan general (PG)

Organizarea lucrărilor de construcție (OLC)

4.3. Proiect 790-1. Consolidare/reabilitare Bloc Administrativ (Proiect individual)

În conformitate cu NCM A.07.02-2012 "Procedura de elaborare, avizare a documentației de proiect" proiectul de execuție (PE) este alcătuit din compartimentele:

Album 1. Soluții arhitecturale (SA)

Tehnologia de producere (TP)

Album 2. Elemente de construcții (C)

Album 3. Echipament electric de forță /Iluminat electric interior (EEF/IEI)

Comunicații telefonice și de semnalizare (TS)

Încălzirea, ventilarea și condiționarea aerului (IV)

Automatizarea încălzirii, ventilării și condiționării aerului (AIVC)

Rețele interioare de alimentare cu apă și canalizare (RAC)

Semnalizare de incendiu și pază (SIP)

Clădirea fostei *cazarmă* este o construcție cu 1 etaj, construită în anul 1954, în formă dreptunghiulară cu dimensiunile 15,2x24,2 m. Fundația din piatră spartă și mortar. Zidăria peretilor din blocuri de calcar. Acoperișul tip șarpantă din lemn în 2 pante. Învelișul: foi de asbest. Starea actuală -precară. Propunerea constă în re-proiectarea imobilului existent cu re-profilare într-un bloc administrativ multifuncțional. Organizarea interioară fiind re-planificată reeșind din noile necesități specifice ale poliției de frontieră și în conformitate cu cerințele din Caietul de sarcini întocmit de către IGPF al MAI. Noua clădire este de tip P+M, cu acoperiș în pantă. Întrarea în este proiectată printr-un hol. Clădirea are forma dreptunghiulară 15,20x24,20m, organizarea interioară fiind total replanificată reeșind din necesitățile tehnologice specifice. Clădirea este împărțită în 2 zone: **zona parter** cu încăperile respective și **zona etaj-mansardă** cu alte încăperi necesare. Scările sunt proiectate din BA cu treaptă de 300x155(h). Termoizolarea este efectuată: la pardosele -din Termobeton turnat (șapă-amestec turnat din granule de polistiren și ciment/nisip), la pod -din vată minerală bazaltică în 2 straturi (100 și 50 mm, conductivitate termică: $\lambda=0,035$ W/mK; densitatea min.50kg/m³). La exterior (*fațade*) pereții pe perimetru sunt izolați cu polistiren extrudat EPS (grosimea min. 80 mm, conductivitate termică: $\lambda=0,035$ W/mK) cu tencuială fină în conformitate cu CP E.04.02-2003 "Reguli tehnice de executare a termoizolației exterioare la clădiri cu tencuială fină pe termoizolant"

Indici tehnico-economici

- | | |
|---------------------|-------------|
| 1. Arie construita | - 367,00 m2 |
| 2. Suprafata totala | - 562,80 m2 |
| 4. Volum construit | -1900,00 m3 |

Finisari interioare

Se propun finisaje obișnuite, fără degajări de noxe. Podelele, pereții și tavanele vor fi cu suprafață netedă, lavabilă, neabsorbantă, rezistentă la acțiunea agenților dezinfectanți. Pardoseli, în spații comune -din gresie cu rezistență mecanică ridicată, cu suprafață mată, culoare deschisă (fără inserții sau desene), doar în birouri și dormitoare se vor monta pardoseli din parchet laminat rezistent (clasa de trafic 33), cu plinte de închidere din același material. Pereții spațiilor sanitare -placare cu faianță porțelanată rezistentă, cu suprafață mată, culoare deschisă (fără inserții sau desene), pătrată, montată cu rost. Înălțimea placărilor min. 1,80 m. Terminațiile plăcărilor cu faianță se va face cu profil din PVC de aceeași culoare. În restul încăperilor (spații comune), inclusiv tavanul din BA și tavanul tip mansarda din plăci gips-carton -cu vopsea lavabilă. Treptele și contra treptele scării interioare din gresie cu efect antiderapant de același tip cu cel din spațiile comune. Treptele vor fi prevăzute cu muchii de protecție din aluminiu. Balustrazile -din inox, executate doar de firme specializate în domeniu.

Finisari exterioare

Soclu și scările exterioare: placaj cu caramida decorativă/gresie antiderapantă. Pereți exteriori: tencuială fină pe termoizolant.

Se vor dispune jgheaburi și burlane din tablă de oțel protejată anticoroziv. Se vor face trotuare perimetrale din beton, lățimea min 1,50 m.

Dotari

Încălzirea: autonomă, sistem de încălzire care utilizează apa caldă ca agent termic.

Aerisirea spațiilor prin deschiderea ferestrelor (*ventilație naturală*) și sistem de ventilație. Alimentarea cu apă: de la apeductul existent. Prevăzut sistem complex de alimentare cu apă rece și caldă. Canalizarea: prin țevi PVC (d=110mm) în stație de epurare a apelor uzate. Evacuarea apelor uzate se va face în rețeaua de canalizare proiectată, fără a se produce poluarea solului, apei și aerului. Grupurile sanitare vor fi echipate cu: -camere pt. reținuți: vase WC din inox, tip turcesc, echipate cu rezervor de spălare montat îngropat, în celelalte încăperi: vase din porțelan sau material compozit montat pe blat - echipat cu ventil, sifon de inox, racorduri flexibile, oglindă aplicată pe perete cu dimensiuni minime 1,2x1,5 m și uscător de mâini. Cabine de duș complet echipate; panourile cabinei de duș vor fi confecționate din sticlă, protejate perimetral cu ramă din aluminiu. Cada de duș va fi realizată din materiale acrilice.

Alimentarea cu energie electrică de la rețeaua exterioară, tensiunea 220 V/50 Hz

Acoperișul este proiectat în conformitate cu cerințele NCM F.05.01-2007 "Proiectarea construcțiilor din lemn". Acoperiș în pantă, unghiul de înclinare a acoperișului este de 30 grade, ieșirea cornișei min. 600 mm. Elementele de construcții de șarpantă (capriori și grinzi) sunt proiectate din elemente ordinare din lemn p/u construcție cu dimensiunile 6000x50x150(h). Lemnul utilizat la construcția acoperișului trebuie să satisfacă cerințele normelor respective, inclusiv grad uscare de 14-18% și înainte de montare va fi tratat cu soluție **igni- și hidrofugă**

Învelitoarea din țiglă metalică cu strat final de poliester pe șipci din lemn. Cosoroaba se va ancora în centura din BA. Executarea structurii din lemn a acoperișului conform nodurilor-tip de montare

4.4. Proiect 790-2. Reparatie Garaj existent cu 6 boxe (Proiect individual)

In conformitate cu NCM A.07.02-2012 "Procedura de elaborare, avizare a documentației de proiect" prezentul proiect de execuție este alcătuit din compartimentele:

Album 1. Soluții arhitectural-constructive (SAC)

Album 2. Echipament electric de forta //luminatul electric interior (EEF/IEI)

Semnalizare de incendiu si paza (SIP)

Cladire garaj existent 9x18 m din zidarie blocuri de calcar. Proiectul prevede refacerea acoperisului, reparatia tencuielilor interioare si exterioare. Montarea noilor porti de garaj tip rulu cu lamele termoizolante.

4.5. Proiect 790-3. Voliere pentru caini (Proiect adaptat)

In conformitate cu NCM A.07.02-2012 "Procedura de elaborare, avizare a documentației de proiect" prezentul proiect de execuție este alcătuit din compartimentele:

Album 1. **Soluții arhitectural-constructive (SAC)**

Album 2. Echipament electric de forta //luminatul electric interior (EEF/IEI)

Rețele interioare de alimentare cu apă și canalizare (RAC)

Voliera va asigura adăpostirea unui număr de 4 câini de serviciu. Dimensiuni de gabarit 4,6x13,2m. Compartimentarea se va realiza printr-un perete despărțitor cu protecție antiacidă. Accesul se va realiza pe latura din față (latura de 4,6 m) pe care se află și ușa cu gratii de fier. Asigurarea hranei se va face printr-un suport rotativ fixat în latura din față a fiecărui modul. Cușca va avea dimensiuni de 1,0x1,0x1,0m (h), va fi realizată din lemn de esență tare (stejar)

4.6. Proiect construire rezervoare antiincendiare (2x50 m.c)

Fisa tehnica

Caracteristici rezervoar subteran pentru apa

Volum 50,00 m.c, diametru 3,00 m, lungime 7,60m

Fabricat din poliester armat cu fibra de sticla (PAFS),

Fabricare rotoformată (dintr-o singură bucată), greutate redusa

Construcție cilindrică, etanșă, cu stabilitate înaltă

Rezistent la îngheț, durată îndelungată de viață

Montare simpla, fara costuri de intretinere

4.7. Proiect construire statie de tratare ape uzate (capacitatea de 2,5 m.c/zi)

Fisa tehnica

Caracteristici statie subterana de epurare ape uzate

Volum 5000 litri, diametru 2,0m, lungime 2,5m

Fabricat din polipropilenă (PP), protejat UV

Durată îndelungată de viață, rezistent la îngheț;

Fabricare rotoformată (compacta), ușor de igienizat

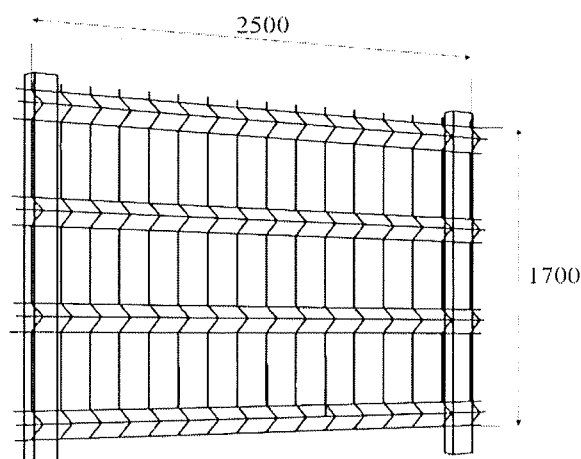
Construcție cilindrică, etanșă, cu stabilitate înaltă
Greutatea rezervorului permite transportul și montarea simplu și rapid
Posibilitatea măririi volumului prin utilizarea a două sau mai multe rezervoare;
Garanție -15 ani pentru rezistența materialului în pământ

4.8. Reabilitare turn de apă (existent)

Se prevede reabilitarea și dotare cu echipament nou a fântânii arteziene existente

4.9. Construire gard împrejmuire

Împrejmuirea se va realiza din panouri gard bordurat ($h=1,70\text{m}$) necesar 500,0 m.l



4.10. Amenajare / sistematizare curte (teren)

Se vor amenaja drumuri de acces spre fiecare obiect din asfalt (1450,00 m.p) și pavaj din dale din beton (420,00 m.p). Cota finită a trotuarelor va fi mai înaltă decât cota finită accesului auto. Pantele căilor de acces interioare vor fi astfel încât să asigure scurgerea apelor pluviale. Apele pluviale vor fi captate într-o fosă ecologică.

