



INSPECTORATUL TERITORIAL AL POLIȚIEI DE FRONTIERĂ GIURGIU

**APROB**  
Șeful Inspectoratului Teritorial  
al Poliției de Frontieră Giurgiu  
Comisar șef de poliție  
**ROMEO RADU LEORDA**

**DE ACORD, ROG APROBATI**  
Adjunctul Șefului Inspectoratului  
Teritorial al Poliției de Frontieră Giurgiu  
Comisar șef de poliție

**ION TUDORACHE**

**CAIET DE SARCINI**

**privind servicii de proiectare și execuție lucrări pentru "Racordare la rețeaua de apă și canalizare a corpului administrativ de la S.P.F. Bechet, județul Dolj"**

**Cap. I OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI**

Scopul prezentului caiet de sarcini este de a stabili criteriile și obligațiile ofertantului în vederea achiziționării serviciilor de proiectare și a execuției de lucrări pentru obiectul „Racordare la rețeaua de apă și canalizare a corpului administrativ de la S.P.F. Bechet, județul Dolj”.

- Serviciile de proiectare vor cuprinde:
  - Documentația de proiectare la fazele: DTAC, DTOE (dacă este cazul), PTh (Instalații sanitare) și DDE;
  - Verificarea Tehnică a Proiectului - pentru fiecare specialitate în parte;
  - Actualizarea devizului general din Studiul de Fezabilitate;
  - Documentațiile pentru obținerea / prelungirea avizelor, acordurilor, autorizațiilor și studiile necesare pentru derularea investiției la faza PT (avize de amplasament, autorizații de construire

și desființare, autorizări ISCIR și puneri în funcțiune, planuri urbanistice, etc.), obținerea acestora în numele autorității contractante precum și achitarea taxelor aferente:

- Asistență tehnică necondiționată pe toată perioada de derulare a investiției din partea proiectantului;
- Documentație pentru urmărirea comportării în timp a construcțiilor;

▪ Execuția de lucrări va cuprinde:

- Punerea în operă a soluțiilor tehnice din documentația de proiectare;
- Realizarea unui nou branșament de alimentare cu apă;
- Realizarea unui nou branșament de canalizare;
- Realizarea rețelelor exterioare de apă și canal;

## **Cap. II SCOPUL ACHIZITIEI**

În prezent Sectorul Poliției de Frontieră Bechet este alimentat cu apă de la un puț de mică adâncime care este amplasat pe o proprietate privată, iar aducțiunea apei se face cu ajutorul unui hidrofor, iar deversarea apelor uzate se face în fosele septice ale imobilului, vechi de aproximativ 45 ani.

În situația actuală, S.P.F. Bechet nu dispune de o sursă proprie de apă, apa nu este potabilă deoarece este apă de suprafață (aproximativ 8 metri), fosele septice nu mai sunt eficiente, iar golirea acestora se face prin vidanjare.

### **A. Prin achiziția de servicii de proiectare se urmărește punerea la dispoziția beneficiarului de documentații specifice, astfel:**

1. Documentația tehnică pentru obținerea autorizației de construire (DTAC):

- Documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de construire este extras din proiectul tehnic și se elaborează în conformitate cu conținutul-cadru prevăzut în anexa nr. 1 a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, în concordanță cu cerințele certificatului de urbanism, cu conținutul avizelor și al acordurilor cerute prin acesta.
- În conformitate cu prevederile anexei nr. 1 la Lege nr. 50/1991, în mod obligatoriu, fiecare planșă a proiectului pentru emiterea autorizațiilor de construire va avea un cartuș care va conține informațiile minimale necesare pentru identificarea investitorului, proiectantului și proiectului, potrivit modelului cuprins în Anexa nr. 5 la normele metodologice de aplicare a Legii nr. 50/1991.
- Prin D.T.A.C. se vor prezenta planșe cu situația existentă și cea propusă.
- Potrivit prevederilor legale în vigoare privind calitatea în construcții, documentația tehnică pentru autorizarea executării lucrărilor de construire va fi supusă verificării și aprobării pentru cerințele de calitate de specialiștii verficatori de proiecte atestați.

2. Documentația tehnică pentru organizarea execuției (D.T.O.E.) - dacă este cazul:

- Documentația tehnică de organizare a execuției lucrărilor va cuprinde descrierea tuturor lucrărilor provizorii pregătitoare și necesare în vederea asigurării tehnologiei de execuție a investiției, atât pe terenul aferent investiției, cât și pe spațiile ocupate temporar în afara acestuia, inclusiv cele de pe domeniul public.
- Conținutul cadru al D.T.O.E. se elaborează în conformitate cu conținutul-cadru prevăzut în anexa nr. 1 a Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, cu modificările și completările ulterioare.