Restul spațiului va fi prevăzut cu gazon și pomi

5. REȚELE și DOTARI

Rețelele edilitare existente sunt total uzate și sunt re-proiectate.

5.1, 5.2. Alimentare cu apă și canalizarea

Proiectul de marca AC sint eliberat în baza sarcinii de proiectare, proiectelor de arhitectura și construcții, rezultatelor de examinării rețelei de apeducte și canalizare cladirii și rețelei pe teritoriu.

Sistemele de apeduct și canalizare este elaborat în conformitate cu NCM G.03.03:2015, NCM G03.02 2015 СНиП 2.04.02-84

ALIMENTAREA CU APA SI CANALIZARE

Proiectul de marca AC sint eliberat in baza sarcinii de proiectare, proiectelor de arhitectura si constructii, rezultatelor de examinarii retelei de apeducte si canalizare cladirii si retelei pe teritoriu.

Sistemele de apeduct si canalizare este elaborat in conformitate cu NCM G.03.03:2015, NCM G03.02 2015 СНиП 2.04.02-84

Sursa de apa potabila se prevede de la put arteziana proiectata cu turn de apa proiectata.

Sistema de alimentare cu apa interioara este proiectata din țevi din otel zincat (in cazangeria) si din polipropilena PPRC-3. Nodul de apometru cu contor antimagnetic ultrasonic Flou IQ 3100 DN32; inainte de contor instoleaza filtru, dupa contor-supapa de arc si manometru.

Alimentarea cu apa calda se prevede de la încălzitor de la cazangeria. Stingere a incendiului a prevazut cu stingatoare OXII-10, in cazangeria-cu autostingator spumat МИГ .

Stingere a incendiului exterioara a prevazut din rezervoare antiincendiu 2x50m³

Conductele de apa in cladirea din polimeri se izoleaza cu tuburi „Armflex” din penopoliuretan spumat, tevile din otel se izoleaza cu mate minerala invelita cu folga aluminata HERALAN LAM-40, izolarei 20mm .

Scurgerea apelor menagere se va efectua prin tevi de canalizare din polipropilena Ø50mm, Ø100mm la retele exteriora cu scurgere libera la camin cu pompa Wilo-Drain MTS 40/21 si cu teava cu presiunea 63mm la stația de epurarea apei VALROM SBR 1/6 LE Q=1500l/zi. Dupa purificarea si dezinfectarea apele se colecteaza in rezervor V=15.0m

Compactarea mufelor la țevile de canalizare se va efectua cu inele indesate de cauciuc.

Coloana de ventilare a canalizării a scoate la acoperișla înălțime 500mm. Evacuare apelor uzate din spamarea transportului a prevazut la statia de epurare circulatie BONCOM GS12, apa purificata cu pompa Wilo-Drain CP32/17 adus la spalare.

Scurgerea apelor menagere de la voliere se va efectua prin tevi de canalizare din polipropilena Ø100mm la camin separat și evacuarea cu transport specializat la poligon geseul.

Montarea sistemului interior de conducte se va efectua in conformitate cu СНиП 3.05.01-85 cu respectarea tehnicii securitatii СНиП III-4-80.

Dupa montarea sistemului interior se va efectua proba de presiune si spalare cu dezinfectare ale conductelelor de alimentare cu apa.

Sursa de apă potabilă se prevede de la put arteziana cu turn de apă.

Sistemele de alimentare cu apă interioară sunt proiectate din țevi din oțel zincat (în cazangeria) și din polipropilenă PPRC-3. Nodul de apometru cu contor antimagnetic ultrasonic Flou IQ 3100 DN32; înainte de contor instalează filtru, după contor-supapă de arc și manometru.

Alimentarea cu apă caldă se prevede de la încălzitor de la cazangeria. Stingerea a incendiului a prevăzut cu stingătoare ОХП-10, în cazangeria-cu autostingător spumat МИГ.

Stingere a incendiului exterioră a prevăzut din rezervoare antiincendiu 2x50m³

Conductele de apă în clădirea din polimeri se izolează cu tuburi „Armflex” din penopoliuretă spumat, țevile din oțel se izolează cu mată minerală învelită cu folie aluminată HERALAN LAM-40, izolarei 20mm.

Scurgerea apelor menajere se va efectua prin țevi de canalizare din polipropilenă Ø50mm, Ø100mm la rețele exterioare cu scurgere liberă la stația de epurarea apei VALROM SER. 1/6 LE Q=1000l/zi.

Compactarea mufelor la țevile de canalizare se va efectua cu inele indesate de cauciuc.

Coloana de ventilație a canalizării a scoate la acoperiș la înălțime 500mm.

Evacuarea apelor uzate din spălarea transportului a prevăzut la stația de epurare circulație BONCOM GS-2, apă purificată cu pompa Wilo-Drain CP32/17 adus la spălare.

Scurgerea apelor menajere de la voliere se va efectua prin țevi de canalizare din polipropilenă Ø100mm la cămin separat și evacuarea cu transport specializat la poligon geseul.

Scurgerea apelor purificate se va efectua la rezervor V=15m³, se folosește pentru irigarea plantelor verzi, surplusurile sunt exportate cu autotransport în colaborație cu servicii ecologice.

Montarea sistemului interior de conducte se va efectua în conformitate cu СНиП 3.05.01-85 cu respectarea tehnicii securității СНиП III-4-80.

După montarea sistemului interior se va efectua proba de presiune și spălare cu dezinfectare ale conductelor de alimentare cu apă.

5.3. Ventilarea și încălzirea

Проект отопления и вентиляции выполнен на основании задания на проектирование, архитектурно-строительных чертежей СНиП 2.04.05-91 "Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха", СНиП 2.08.02-89 "Общественные здания и сооружения", Норм Е.04-01-2006 "Тепловая защита зданий".

Исходные данные

Расчетная температура наружного воздуха для отопления и вентиляции - 16°C (зимняя), расчетная температура наружного воздуха для вентиляции летняя 25,6°C, средняя температура наружного воздуха за отопительный период 0,6°C. Продолжительность отопительного периода 172 суток.

Отопление

Источник теплоснабжения - проектируемая встроенная котельная.

Теплоноситель для системы отопления является вода с параметрами 80-60 °С. Система отопления принята двухтрубная горизонтальная с принудительной циркуляцией. В качестве нагревательных приборов приняты стальные радиаторы "ELBA".

Прокладка трубопроводов системы отопления открытая.

Магистральные трубопроводы и стояки для системы отопления приняты из электросварных труб по ГОСТ 10704-91*.

Трубопроводы горизонтальных ответвлений для системы отопления приняты полипропиленовые PP-R/AL EKOPLASTIC "STABI", проложенные у пола и закрыты защитными плинтусами.

Магистральные трубопроводы системы отопления проложить в теплоизоляции матами минватными $\delta=40$ мм и зашить.

Трубопроводы при пересечении перекрытий, стен, и перегородок проложить в гильзах из негорючих материалов, края гильз должны быть на одном уровне с поверхностью стен и перегородок. Заделку швов и отверстий в местах прокладки трубопроводов выполнить негорючими материалами, обеспечивая нормируемый предел огнестойкости ограждения.

Для гидравлической увязки и отключения отдельных нагревательных приборов в системе отопления предусмотрена установка регулирующей арматуры фирмы "Giacomini".

Воздухоудаление из системы отопления осуществляется через воздушные клапаны, установленные в верхних пробках каждого радиатора. Дренаж из системы отопления производится через сливные краны на запорных вентилях и балансовых вентилях, установленных на каждой горизонтальной ветви системы отопления. Расчет преднастройки регулирующей арматуры выполняется при пусконаладочных работах специализированной организацией.

В проекте заложена арматура фирмы "Giacomini". Пусконаладку регулирующей арматуры фирмы "Giacomini" /представитель фирмы "Giacomini" в г. Кишинэу/.

В случае замены регулирующей арматуры на арматуру другого производителя, пусконаладку системы отопления вести с участием фирмы производителя.

Потери напора системы отопления 2,20 м.в.ст.

Вентиляция

Вентиляция запроектирована приточно-вытяжная с механическим и естественным побуждением.

Приток осуществляется системой П1, в остальных помещениях через форточки приточные устройства AERECO. Вытяжка из спортзала осуществляется системой В1 и естественной вентиляции системами ВЕ1...ВЕ12.

Воздуховоды приняты из тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80* класса "Н".

Воздуховоды на чердаке на улице изолировать плитами минватными М-75 $\delta=50$ мм с покровным слоем из стеклопластика рулонного РСТ-120Л.

Воздуховоды выполнить из тонколистовой стали по ГОСТ 14918-80 класса Н.

Теплоснабжение

Теплоснабжение калорифера системы П1 выполнить из ст. электросварных труб по ГОСТ 10704-91*. Воздухоудаление осуществляется через автоматические воздухоотводчики.

Трубопроводы изолировать теплоизоляцией матами минватными $\delta=50$ мм.

бъемы работ уточнить по акту открытия работ по месту.

По окончании монтажных работ выполнить испытание систем отопления в соответствии с разделом СНиП 3.05.01-85 и составить акты по обязательным приложениям 1-3 СНиП 3.05.01-85:

- акт на гидравлическое испытание;
- акт на промывку трубопроводов;
- акт на скрытые работы;
- паспорта на все материалы, арматуру и оборудование.

Монтаж, испытание, пуск в эксплуатацию системы отопления выполнить квалифицированными специалистами фирмы, имеющей право на производство работ. Работы по монтажу систем отопления производить в строгом соответствии с требованиями СНиП 3.05.01-85 с соблюдением требований техники безопасности СНиП 111-4-80, а также выполняя требования технических условий фирм-изготовителей оборудования и материалов.