### 3. Proiect tehnic (PTh)

Se va întocmi conform:

- Legii nr. 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare;
- H.G. nr. 907 din 2016 - privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice;
- Ordinului nr. 863/2008 pentru aprobarea instrucțiunilor de aplicare a unor prevederi din Hotărârea Guvernului nr. 28/2008;

Proiectarea și execuția care se vor realiza vor corespunde cerințelor de rezistență și stabilitate, siguranță în exploatare, la foc, igienă și sănătatea oamenilor, economia de energie și protecția mediului.

Proiectul tehnic efectiv, va include și proiectele necesare pentru autorizarea instalațiilor sub presiune, proiectul pentru demolări (dacă este cazul), detalii tehnice de execuție, etc. Se va realiza și actualizarea devizului general din Studiul de Fezabilitate.

Se va realiza verificarea tehnică a proiectării prin intermediul verificatorilor de proiect autorizați pentru fiecare specialitate în parte.

În conformitate cu prevederile Ordinului 777/2003 pentru aprobarea reglementării tehnice "Îndrumător pentru atestarea tehnico-profesională a specialiștilor cu activitate în construcții", actualizat, și HG 925 din 1995 pentru aprobarea Regulamentului de verificare și expertizare tehnică de calitate a proiectelor, a execuției lucrărilor și a construcțiilor, actualizată, "Proiectul tehnic verificat potrivit prevederilor legale reprezintă documentația ce conține părți scrise și desenate privind realizarea obiectivului de investiții: execuția lucrărilor, montajul echipamentelor, utilajelor sau instalațiilor tehnologice, acțiunile de asigurare și certificare a calității, acțiunile de punere în funcțiune și teste, precum și acțiunile de predare a obiectivului de investiții către beneficiar."

Proiectul tehnic trebuie să fie astfel încât să reiasă clar informațiile tehnice complete privind viitoarea lucrare și să răspundă cerințelor tehnice, economice și tehnologice ale beneficiarului.

Proiectul tehnic trebuie să permită elaborarea detaliilor de execuție în conformitate cu materialele și tehnologia de execuție propusă, cu respectarea strictă a prevederilor proiectului tehnic, fără să fie necesară suplimentarea cantităților de lucrări și fără a se depăși costul estimativ al lucrărilor.

Proiectul tehnic se elaborează pe baza studiului de fezabilitate, etapă în care s-au aprobat indicatorii tehnico-economici, elementele și soluțiile principale ale lucrării și în care au fost obținute toate avizele și acordurile de principiu, în conformitate cu prevederile legale.

Se vor respecta indicatorii tehnico-economici ai documentației „Racordare la rețeaua de apă și canalizare a corpului administrativ de la S.P.F. Bechet, județul Dolj” întocmită la faza S.F. aprobat.

Toate piesele scrise și desenate ale proiectului precum și Detaliile de Execuție vor fi supuse aprobării verificatorului de proiecte atestat, conform prevederilor în vigoare.

Pe parcursul elaborării proiectului tehnic și a detaliilor de execuție, proiectantul va prezenta beneficiarului soluțiile tehnice adoptate.

Documentația completă - faza „proiect tehnic” (documentație tehnică și detalii de execuție, documentație tehnică pentru autorizarea construirii, documentație tehnică pentru organizarea execuției - dacă este cazul) se va prezenta la autoritatea contractantă în vederea verificării și recepționării.

Proiectarea lucrărilor va respecta soluțiile tehnice cuprinse în studiul de fezabilitate, inclusiv pentru instalațiile funcționale, rețelele de utilități din incintă, dotările și utilajele și echipamentele necesare (cu excepția situațiilor în care, prin prezentul caiet de sarcini, se stabilesc alte soluții tehnice sau se modifică volumul lucrărilor, acestea prevalând asupra celor din studiul de fezabilitate).