В процессе монтажа возможна замена заложенного оборудования на аналогичное оборудование других фирм, имеющих сертификат соответствия на применение в республике Молдова.

Soluții termomecanice

Содержание:

- I. Исходные данные.
- II. Тепловые нагрузки и расчет производительности котельной .
- III. Основные технические решения.
- IV. Расход тепла и топлива.
- V. Организация труда и система управления котельной.
- VI. Охрана труда и техника безопасности.
- VII. Мероприятия по охране окружающей среды.
- VIII. Мероприятия по очередности монтажных работ.
- IX. Освоение проектных мощностей.
- X. Антисейсмические мероприятия.

I. ISXODNYE DANNYE

Рабочий проект проекта котельной предназначенной для теплоснабжения здания SPF " TOCENI", расположенного в с. Точень Кантемирского района выполнен на основании:

- задания на проектирование,
- NCM G.04.05:2016 " Surse autonome pentru alimentarea cu căldură",

-«Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа(0,7 кгс/см²), Водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева не выше 338 К(1150° С)».

II. ТЕПЛОВЫЕ НАГРУЗКИ И РАСЕТ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ КОТЕЛЬНОЙ

Проектируемая котельная предназначена для теплоснабжения здания SPF "ТОСЕНІ", расположенного в с. Точень Кантемирского района. Теплопотребители по надежности теплоснабжения, относятся к II категории.

от=47,5 кВт (0,0408 Гкал/час)-на отопление;

Qв=8,6 кВт (0,074 Гкал/час)-на вентиляцию;

Qгвс.ср=3,2 кВт (0,0275 Гкал/час)- на горячее водоснабжение среднее;

Суммарная нагрузка на котельную с учетом собственных нужд (2,5 %) составляет:

$Q=1,025 \times (47,5+8,6+3,2) = 60,78$ кВт (0,058 Гкал/час).

Система теплоснабжения принята четырехтрубная закрытая. Теплоноситель контура №1 (котлового контура) с параметрами 90-70 °С, для целей отопления (контура №2) вода с параметрами 80-60 °С. Для горячего водоснабжения-55°С.

III.ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ РЕШЕНИЯ

На основании расчетных тепловых нагрузок и согласно задания, в встроенном в реконструируемое административное 2-ух этажное здание предусматривается размещение котельной.

В котельной устанавливаются 1 водогрейных котла - "EKON" GT KWPU, номинальной производительностью 75,0 кВт (0,0645Гкал/час) (производства Польша). Котельная работает круглый год. КПД котла 80 %. Основное топливо - брикеты. Котел может работать и на угле. Низшая теплота сгорания топлива $Q_{рн}=18500$ КДж/нм³ (4415,3 ккал/нм³). Влажность топлива не более 20%.

Котельная работает с присутствием постоянно обслуживающего персонала. Бытовые помещения для обслуживающего персонала расположены в здании (обеспечивается заказчиком).

В помещении котельной обеспечивается трехкратный воздухообмен (см. Раздел IV настоящего проекта).

В помещении котельной площадь легкосбрасываемых конструкций составляет более 0,015 м² на 1м³ объема (более 0,7 м² чистого остекления)(см. раздел SA).

Регулирование параметров теплоносителя, в контуре отопления в зависимости от температуры наружного воздуха, осуществляется автоматически, при помощи трехходового клапана, установленного между подающим и обратным трубопроводами сетевой воды контура №2 .

Для бесперебойной работы котельной и предотвращения повышения температуры воды в котлах проектом предусматривается следующие мероприятия:

- установка буферной аккумулирующей емкости-V=500м³;
- установка резервных насосов сетевой воды;
- оснащение светозвуковой-сигнализацией повышения и понижения температуры в контурах сетевой воды;

- оснащение котла системой автоматики и защиты и от перегрева .

Для циркуляции сетевой воды в котловом контуре (№1) проектом предусматривается установка на обратном трубопроводе 2-х насосов МХ 12-1) (производитель "Biral" Швейцария, 1 рабочий 1 резервный). Для циркуляции сетевой воды в системе отопления (контур №2) проектом предусматривается установка на подающем трубопроводе двух сетевых насосов А14-2 (производитель "Biral" Швейцария, 1 рабочий 1 резервный). Давление сетевой воды на выходе из котельной:

- в подающем трубопроводе-2,3 кгс/см²;
- в обратном трубопроводе-1,8 кгс/см²;
- статическое давление-0,5 кгс/см².

Максимально допустимое давление сетевой воды в котлах 2 кгс/см².

Для компенсации тепловых расширений объема отопительного контура устанавливается расширительный бак закрытого типа «VAREM».(Производства Италия) емкостью V=150 л.

Первичное заполнение контура системы отопления предусматривается химочищенной исходной водой . Для этого в котельной на трубопроводе подпиточной воды устанавливается комплексная химводоочистка Decalux-Basic-8ET. Давление на вводе водопровода не менее 2,5 кгс/см².

На трубопроводах сетевой и подпиточной воды устанавливаются фильтры. Для приготовления горячей воды устанавливается 1 емкостной вертикальный водонагреватель с внутренним эмалевым покрытием V=200л , p=10/8 бар «"SICC 209 EVPX" (производства Италия).

Для подачи сетевой воды на подогреватели горячего водоснабжения предусматривается установка 2-ух сетевых насосов VA 35/120 (1 рабочий , 1 резервный), а для циркуляции горячей воды в системе ГВС устанавливаются 2 насоса VA 25 (1 рабочий, 1 резервный)(производства фирмы «Dab» Италия). Для компенсации тепловых расширений объема исходной воды, перед емкостным водонагревателем устанавливается расширительный бак закрытого типа «Varem».(производства Италия), емкостью 20 л.

Для эвакуации дымовых газов от котлов устанавливается металлическая дымовая труба в тепловой изоляции Металлическая дымовая труба Ду 250/Дустья 200 мм, H=6,3 м, (H=7,8 м от уровня земли), обеспечивающая необходимую тягу и разряжение в топке котлов. В связи с небольшим расходом топлива очистка дымовых газов не предусматривается.

Подача, брикетов к топке котлов и вынос золы предусматривается вручную при помощи передвижной емкости. Для хранения топлива (7-и суточный запас брикетов) предусматривается использование склада брикетов, располагаемого рядом с котельной. Часовой расход брикетов при работе котельной на расчетную нагрузку (в зимний период) -14,8 кг/час. На складе для хранения текущего запаса угля при высоте склада 1,5 составляет 1,05 м².

Для хранения золы предусмотрен склад хранения золы , которая должна вывозиться не реже чем через 7 дней. Часовой выход золы составляет-0,222 кг. 7-и суточный выход золы составляет-0,037 т. Склад запаса брикетов и склад хранения золы должен быть расположен в месте не доступном для проникновения посторонних лиц .

Подвоз топлива (брикетов) и вывоз (золы) предусматривается периодически автотранспортом (не реже 1 раз в 7 дней.)

IV. РАСХОД ТЕПЛА И ТОПЛИВА

1	Годовой расход тепла на отопление общественных зданий	Q о год(Гкал/год)	76,75
		Q о год(ГДж/год)	321,57
2	Годовой расход тепла на вентиляцию общественных зданий	Q о год(Гкал/год)	19,24
		Q о год(ГДж/год)	80,61
3	Годовой расход тепла на горячее водоснабжение общественных зданий	Qгвс год(Гкал/год)	17,28
		Qгвс год(ГДж/год)	72,42
4	Суммарный годовой расход тепла на отопление, вентиляцию и горячее водоснабжение	Q о,гвс год(Гкал/год)	113,27
		Q о,гвс год(ГДж/год)	474,61
5	Годовые расходы тепла на собственные нужды (2,5 %)	Qс.н. год(Гкал/год)	2,83
		Qс.н. год(ГДж/год)	11,87
6	Годовая выработка тепла	Qвыр. год(Гкал/год)	116,10
		Qвыр. год(ГДж/год)	486,47
7	Годовой отпуск тепла потребителям	Qот. год(Гкал/год)	113,27
		Qот. год(ГДж/год)	474,61
8	Годовой расход условного топлива	В усл. Т(т.у.т/год)	20,748
9	Годовой расход натурального топлива	В нат. Т(тоннт/год)	32,870
10	Приведенное условное число часов работы установленной мощности котельной(при максимальной загрузке	N(час)	1801,7
11	Число часов работы котельной в году	n год(час)	8400
12	Часовой расход брикетов (по установленной мощности)	В нат(кг/час)	18,257
13	Фактический часовой расход брикетов	В нат ф(кг/час)	14,796
14	Суточный расход топлива	В нат ф сут(кг/сут)	218,98
15	7-суточный расход топлива	В нат ф 7 сут(кг/сут)	1532,84
16	Площадь склада угля при высоте 1,5м	Fт м2	1,02
17	Часовой выход золы	З кг/час	0,222
18	Суточный выход золы	Сз(кг)	5,37
19	7-суточный выход золы	В з 7 сут(кг/сут)	37,59

20	Площадь склада (зола)при высоте 1,0 м2	Ез м2	0,047
----	---	-------	-------

V. ОРГАНИЗАЦИЯ ТРУДА И СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КОТЕЛЬНОЙ

При эксплуатации котельной должен выполняться комплекс мероприятий, включая систему технического обслуживания и ремонта, обеспечивающий содержание котельной в исправном состоянии и обеспечение безопасной работы.

Обеспечение выполнения комплекса мероприятий, по эксплуатации котельной, возлагается на первого руководителя предприятия -владельца и регламентируется:

-«Правилами устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа(0,7 кгс/см²), Водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева не выше **338 К(115° С)**»

-Должностными, производственными инструкциями по противопожарной безопасности, инструкциями заводов изготовителей по эксплуатации соответствующего оборудования.

На видном месте внутри помещения котельной должны быть вывешены предупредительные плакаты, надписи, схема трубопроводов и режимные карты котлов, с указаниями по эксплуатации и инструкции обслуживающему персоналу.

Для обслуживания котельной предусмотрен следующий штат сотрудников*:

№ п/п	должность	пол	категория	Количество обслуживающего персонала		Примечание
				Максимальное в 1-у смену	Всего	
1	Оператор	муж	IIв	1	4	Рабочий
2	Электромонтер	муж	IIв	1	1	Инженер,рабочий
	Итого			1	5	

***- в связи с непостоянной нагрузкой возможно совмещение профессий по решению руководителя предприятия**

VI.ОХРАНА ТРУДА И ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ.

Проект разработан в соответствии с действующими нормами и правилами и предусматривает мероприятия, обеспечивающие взрыво- и пожарную безопасность в эксплуатации зданий и сооружений при точном соблюдении всех проектных решений:

1.Проходы обслуживания основного, вспомогательного оборудования выполнены в соответствии с требованиями «Правил устройства и безопасной эксплуатации паровых котлов с давлением пара не более 0,07 МПа(0,7 кгс/см²), Водогрейных котлов и водоподогревателей с температурой нагрева не выше 338 К(115° С)»

2. Автоматизация котельной (защита оборудования, блокировка, сигнализация, автоматическое регулирование и контроль, диспетчеризация) выполнить силами заказчика в соответствии со --NCM G.04.05:2016 " Surse autonome pentru alimentarea cu căldură",

3. Для безопасного обслуживания трубопроводов и оборудования в котельной, предусмотрены следующие мероприятия:

- тепловая изоляция поверхностей, имеющих температуру 45 °С и выше для предупреждения возможных ожогов обслуживающего персонала;
- окраска трубопроводов, показывающая характеристику и направление транспортируемой среды;
- установка хомутов на фланцевых соединениях;
- ограждение вращающихся частей механизмов;
- стационарное и местное освещение;
- демонтаж оборудования, весом более 50 кг, следует производить инвентарными грузоподъемными средствами.
- предохранительные клапана и взрывные клапана.

VII. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОХРАНЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Для эвакуации дымовых газов от котлов устанавливается металлическая дымовая труба в тепловой изоляции. Металлическая дымовая труба Ду 250/Дустья 200 мм, Н=6,3м, (Н=7,8 м от уровня земли), обеспечивающая необходимую тягу и разряжение в топке котлов.

Кроме того котлы оборудованы дутьевым вентилятором, и двухходовым движением дымовых газов, что способствует более полному сжиганию топлива и соответственно меньшему количеству выбрасываемых в атмосферу вредных веществ.

VIII. МЕРОПРИЯТИЯ ПО ОЧЕРЕДНОСТИ МОНТАЖНЫХ РАБОТ

Монтаж всего оборудования ведется в одну очередь.

IX. ОСВОЕНИЕ ПРОЕКТНЫХ МОЩНОСТЕЙ

Все потребители тепла существующие, поэтому проектом предусматривается монтаж и ввод комплекса котельной в полном объеме. После производства всех пусконаладочных работ мощность котельной обеспечит требуемую нагрузку 60,78 кВт и установленную в 0,075 МВт

X.АНТИСЕЙСМИЧЕСКИЕ МЕРОПРИЯТИЯ.

Проектом предусматриваются следующие антисейсмические мероприятия:

- в местах прохождения через стены здания зазор между поверхностью тепловой изоляции трубы и верхом проема предусмотрен-0,2м.

- в стенах после прокладки трубопроводов и газоходов для заделки зазора используются эластичные водогазонепроницаемые материалы;
- на выходе трубопроводов из котельной на трубопроводах установлена стальная арматура.

5.4. Rețeaua electrică

Alimentarea obiectivului cu energie electrică se va realiza printr-un transformator electric existent de la rețelele electrice existente în zonă. Calculul puterii necesare 48,2 kWt.

Circuitele electrice se vor realiza cu cablu cu conductori din cupru cu izolație (tip CYYF) introduse în cabluri în zonele cu tavane casetate și în tuburi de protecție PVC. În încăperi se va realiza un sistem de iluminat care va oferi un mediu luminos confortabil și va asigura vizibilitate bună și o iluminare conform valorilor prevăzute de normativele în vigoare. Sistemele de iluminat în interiorul și exteriorul clădirilor vor fi de tip LED.

Tipul corpului de iluminat interior va fi de panou-led, de dimensiune 600x600 mm.

Comanda iluminatului se va face local cu întrerupătoare montate îngropat sau aparent în funcție de mediul din încăpere.

Pentru iluminatul de siguranță, de evacuare și de marcare a hidranților se vor monta corpuri de iluminat cu acumulator.

Pentru iluminatul la intrări se vor prevedea corpuri de iluminat de exterior cu senzori crepuscular sau de mișcare.

Pentru exterior se va proiecta iluminat exterior pe stâlpi, iar corpurile de iluminat vor fi prevăzute cu sursă suplimentară de alimentare foto-voltaică.

În încăperi se vor prevedea prize bipolare duble cu nul de protecție, ce se vor monta îngropat în doze poziționate în conformitate cu reglementările tehnice în vigoare și schelele functionale de amplasare mobilier și echipamente.

Toate circuitele electrice se vor proteja contra supracurenților și supratensiunilor cu siguranțe automate calibrate corespunzător.

Tabloul de distribuție vor avea protecție la suprasarcină și scurtcircuit, echipate cu întrerupătoare automate cu protecție diferențială pentru circuite.

Alimentarea cu energie electrică a tabloului general de distribuție se va face cu cablu îngropat și se va realiza conform avizului de racordare la rețea al distribuitorului de energie electrică.

Se vor realiza următoarele instalații electrice de protecție:

- protecție împotriva tensiunilor de atingere periculoase
- protecție la scurt circuit și suprasarcini
- protecție împotriva perturbațiilor electromagnetice
- protecție împotriva descărcărilor atmosferice

5.5. Instalatii electrice – curenți slabi

Рабочий проект разработан на основании задания на проектирование, утвержденным Заказчиком, а также действующих норм и правил проектирования. Рабочим проектом предусматривается оснащение здания:

- компьютерной сетью (КС);
- автоматическая телефонная связь
- системой Видеонаблюдения;
- системой Автоматической Охранной сигнализации
- системой Автоматической Пожарной сигнализации

Компьютерные сети

Локальная компьютерная сеть (КС) выполняется от маршрутизатора, расположенного в помещении Dispecerat на первом этаже.

Выбор Провайдера услуг сети Интернет, активное сетевое оборудование уточняет Заказчик совместно с организацией, выполняющей монтажные работы по подключению оборудования

Кабельная подсистема состоит из информационных розеток Rj 45, 4-х парного медного экранированного кабеля "витая пара" категории 6Е.

Розетки RJ 45 установить на отм. 0.3м от уровня пола.

Длина кабеля от маршрутизатора до рабочего места не должна превышать 90м — 95.0м.

Все кабели и провода перед началом монтажа идентифицировать, промаркировать и сгруппировать в пучки по передаваемым уровням сигналов и назначению. Маркировочные бирки устанавливать с обеих сторон проходов через стены и перекрытия, у соединительных коробок и концевых заделок в протяжных коробках.

Городская автоматическая телефонная связь (ГАТС).

Телефонные аппараты приняты системы АТС. Розетки установить на отм. 0.4м от уровня пола.

Абонентские сети телефонизации запроектированы неэкранированным кабелем марки UTP cat.6, прокладываемым в каналах скрытой проводки.

Часофикация.

В рабочих кабинетах, и холлах установить настенные часы.

Система Видеонаблюдения.

Проектом предусматривается IP система видеонаблюдения.

СВН предназначена для визуального контроля входов в здание и внутренних помещений с фиксацией происходящих событий в архив, отображения служебной информации на мониторе, расположенном в помещении Dispecerat и повышения эффективности службы безопасности.

Прокладку кабелей в здании осуществлять в коробе ПВХ.

Питание камер осуществляется по технологии POE с помощью сетевого коммутатора TL-SG3416P

Зануление и заземление установок связи обеспечивается с учетом требований ПУЭ. Монтаж систем вести в соответствии с требованиями ОСТН600-93, ПУЭ.

Автоматическая Охранная сигнализация

В качестве приемного устройства для наблюдения за состоянием шлейфов ОС предусматривается установка контрольной панели на 5 зон РС585. Контрольную панель установить в металлическом боксе в помещении котельной.

Сети охранной сигнализации выполнить неэкранированным кабелем марки LK-FLEX-053.

Электропитание контрольной панели предусмотрено от сети переменного тока 220В.

Резервное питание по первой категории электроснабжения обеспечивается установкой резервных источников питания типа РИП =12в, устанавливаемых рядом с приборами ОС

Автоматическая Пожарная сигнализация

В качестве приемного устройства для наблюдения за состоянием шлейфов ПС предусматривается установка Прибора приемно-контрольного на 4 зоны Варта-1/2.

Для обнаружения источника загорания предусматривается установка извещателей пожарной сигнализации, реагирующих на появление дыма в защищаемых помещениях и ручные типа ИПР-1, включаются в шлейф последовательно с обеспечением круглосуточной работы. Приемное устройство пожарной сигнализации при возникновении пожара вырабатывает сигнал на отключение подачи газа в котельной.

Для оповещения о пожаре предусмотрена установка сирены и стробоскопа на

наружной стене и в холлах здания.

Для сообщения о возникновении пожара на ИЦН предусмотрен радиопередатчик МАТ.

Сети пожарной сигнализации выполнить неэкранированным кабелем марки LK-FLEX-053.

Электропитание контрольной панели предусмотрено от сети переменного тока 220В.

Резервное питание по первой категории электроснабжения обеспечивается установкой

резервных источников питания типа РИП =12в, устанавливаемых рядом с приборами ПС

Зануление приборов ОПС выполняются с учетом требований ПУЭ

Эксплуатировать системы пожарной и охранной сигнализации должны специализированные организации.

Сети проводки пожарной и охранной сигнализации прокладываются по стенам и потолкам в пластиковом желобе, а так же в каналах скрытой проводки.

Все работы по монтажу сетей пожарной сигнализации выполнить соответствии с нормами и правилами по монтажу сетей ПС и ОПС.

5.6. Automotizarea alimentării cu căldură.

Проектом предусмотрена автоматизация :

- двух водогрейных котлов " THERM DUO 50FC"№1 и №2;
- вспомогательное оборудование ;
- общекотельные газопроводы.

КИП и автоматика водогрейных котлов, работающих на топливе "газ" принята в комплекте средств управления и автоматики для каскадной котельной с регулятором RC 03 поставляемом фирмой "THERMONA" Чехия.

Каскадная работа котлов предусматривает регулирование количества работающих котлов и модулирование их мощностей по температуре воды в отопительной системе и температуре наружного воздуха.