Conținutul-cadru al proiectului tehnic este următorul:

a) Partea scrisă

- Prima Pagină - date generale despre imobil: denumire proiect, beneficiar, cod de proiect, data întocmirii, proiectant general;
- Borderou - cuprinsul documentației;
- Lista de semnături (lista proiectanților care au participat la realizarea proiectului tehnic și semnăturile aferente) - lista va fi însoțită și de ștampile care să ateste calificarea (dacă este cazul, ex.: verificator de proiecte, expert tehnic, arhitect cu drept de semnătura);
- Referate de verificare;
- Copii legitimații verficatori și experți atestați;
- Programul de control al calității cu menționarea fazelor determinante, pe fiecare specializare;
- Memorii tehnice pe specialități (arhitectură, rezistența, instalații); în memorii se va descrie situația existentă și lucrările propuse a se realiza; soluțiile din memoriu vor fi detaliate în caietul de sarcini; se vor atinge toate aspectele tehnice și toate lucrările considerate a fi necesare conform acestui caiet de sarcini și a studiului de fezabilitate; dacă pe parcursul proiectării se constată și alte lucrări suplimentare necesare a fi realizate acestea vor fi aduse la cunoștință beneficiarului și menționate în proiectul tehnic.
- Program de urmărire în timp al lucrărilor realizate, instrucțiuni privind exploatarea în timp a lucrărilor proiectate și executate;
- Detalii de execuție;
- Listele cu cantitățile de lucrări : acest capitol va cuprinde toate elementele necesare cuantificării valorice a lucrărilor și conțin:
  - I.centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (formularul F1, valorile fiind prezentate cu 5 zecimale);
  - II.centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2, valorile fiind prezentate cu 2 zecimale);
  - III.listele cu cantitățile de lucrări pe categorii de lucrări (formularul F3);
  - IV.listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);
  - V.listele de cantități vor sta la baza situațiilor de lucrări pentru decontare.

b) Partea desenată va cuprinde minim:

- Planuri generale
- Planșe de specialitate
- Se prezintă parametrii principali și schemele funcționale ale instalațiilor proiectate.
- Desene de ansamblu

4. Detalii de execuție (DE):

- Detaliile de execuție vor conține piese scrise și desenate necesare realizării obiectivului de investiții;
- Detaliile de Execuție vor fi supuse aprobării verficatorului de proiecte atestat, conform prevederilor în vigoare.
- Detaliile de execuție elaborate se vor completa ulterior cu orice alt detaliu necesar pentru constructor pentru realizarea construcției.

**Verificarea tehnica a proiectului;**

Verificarea tehnica de calitate a proiectului se va face conform legilor românești, pentru următoarele cerințe esențiale:

- Is - Instalații sanitare;

Se vor preda autorității contractante referatele de verificare tehnică în original:

Se va ștampila și semna de către verificatorul de proiect pe fiecare pagină, în secțiunile din proiect (părți scrise și părți desenate) unde acest lucru este obligatoriu prin lege.

Verificatorii de proiect vor fi specialiști atestați de Ministerul Dezvoltării Regionale și Turismului în condițiile legii, independenți de proiectant.

Proiectul tehnic se verifică pentru cerințele de calitate de specialiști atestați în condițiile legislației în vigoare, respectiv Ordinul 777/2003 pentru aprobarea reglementării tehnice "Îndrumător pentru atestarea tehnico-profesională a specialiștilor cu activitate în construcții", actualizat.

De asemenea odată cu proiectul vor fi predate

- Caiete sarcini ale execuției pe specialități;
- Centralizatorul cheltuielilor, pe obiectiv (formularul F1, valorile fiind prezentate cu 5 zecimale);
- Centralizatorul cheltuielilor pe categorii de lucrări, pe obiecte (formularul F2, valorile fiind prezentate cu 2 zecimale);
- Liste cantități de lucrări (formularul F3);
- Listele cu cantitățile de utilaje și echipamente tehnologice, inclusiv dotări (formularul F4);

5. Asistența tehnică pe perioada obținerii avizelor, a autorizației de construire și pe perioada derulării contractului de execuție a lucrărilor proiectate:

După avizarea documentației, pe parcursul execuției de lucrări, proiectantul are obligația de a urmări fazele determinante și etapele execuției descrise în programul de control pe șantier a calității lucrărilor. De asemenea, proiectantul va fi prezent la punctul de lucru în vederea certificării procesului - verbal de lucrări ajunse în faze determinante.

Pe parcursul execuției lucrărilor, proiectantul are obligația de a acorda asistență tehnică pe șantier, de a întocmi detaliile de execuție, dispozițiile de șantier, de a verifica și aviza notele de renunțare și notele de comandă suplimentare emise de executant și aprobate de investitor, de a rezolva prin soluții tehnico-economice eventualele accidente tehnice, modificări de soluții, corectări ale greșelilor din proiect care sunt descoperite pe întreaga perioadă de execuție.