Датчики температуры подключаются к котлу управляющему каскадом.

Коммутация между котлами осуществляется через интерфейсы IU 05 и IU 04.

Кроме того проектом предусмотрен контур ГСВ ,автоматическое управление которыми осуществляется с пульта управляемого котла посредством трехходового клапана и термостата расположенного на бойлере.

. Для вспомогательного оборудования предусматривается;

- теплотехнический контроль температуры и давления прямой и обратной сетевой воды ,воды на ГВС и водопроводной воды .
- светозвуковая сигнализация: отклонения давления газа к котлам, отклонения давления обратной сетевой воды, АВР насосом сетевой воды и циркуляционных насосов для горячего водоснабжения , авария котлов .

Автоматическое управление насосами сетевой воды заблокировано с каскадной работой котлов .

Автоматическое включение рабочего циркуляционного насоса для горячего водоснабжения происходит при понижении давления в подающем трубопроводе на ГВС до 2,3кгс/см² ,а отключение при 2,7 кгс/см².

Для насосов сетевой воды и циркуляционных насосов для горячего водоснабжения предусмотрен АВР.

Автоматика общекотельных газопроводов предусматривает:

- управление клапаном – отсекателем на газопроводе к котлам ;
- светозвуковую сигнализацию ;
- контроль технологических параметров.

На подводящем газопроводе к котлам установлен клапан-отсекатель (учтен в марке AGI)

В рабочем положении клапан-отсекатель открыт.

Закрытие клапана-отсекателя (прекращение подачи газа к котлам) и срабатывание светозвуковой сигнализации предусматривается при:

- превышении установленной концентрации метана в котельной и срабатывании клапана-отсекателя,
- отключении электроэнергии.
- пожаре.

Кроме того проектом предусмотрена светозвуковая сигнализация при :

- превышении установленной концентрации угарного газа в котельной
- отклонения давления газа к котлам;

Для обнаружения загазованности установлен газоанализатор "ЛЕЛЕКА-2" .(учтен в марке AGI).

Отключение подачи газа к котлам осуществляется клапаном –отсекателем .(учтен в марке AGI).

Проектом предусматривается , вынос аварийной сигнализации (пост КП 106 и звонок) в диспетчерскую на отм.0.000.

Принять меры по электробезопасности в соответствии с требованиями ПУЭ .

В качестве защитных проводников использовать специальные зануляющие провода предусмотренные в запроектированной электропроводке.

Монтажные работы выполнить в соответствии с :

- NCM G.01.03 2015 " Электротехнические устройства " ;
- СНиП 3.05.07-85 " Правила производства и приемки работ .Системы автоматизации.

5.7. Impactul asupra mediului

Impactul asupra mediului se caracterizeaza ca fiind un impact minor si fara a aduce prejudicii importante asupra mediului. Având în vedere amplasamentul si specificul biodiversitatii din zona, nu se poate identifica un impact care sa duca la schimbarea elementelor biodiversitatii din zona respectiva.

În acest context, în conformitate cu prevederile Legii nr.851 din 29.05.1996 privind expertiza ecologica, urmeaza de prezentat Inspectoratului Ecologic de Stat documentatia tehnica de proiect, incl. Planul general pentru a fi efectuata o expertiza ecologica. Pe parcursul executarii constructiilor, impactul asupra mediului va fi generat de unele activitati de constructie specifice (praf, zgomot, etc.) datorita lucrarilor de excavatii si transport de materiale. Efectele acestea sunt de scurta durata si cu impact redus asupra mediului. Aceste efecte își înceteaza influenta în momentul finalizarii constructiilor propriu-zise. Depozitarea materialelor necesare si deseurilor generate se va efectua strict pe perimetru desemnat al santierului. Se va evita contaminarea solului cu deseuri de constructii. Nu se va permite arderea cu foc deschis ale deseurilor lemnoase, etc.

APROBAT:

**Şef Inspectoratul General al
Polizei de Frontieră**

Fredolin LECARI



SARCINA DE PROIECTARE

**Reabilitarea și extinderea Sectorului Poliției de Frontieră
„SPF TOCENI”**

Nr. ord.	Borderoul cerințelor de bază	Data și cerințe
1	2	3
1	Temeiul proiectării	Contract Nr. 166-SR din 06.11.2017
2	Tipul construcției	Reconstrucția
3.	Fazele de proiectare	Proiect de execuție
4.	Raionul și localitatea construcției	s. Toceni, r-l Cantemir
5.	Condiții speciale privind construirea, regimul economic și juridic	Seismicitatea raionului – 8 grade. Regimul economic și juridic – vezi la certificat de urbanism.
6.	Instituția de proiectare	S.A. „Verilarproiect”
7.	Numărul de exemplare a documentației de proiect	3 exemplare - proiect de execuție, dintre care 1 exemplar să fie transmise beneficiarului în original cu ștampile umede. Deviz: 1 exemplar - forma f.3, f7, f1 – (inclusiv format electronic).
8.	Condițiile și specificația lucrărilor ingineresti.	- plan general - demolare construcții existente - consolidare/reconstrucție bloc Administrativ - reconstrucție garaj cu 3 boxe - construire voliere pentru 4 cîni - construire 2 rezervoare antiincendiare 50m3

1	2	3
		- construcție nouă turn/sonda apa potabila - construire statie de epurare - sistematizare / amenajare curte. În capitole proiectului a se prevedea cazangerie încorporată – combustibil solid, rețele de apă, canalizare, electricitate de semnalizare de pază și depistarea a incendiului, de comunicații radio –tv - telefon și control video, sisteme automatizate de dirijare. - Pereți portanți – din blocuri de calcar, pereți despărțitori – din cărămidă, și gipscarton. - Finisarea exterioare: tencuieli exterioare din mortar ciment M100, inclusiv glafurile, izolarea cu plăci polistiren, finisarea cu adeziv pentru lucrari exterioare, finisarea cu TINC decorativ, de prevăzut elemente decorative pentru predarea aspectului estetic în jurul tocurilor la ferestre și uși, de prevăzut schimbarea pervazurilor din aluminiu la geamuri și sistema de scurgere(jgheab burlan de tip brass e.t.c) în totalmente. - Planșeul: din beton armat - monolit. - Uși exterioare și ferestre: din PVC. - Uși interioare: lemn șponat, mdf, metal. - Acoperiș: șarpantă de lemn, țiglă din oțel. - Soclul: piatră naturală decorativă. - Pardoseli: MDF laminat, gresie ceramică. Tavane: chituire, vopsea emulsie cu coloranți. Suspendate "Amstrong".
9.	Exigențe privind tehnologia, utilajul, echipamentul și regimul de funcționare	A utiliza utilaj și materiale certificată în RM, inclusiv: rețele interioare: de apă – din țevă PPR, de canalizare – din PHV, de încălzire – din PPR. Pentru încălzirea a folosi cazane pe combustibil solid, calorifere din oțel.

1	2	3
10.	Cerinte privind elaborarea materialelor demonstrative	Nu se prevede
11.	Asigurarea condițiilor de activitate vitală a persoanelor cu mobilitate redusă	Pentru persoane cu mobilitate redusă de prevăzut rampă de acces.
12.	Supraveghere de autor	Este necesar
13.	Prescripții speciale	Coordonarea și examinarea documentației de proiect se execută de către Proiectant, achitare pentru coordonări și expertiză se execută Beneficiarul.

BENEFICIAR:

Inspectoratul General al Poliției de Frontieră
 Specialist principal al Secției
 Dezvoltare Infrastructură, comisar


S. Anastasov

" 2 7" noiembrie 2017

PRESTATORUL:

Manager de proiecte

M. Eni

" 2 7" noiembrie 2017

Primăria **com.Toceni**

municipiului, oraşului, comunei, satului

CERTIFICAT DE URBANISM PENTRU PROIECTARE

nr. 3 din 30.08 2017

Ca urmare a cererii depuse de **d-nul Valentin Fiodorov Sef adjunct al Insectoratului General al Politiei de Frontiera .**

cu domiciliul/sediul **mun. Chisinau str. Petricani nr. 19 .**

telefon de contact **(+373) - 22-259-638**

înregistrată cu nr. _____ din _____ 201__

În baza prevederilor Legii privind autorizarea executării lucrărilor de construcție, se

CERTIFICĂ :

Elaborarea documentației de proiect pentru: **Reabilitarea si extinderea Sectorului Politiei de Frontiera „ TOCENI” din r-nul Cantemir conform cererii depuse pentru eliberarea certificatului de urbanism din 23.08.2017.**

situat în raionul **Cantemir** comuna/satul , **com. Toceni s. Toceni**
strada **Extravilan (sector de frontiera)** nr. _____ bloc _____ ap.

Regimul juridic: **Teren si imobil proprietate privata al Inspectoratului General al Politiei de Frontiera cu nr. cadastral 2157102.471 .Terenul este amplasat în extravilanul localității satului Toceni cu destinatie speciala .**

2. Regimul economic: **Pe teren la moment sunt amplasate constructiile vechi al politiei de frontiera care sunt intr-o stare nesatisfacatoare , se solicita reabilitarea ,reconstructia toatala a infrastructurii sectorului pentru imbunatatirea conditiilor de strategie nationala .**

3. Regimul tehnic: **Alimentare cu energie electrică – de la rețelele existente a localității conform indicațiilor tehnice; Energie termică – de tip autonom; alimentare cu apă de - autonoma , canalizare de tip antiseptic.**

4. Regimul arhitectural-urbanistic: **Reconstrucția ,reabilitarea conform proiectului de executie . sistemul constructiv portant , pereti din blocuri mici de calcar ,pereti despartitor din caramida Regimul de înălțime – cu un nivel(P), lucrari de amenajare ,pavaje parcare si zone de recreatii , scita de proiect de acordat cu arhitectul –sef raional . zona seismică 8 baluri ,**

Prezentul certificat nu permite executarea lucrărilor de construcție.

Documentația de proiect, în baza căreia se va solicita eliberarea autorizației de construire, va fi însoțită de următoarele avize și studii:

- a) extrasul din registrul bunurilor imobile, eliberat de către oficiul cadastral teritorial, cu anexarea planului cadastral și/sau a planului imobilului;
- b) certificatul de urbanism pentru proiectare;
- c) extrasul din documentația de proiect în volum de: memoriu explicativ, plan general (plan desituație, plan trasare), fațade, soluții cromatice, proiect de organizare a executării lucrărilor de construcție, avizate de către arhitectul-șef;
- d) avizele de verificare a documentației de proiect (compartimentele: plan general, arhitectură, rezistență) sau raportul unic de verificare a documentației de proiect;
- e) buletinul de identitate (pentru persoană fizică) sau certificatul de înregistrare (pentru persoană juridică);
- f) contractul privind supravegherea de autor, semnat de către solicitant (beneficiar) și proiectant.



PRIMAR

/ Beleuta S.

SECRETAR /

Munteanu L.

/ Munteanu L.

ARHITECT-ŞEF

/

Banicov V.

Achitată plata de _____ lei. Chitanța nr. _____ din _____ 2017
 Transmis solicitantului la data de _____ 2017 _____ direct/prin poștă.

Termen de valabilitate **24** luni de la data emiterii certificatului.

_____ 201_____
 data

Notă. În conformitate cu art. 26 din Legea privind autorizarea executării lucrărilor de construcție, responsabilitatea pentru emiterea certificatului de urbanism pentru proiectare revine solidar semnatarilor acestuia.



AVIZAT:

S.A. Moldulea Comenice

BENEFICIARUL

PRIMARIA

ARHITECT SEF

CENTRUL DE
SANATATE PUBLICA

AGENTIA
ECOLOGICA TERITORIALA

DEPARTAMENTUL
SITUATIILOR EXCEPTIONALE

J.C.S. RED Union Ferrosa S.A

Beneficiar: Inspectoratul General
al Politiei de Frontiera al MAI

Obiect 130/17 -- 142-SR - 2 - PG

Reabilitarea și extinderea Sectorului Poliției de Frontieră "TOCENI"
amplasat in extravilanul s.Toceni, r-n Cantemir

mod.	nr.part.	plansa	nr.doc.	semnatura	data
Manag.Pr.		S.Homa			08.2017
ASP		A.Homa			
ASP		A.Corghencea			

PLAN GENERAL Sc.1:1000
PLAN DE AMPLASARE IN ZONA

"DOLMEN" srl
Licenta nr.026959
din 31.12.2007



BORDEROUL CLADIRILOR SI INSTALATIILOR

Nr.	DENUMIREA CLADIRII	Numar de etaje	Area construita m2	Suprafata utila m2	Suprafata totala m2	Volum construit m3	NOTA
1	BLOC ADMINISTRATIV (FOSTA CAZARMA)	P+1E	367.00	426.00	652.00	1830.00	RECONSTRUCTIA
2	GARAJ	P	90.00	82.00	82.00	350.00	CONSTRUCTIA NOUA
3	VOLIER PENTRU CAINI	P	25.00	25.00	63.00	58.80	CONSTRUCTIA NOUA
4	TEREN DE SPORT (TENIS)		800.00				CONSTRUCTIA NOUA
5	TEREN DE SPORT (VOLEI)		400.00				CONSTRUCTIA NOUA
6	REZERVOARE ANTIINCENDIARE (2 x 50m3)		36.00				CONSTRUCTIA NOUA
7	TURN DE APA POTABILA		4.00				CONSTRUCTIA NOUA
8	ZONDA ARTEZIANA DE APA POTABILA (EXIST.)		2.00				REABILITARE
9	BOXA SPALARE AUTO	P	54.00				CONSTRUCTIA NOUA
10	STATIA DE EPURARE A APELOR UZATE						CONSTRUCTIA NOUA
11	TURN DE TELECOMUNICATII (EXIST)						
12	GARAJ (EXIST)	P	180.00	142.00	152.00	600.00	REPARATIA CAPITALA
13	CASA OFITERI (EXIST)	P					REPARATIA CAPITALA

**AGENȚIA RELAȚII FUNCiare ȘI CADASTRU
ÎNȚREPRINDEREA DE STAT "CADASTRU"****Registrul bunurilor imobile 2157102471**

Capitolul

A,B

Deschis:

02.10.2017

Subcapitolul I. Bunul imobil

1.0 Bunul imobil Teren
Numărul cadastral 2157102.471
Adresa r-nul Cantemir, com. Toceni, sat. Toceni
Modul de folosință Pentru construcții
Domeniul Public
Suprafața 1.9865 ha
Tipul hotarelor generale

1.1 Bunul imobil Construcție
Numărul cadastral 2157102.471.01
Adresa r-nul Cantemir, com. Toceni, sat. Toceni
Modul de folosință Construcție
Domeniul Public
Suprafața 404.3 m.p.

1.2 Bunul imobil Construcție
Numărul cadastral 2157102.471.02
Adresa r-nul Cantemir, com. Toceni, sat. Toceni
Modul de folosință Construcție accesorie ()
Domeniul Public
Suprafața 147.0 m.p.

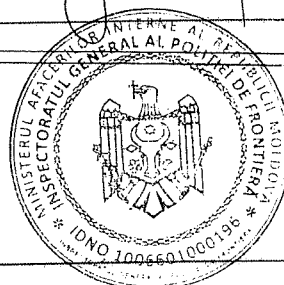
1.3 Bunul imobil Construcție
Numărul cadastral 2157102.471.03
Adresa r-nul Cantemir, com. Toceni, sat. Toceni
Modul de folosință Construcție
Domeniul Public
Suprafața 129.8 m.p.

1.4 Bunul imobil Construcție
Numărul cadastral 2157102.471.04
Adresa r-nul Cantemir, com. Toceni, sat. Toceni
Modul de folosință Construcție
Domeniul Public
Suprafața 35.2 m.p.

1.5 Bunul imobil Construcție
Numărul cadastral 2157102.471.05
Adresa r-nul Cantemir, com. Toceni, sat. Toceni
Modul de folosință Construcție
Domeniul Public
Suprafața 37.3 m.p.

PENTRU CONFORMITATE

Șeful _____



1.6. Bunul imobil Construcție
Numărul cadastral 2157102.471.06
Adresa r-nul Cantemir, com. Toceni, sat. Toceni
Modul de folosință Construcție
Domeniul Public
Suprafața 73.8 m.p.

1.7. Bunul imobil Construcție
Numărul cadastral 2157102.471.07
Adresa r-nul Cantemir, com. Toceni, sat. Toceni
Modul de folosință Construcție
Domeniul Public
Suprafața 201.7 m.p.

1.8. Bunul imobil Construcție
Numărul cadastral 2157102.471.08
Adresa r-nul Cantemir, com. Toceni, sat. Toceni
Modul de folosință Construcție
Domeniul Public
Suprafața 170.3 m.p.

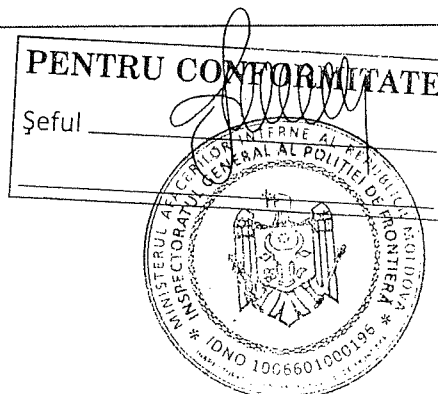
1.9. Bunul imobil Construcție
Numărul cadastral 2157102.471.09
Adresa r-nul Cantemir, com. Toceni, sat. Toceni
Modul de folosință Construcție
Domeniul Public
Suprafața 7.0 m.p.

1.10. Bunul imobil Construcție
Numărul cadastral 2157102.471.10
Adresa r-nul Cantemir, com. Toceni, sat. Toceni
Modul de folosință Construcție
Domeniul Public
Suprafața 80.4 m.p.

Subcapitolul II. Dreptul de proprietate asupra bunului imobil

2.1. Bunul imobil 2157102.471
Cota parte 1.0
Proprietarul Republica Moldova,
Domiciliul / Sedlul
Temelul înscrierii Hotărârea Guvernului ... nr. 971 din 06.07.2017 (2101/17/10717)
Data înregistrării 02.10.2017

2.2. Bunul imobil 2157102.471.01
2157102.471.02
2157102.471.03
2157102.471.04
2157102.471.05
2157102.471.06
2157102.471.07
2157102.471.08
2157102.471.09
2157102.471.10
Cota parte 1.0
Proprietarul Republica Moldova,
Domiciliul / Sedlul



Temeiul înscrierii Hotărârea Guvernului ... nr. 143/3 din 17.02.2000 (2101/17/12234)
Data înregistrării 26.10.2017

Subcapitolul III. Grevarea drepturilor patrimoniale
Partea I. Alte drepturi reale.

3.1.1

Tipul grevării Folosință

Obiectul grevării Bunul imobil :
2157102.471

indicat în subcapitol II la nr. 2.1:

Temeiul înscrierii Titlu de autentificare a dreptului deținătorului de teren Nr. 2157102471 din 14.08.2017 (21/10717)

Termenul / Condiția 02.10.2017 -

Suma

Titularul grevării / Solicitantul INSPECTORATUL GENERAL AL POLIȚIEI DE FRONTIERĂ AL MINISTERULUI AFACERILOR INTERNE

Domiciliul / Sediul CHIȘINĂU RIȘCANI, mun. Chișinău, Petricani nr. 19

Însemnări

Data înregistrării 02.10.2017

3.1.2

Tipul grevării Gestțiune economică

Obiectul grevării Bunul imobil :

2157102.471.01

2157102.471.02

2157102.471.05

2157102.471.06

2157102.471.07

2157102.471.08

2157102.471.09

2157102.471.10

indicat în subcapitol II la nr. 2.2:

Temeiul înscrierii Adeverința de autenticitate Nr. 35/2-2-7353 din 09.10.2017 (2101/17/12234)

Termenul / Condiția 26.10.2017 -

Suma

Titularul grevării / Solicitantul INSPECTORATUL GENERAL AL POLIȚIEI DE FRONTIERĂ AL MINISTERULUI AFACERILOR INTERNE

Domiciliul / Sediul CHIȘINĂU RIȘCANI, mun. Chișinău, Petricani nr. 19

Însemnări

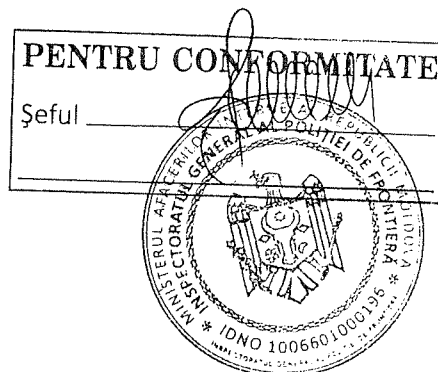
Data înregistrării 26.10.2017

Partea II. Notări.
Nu sunt înscrieri

Interdicții.
Nu sunt înscrieri

* Baza de date este actualizată la data de 15.11.2017, orele 21:10:00

INTREPRINDEREA DE STAT "CADASTRU"



16/11/2017 10:13



MINISTERUL AGRICULTURII, DEZVOLTĂRII
REGIONALE ȘI MEDIULUI AL REPUBLICII MOLDOVA
INSPECTORATUL ECOLOGIC DE STAT
INPECȚIA ECOLOGICĂ CANTEMIR



MD 7301, or. Cantemir, str. Trandafirilor 2,
tel/fax 0273 22880 E-mail: iecantemir@ies.gov.md;

Aviz Nr. 14

de acordare a terenului pentru amplasarea și proiectarea obiectului

13 Septembrie 2017

1. Denumirea, apartenența obiectului care se preconizează pe terenul examinat:
„Reabilitarea și extinderea Sectorului Poliției de Frontieră Toceni ” teren proprietate publică beneficiar Inspectoratul General al Poliției de Frontieră al MAI.
2. Locul amplasării terenului: Teren amplasat în intravilanu s. Toceni r. Cantemir terenul cu numărul cadastral 21571020471.
3. Documentele prezentate de beneficiar pentru examinare:
- Cerere cu nr. 35/22-1828 din 25.08.2017 a Șef Direcție Ion Focșa, Planul general al terenului. Decizia Consiliului Sătesc Toceni nr. 04/2-X din 06.07.2017.
4. Terenul în natură a fost examinat de grupul în componența: Inspector principal IE Cantemir Șişianu I, Medic șef CSPR, Șef secția situații excepționale,
5. Caracteristica terenului:
 - a) dimensiunile și suprafața suprafața totală a terenului este de 1,9865 ha iar suprafața propusă pentru reabilitare și extindere 1,9710 ha.
 - b) relieful teren plat (cîmpie) puțin înclinat în partea de vest, fără alunecări de teren, relief liniștit.
 - c) tipul solului teren cu destinația pentru construcții. Obiectele vor fi construite pe teren tehnogen modificat sub fostele încăperi cît și teren liber .
 - d) condiții hidrogeologice adîncimea apelor freatice 10 m conform adîncimei fîntînei de mină de pe teritoriul .
 - e) prezența spațiilor verzi, ariilor protejate etc. Pe terenul selectat sunt prezenți arbori arbuști și este amplasat în zona de protecție a râului Prut și anume la distanța de 590 -600 m partea de vest.
6. Folosirea precedentă a terenului: Teren cu construcții gestionat IDPF Sectorul SPF Toceni.
7. Amplasarea terenului în raport cu:
 - a) construcții, zone selitebe obiectul este amplasat la distanța de 110 – 125 m față de case de locuit.
 - b) componente naturale Corespunde
 - c) zone de protecție Obiectul este amplasat în zona de protecție a r. Prut și a sondei arteziene de pe teritoriul SPF Toceni .
8. Predominarea razei vînturilor: În direcția Nord – Sud.
9. Caracteristica surselor de poluare și influența obiectului dat asupra mediului Obiectul în funcțiune prevede formarea deșeurilor menajere, ape reziduale, emisia poluanților în atmosferă de la sursele fixe de poluare.

10. Complex de măsuri prealabile în materialele de selectare a terenului:

Coordonarea terenului pentru amplasarea obiectului cu toate organele abilitate.

11. Sursele de aprovizionare cu apă, posibilitatea organizării zonelor de protecție:

Aprovizionarea cu apă potabilă este de sonda arteziană existentă pe teritoriul sectorului cât și fântina de mină. Există posibilitatea organizării zonelor de protecție.

12. Posibilitatea canalizării obiectului: Canalizarea obiectului este necesară nu există posibilitatea conectării la rețelele de canalizare, este necesar construcția unei stații locale de epurare a apelor reziduale.

13. Utilizarea și purificarea reziduurilor, corespunderea cerințelor: Apele reziduale urmează a fi supuse procesului de epurare și anume construcția unei stații de epurare amplasarea căreia să corespundă cu cerințele art. 13 al Legii nr. 440 din 27.04.1995 cu privire la zonele și fișile de protecție a apelor râurilor și bazinelor de apă. Nămolul și alte tipuri de reziduri urmează a fi evacuate la gunoiste autorizată.

14. Posibilitatea încălzirii obiectului (gazificare): Încălzirea obiectului se va face pe bază de combustibili solizi (lemn, cărbune), nu există posibilitatea gazificării obiectului.

15. Prescripții obligatorii:

1. De elaborat proiectul de execuție a obiectului în conformitate cu prevederile legislației în vigoare.

2. Prezentarea proiectului de execuție la Inspectoratul Ecologic de Stat pentru examinare în conformitate cu prevederile art. 23 din legea nr. 1515 din 16.06.1993 privind protecția mediului înconjurător, art. 6 din Legea nr. 851 din 29.05.1996 privind Expertiza Ecologică de Stat.

3. Proiectul de execuție să cuprindă compartimentul „Protecția mediului înconjurător” protecția resurselor naturale (sol, aer, apă, floră-faună).

4. Lucrările de construcție, reconstrucție să fie efectuate numai după obținerea Avizului pozitiv al Expertizei Ecologice de Stat.

5. Neadmiterea încălcării prevederilor legislației ecologice în vigoare.

6. Tăierea arborilor de pe teritoriu (dacă va fi necesar) se va efectua numai în baza autorizației pentru efectuarea tăierilor eliberată de Inspectia Ecologică Cantemir.

CONCLUZIE

1. Terenul cercetat: Este amplasat în intravilanul s. Toceni r. Cantemir.

Conform condițiilor ecologice:

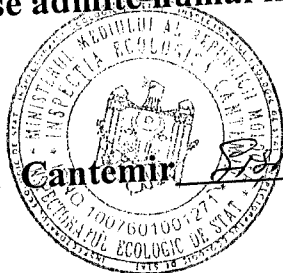
a) se recomandă pentru proiectarea: „Reabilitarea și extinderea Sectorului Poliției de Frontieră Toceni r. Cantemir”.

b) nu se recomandă pentru construcție (cauza): _____

2. Prezentul Aviz este valabil numai pentru etapa de proiectare a obiectului.

3. Realizarea obiectului se admite numai în baza avizului pozitiv al Expertizei Ecologice de Stat.

Șef Inspectia Ecologică
L. Ș.



Iurie LEU



MINISTERUL AGRICULTURII, DEZVOLTĂRII REGIONALE ȘI
MEDIULUI AL REPUBLICII MOLDOVA
INSPECTORATUL ECOLOGIC DE STAT
INSPECȚIA ECOLOGICĂ CANTEMIR

MD 7301, or. Cantemir, str. Trandafirilor 2,
tel/fax 0273 22880 E-mail: iecantemir@ies.gov.md



Act nr.114721

Al inspecției îndeplinirii cerințelor privind protecția mediului și folosirea rațională a resurselor naturale

12 septembrie 2017

s. Toceni r. Cantemir

Subsemnatul, inspector principal de stat pentru ecologie a Inspecției Ecologice Cantemir
Șișianu Iuliana

În prezența d-l Drețcaru Ion – Șef Sector SPF Toceni

Cu participarea _____

Am efectuat controlul îndeplinirii cerințelor privind folosirea rațională și ocrotirea complex

La Terenul cu nr. Cadastral 21571020471 proprietate publică a statului gestionat de Inspectoratul General al Poliției de Frontieră. Cantemir.

Controlul ecologic a fost efectuat cu scopul examinării Demersului Șefului Direcției regionale Sud a IGPF cu privire la coordonarea lucrărilor de proiectare privind “Reabilitarea și Extinderea a sectorului de Poliției de Frontieră Toceni”.

În rezultatul controlului s-a constatat că sectorul SPF Toceni este amplasat pe terenul cu nr. Cadastral 21571020471 proprietate publică, situat în intravilanul s. Toceni r. Cantemir în partea de nord-vest și are suprafața de 1,9865 ha.

Pe terenul dat sunt amplasate următoarele obiecte: blocul administrativ cu 1 nivele cu suprafața de aproximativ de 400 m² dotat cu cazangerie, baie, birouri, sala de ședințe, camera de odihnă, camera armament; clădire cu destinația de baie – la moment nu se utilizează; stația de alimentare cu carburanți nefuncționabilă; voalier pentru câini; depozite cu beci; garaj; 2 case de locuit pentru ofițeri – nefuncționabile; depozit pentru depozitarea lemnului de foc și a cărbunelui. De asemenea pe teritoriu sunt și 2 terenuri sportive.

Încălzirea blocului administrativ se efectuează pe bază de carbune și lemne de la 2 cazane.

Aprovizionarea cu apă a obiectului se efectuează din sonda arteziană amplasată pe teritoriul administrat în partea de nord la distanța de aproximativ 40 m de blocul administrativ. Conform datelor prezentate adâncimea sondei arteziene ar fi de 80 m iar acumularea apei are loc în turnul de apă de amplasat la în imediata apropiere a sondei. Evidența volumului de apă captat nu se efectuează adică nu deține apometru. Prima centură de protecție sanitară a sondei arteziene nu este constituită nu există gardul de protecție.

În rezultatul controlului s-a mai constatat că apele reziduale provenite din blocul administrative trec prin o fântână de sedimentare a rezidurilor, iar ulterior ajung într-un rezervoar cu diametru de peste 2 m, la moment sistemul este inefficient deoarece este deteriorate, apele reziduale nu se evacuează are loc infiltrarea acestora în sol.

De asemenea pe teritoriu mai există un closet care este o construcție din blocuri de calcar cu groapă septică în subsol.

S-a mai constatat că pe teritoriu în apropierea construcțiilor sunt prezenți arbuști și arbori fructiferi, o parte din ei cresc în apropierea fundațiilor clădirilor. În cazul în care proiectul va prevedea că este necesară tăierea acestora, atunci defrișarea va fi efectuată numai în baza autorizației pentru efectuarea tăierilor.

Confor documentației prezentate se planifică reconstrucția blocului administrative, reabilitarea sondei arteziene, reparația capitală, construcția nouă a unor obiecte cât și demolarea celor existente și anume:

- Construcția garajul și a boxei de spălare a autovehiculelor va avea loc în locul depozitului cu subsol existent.
- Construcția nouă a voalier pentru câini va avea loc pe teren liber.
- Rezervoarele antiincendiare vor fi construite pe fostul teren sportiv.
- Construcția unui nou turn de apă va fi efectuată pe teren liber în apropierea sondei.
- Construcția terenul de sport (tenis, volei) pe teren liber.
- Construcția stației de epurare a apelor uzate va fi pe terenul depozitului de lemne.
- Reparația capitală a garajului existent și casei ofițerilor.
- Demolarea construcțiilor existente - voalierului, depozitelor, băii, casei ofițerilor, stația de alimentare cu carburanți.

Selectarea terenului a fost coordonată cu instituțiile abilitate conform planului de coordonări.

În contextul celor menționate Inspecția Ecologică Cantemir coordonează amplasarea și proiectarea obiectului dat.

Indicații obligatorii

1. Elaborarea proiectului de execuție în conformitate cu prevederile legislației în vigoare.
2. Efectuarea lucrărilor de reabilitare și extindere numai în baza Avizului pozitiv al Expertizei Ecologice de Stat.
3. Neadmiterea depozitări deșeurilor de construcție în locuri neautorizate cât și asigurarea evacuării lor la gunoștea localității în baza unui acord preventiv cu primăria s. Toceni r. Cantemir.

Semnăturile:

Executorul actului _____ *Șișianu Iuliana* Șișianu Iuliana

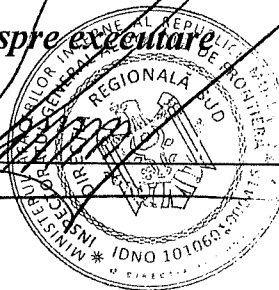
Reprezentantul obiectului controlat _____ Drețcaru Ion

Participanților la control _____ *Palmaș N.*

A luat cunoștință cu actul și a primit acest document spre executare

Conducătorul obiectului controlat

Șef Direcție regională Sud a IGPF _____ *Ion Focșa* Ion Focșa



denumirea institutiei
наименование учреждения

AVIZ SANITAR nr. 44

PRIVIND ATRIBUIREA TERENULUI PENTRU CONSTRUCȚII

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

ПО ОТВОДУ ЗЕМЕЛЬНОГО УЧАСТКА ПОД СТРОИТЕЛЬСТВО

din «19» septembrie 2017
от

1. Denumirea obiectului pentru care se repartizează lotul, apartenență administrativă
Наименование объекта, для которого отводится участок, его ведомственная принадлежность

si exniseretia SPT Tosem

2. Locul de aflare a lotului
Место нахождения участка

raionul (municipiul), orașul, satul

район (муниципий), город, село

3. Denumirea documentelor, în baza cărora este eliberat avizul sanitar

Наименование документов, на основании которых дано настоящее заключение

составлен Тосем nr. 04/2-8 от 06.07.2017

1. Certificat de autorizare nr. 03 din 30.08.2017

4. A fost examinat lotul în natură

Производился ли осмотр участка в натуре

de comisie în componență:

комиссией в составе:

5. Caracteristica lotului de pământ (teritoriului).

Характеристика земельного участка (территории):

a) suprafața
размеры (площадь)

c) solul
вид грунта

e) sol mlăștinos
наличие заболоченности

b) relieful
рельеф

d) cota apelor freatice
высота стояния грунтовых вод

f) spații verzi
наличие зеленых насаждений

6. Folosirea lotului (teritoriului) în trecut

Использование участка (территории) в прошлом

7. Plasarea lotului în raport cu teritoriul și clădirile ce-l înconjoară

Размещение участка по отношению к окружающей территории имеющимися строениями

8. Direcția predominantă a vântului

Господствующее направление ветров

9. Caracteristica influenței posibile a obiectului dat asupra mediului înconjurător și a condițiilor sanitare de viață a populației
Характеристика возможных влияний указанного объекта строительства на окружающую среду и санитарные условия жизни населения

nu este

10. Clasa obiectului conform clasificării sanitare, dimensiunile (zonei sanitare de protecție) și a normelor sanitare (NS-245-71)
Класс объекта по санитарной классификации, размеры (санитарно-защитной зоны) в соответствии с (СН-245-71)

și posibilitatea de organizare a ei
и возможность ее организации

IV-A

11. Sursa de aprovizionare cu apă, posibilitatea de a organiza zona sanitară de protecție
Источники водоснабжения, возможность организации зоны санитарной охраны

Acțiunea de protecție

12. Posibilitatea de a canaliza obiectul
Возможность канализования объекта

canalizare locală

13. Locul de evacuare a apelor reziduale (corespunde sau nu cerințelor)
Место спуска сточных вод (соответствие требованиям)

canalizare locală

14. Posibilitatea termoficării obiectului
Возможность теплоснабжения объекта

nu este necesară

Aviz sanitar:
Заключение:

Terenul
Земельный участок

1. 9865 ha, nr. cadastral 11571010.011
2. 70000 m² nr. 11571010.011

locul aflării

место нахождения

conform condițiilor sanitare:
по санитарным условиям:

SN 445-71; NS 445-71 de la

a) util pentru construcție

пригоден для строительства

nu este necesar

b) nu e util pentru construcție (a indica cauzele)

не пригоден для строительства (указать основания)

Avizul prezentei este

Настоящее заключение действительно

Medicul-sei-sanitar de stat

Главный государственный санитарный врач



Semnătura
Подпись

N. Rădulescu



**MINISTERUL AGRICULTURII, DEZVOLTĂRII
REGIONALE ȘI MEDIULUI AL REPUBLICII MOLDOVA
INSPECTORATUL ECOLOGIC DE STAT
INSPECȚIA ECOLOGICĂ CANTEMIR**

MD 7301, or. Cantemir, str. Trandafirilor 2,
tel/fax 0273 22880 E-mail: iecantemir@ies.gov.md



13.09.2017 Nr. 147
La nr. 144 din 08.08.2017

IGPF al MAI
Direcția regională Sud

Inspeția Ecologică Cantemir a examinat cerea DVS referitoare la efectuarea controlului ecologic cu privire la atribuirea terenului pentru amplasarea și proiectarea obiectului "Reabilitare și extindere" Sectorul Poliției de Frontieră Toceni.

În conformitate cu prevederile art. 28 al Legii nr. 1515 din 16.06.1993 privind protecția mediului înconjurător cât și Hotărîrea de Guvern nr. 77 din 30.01.2004 a fost efectuat controlul de stat privind respectarea actelor legislative, normative cât și a cerințelor ecologice în rezultatul căruia a fost întocmit un act al inspectării îndeplinirii cerințelor privind protecția mediului și folosirea rațională a resurselor naturale cât și avizul de acordare a terenului pentru amplasarea și proiectarea obiectului.

Anexă: Act nr. 114721 din 12.09.2017

Aviz nr. 14 din 13.09.2017

/ Șef Inspeția Ecologică Cantemir

Iurie LEU



MINISTERUL AFACERILOR INTERNE AL REPUBLICII MOLDOVA
SERVICIUL PROTECȚIEI CIVILE ȘI SITUAȚIILOR EXCEPȚIONALE
SUPRAVEGHEREA DE STAT A MĂSURILOR CONTRA INCENDIILOR

DR "SUD" al IGPF al MAI

A V I Z

pentru obținerea certificatului de urbanism la proiectare

din „13” septembrie 2017

nr.12

Ca urmare a cererii înregistrate la nr.38 din 13.09.2017 în baza prevederilor Legii nr.163 din 09 iulie 2010 privind autorizarea executării lucrărilor de construcție și Legii nr.267 din 09 noiembrie 1994 privind apărarea împotriva incendiilor, se avizează din punct de vedere al prevenirii și stingerii incendiilor începerea lucrărilor de proiectare la: Reabilitarea și extinderea SPF „Toceni” amplasat în extravilanul s. Stoianovca r-l Cantemir

1. Distanța pînă la unitatea de pompieri 15000m
2. Spațiile de siguranță la foc conform-CHиП 2.07.01-89, NCM B.01.03-2005, CHиП II-97-76)
3. Surse de alimentare cu apă pentru stingerea incendiilor (hidranți, rezervoare, etc.) (HI-buc.; Rezervoare antiincendiare-buc.xVolum-m³, conform-CHиП 2.04.02-84)
4. Măsurile de compensare în cazul abaterilor de la p.1, p.2 și p.3:
 - (Instalație automată de semnalizare și înștiințare în caz de incendiu, stingere a incendiilor și de protecție împotriva fumului, detectoare autonome de incendiu, conform-NCM E.03.03-2003, CHиП 2.04.05-91, CHиП 2.08.01-89, RT DSE 1.01-2005)
 - (Hidranți de incendiu – buc., apeduct interior antiincendiar, conform-CHиП 2.04.02-84, CHиП 2.04.01-85)
 - (Spații de siguranță la foc între clădirea proiectată și construcțiile existente, conform-CHиП 2.07.01-89, NCM B.01.03-2005, CHиП II-97-76)
Bariere antifoc și alte măsuri de apărare împotriva incendiilor
 - (Ieșiri de evacuare din clădire conform-NCM E.03.02-2001, CHиП 2.08.01-89, CHиП 2.08.02-89, NCM C.02.02-2004, NCM E.03.02-2014)
 - (Drum de acces pentru autoscările de intervenție la construcțiile existente și clădirea proiectată conform-CHиП 2.07.01-89, NCM B.01.03-2005, CHиП II-97-76)
5. Gradul minim de rezistență la foc (conform NCM E.03.02-2014)
6. Documentația de proiect de elaborat în conformitate cu normele și regulile de construcție în vigoare.
7. Titularul avizului este obligat să anunțe în scris organele supravegherii de stat a măsurilor contra incendiilor cu 15 zile înainte de începerea lucrărilor de construcție.

Avizul este valabil termen de 24 luni.

Inspector de stat
raionului Cantemir
pentru supravegherea
măsurilor contra incendiilor

Ex. A. Năstăs
Tel.0273 2.22.33.

R. Cipeleaga