Proiectantul are obligația de a întocmi „referatul proiectantului” și de a participa, în calitate de invitat, la solicitarea investitorului, la recepția la terminarea lucrărilor obiectivului și la recepția finală.

Proiectantul va îndeplini toate obligațiile și răspunderile ce îi revin prin Legea 10/1995, cu modificările și completările ulterioare și oricărei alte prevederi legale.

Asistența tehnică se va acorda pentru toate specialitățile din proiect.

6. Documentație pentru urmărirea comportării în timp a construcției (DUT):

Se va realiza în baza următoarelor normative:

- Normativul P130/1999 - Normativ privind comportarea în timp a construcțiilor;
- Normativul C-149/1981 - Norme privind efectuarea remedierilor în construcții;
- Legea 10/1995 - Legea privind calitatea construcțiilor;
- Legea 137/1995 - Legea protecției mediului;
- Legea 50/1991 - Legea privind autorizarea executării construcțiilor cu modificările din O.G. nr. 4/14.01.1994;
- O.G. nr. 29/2000 - Reabilitarea termică a fondului construit stimularea economisirii energiei termice aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 325/2002;
- H.G.R. nr. 766/1997 - Regulament privind asigurarea activității metrologice în construcții;
- Regulament privind conducerea și asigurarea calității în construcții;
- Regulament privind stabilirea categoriei de importanță a construcțiilor;

- Regulament privind urmărirea comportării în exploatare, intervențiile în timp și postutilizarea construcțiilor;
- Normativ tehnic de reparații capitale la clădiri și construcții;
- MP031/2003 - Metodologie privind programul de urmărire în timp a comportării construcțiilor din punct de vedere al cerințelor funcționale.

8. Pregătirea personalului beneficiarului în vederea utilizării echipamentelor furnizate în cadrul contractului.

Contractantul are obligația de a pune în funcțiune echipamentele furnizate în cadrul contractului și tot odată să realizeze instruirea personalului desemnat de beneficiar privind modul de utilizare al echipamentelor și normele de utilizare în siguranță ale acestora.

În acest sens, contractantul va întocmi procese verbale de pregătire. Acestea vor fi certificate / semnate de către beneficiar.

**B. Execuția de lucrări se va realiza în conformitate cu prevederile Studiului de Fezabilitate, a cerințelor minime de calitate impuse de beneficiar și a specificațiilor tehnice anexate prezentului Caiet de Sarcini.**

Obiectele proiectului de investiții sunt:

1. Realizarea unui nou branșament de alimentare cu apă;
2. Realizarea unui nou branșament de canalizare;
3. Realizarea rețelelor exterioare de apă și canal;

Sursa de finanțare: bugetul de stat.

**Cap. III DOCUMENTAȚIA PENTRU ELABORAREA OFERTEI**

Se vor pune la dispoziția ofertantului următoarele :

- Studiului de fezabilitate aprobat;
- Caiet de sarcini;
- Anexa 1 – Deviz General în care se vor evidenția capitolele și subcapitolele care fac obiectul ofertării.

**Atentie:**

*În vederea unei evaluări cât mai corecte a cheltuielilor, a riscurilor necesare pregătirii ofertelor și a executării lucrărilor, ofertanții au posibilitatea să viziteze, în perioada de întocmire a ofertei, imobilul în cadrul căruia se va face investiția.*

*Accesul în incintă se va efectua pe baza actului de identitate și a unei delegații emisă de fiecare ofertant.*

**Cap. IV DATE GENERALE:**

1. **Denumirea obiectivului de investiții:** Racordare la rețeaua de apă și canalizare a corpului administrativ de la S.P.F. Bechet, județul Dolj;
2. **Amplasament:** jud. Dolj, oraș Bechet, str. Mihail Kogălniceanu, nr. 24 bis ;
3. **Titularul investiției / Ordonatorul principal de credite:** Ministerul Administrației și Internelor;

**4. Beneficiarul investiției / Ordonatorul de credite beneficiar al investiției:** Inspectoratul Teritorial al Poliției de Frontieră Giurgiu – S.P.F. Bechet;

**Necesitatea și oportunitatea investiției:** În prezent Sectorul Poliției de Frontieră Bechet este alimentat cu apă de la un puț de mică adâncime care este amplasat pe o proprietate privată, iar aducțiunea apei se face cu ajutorul unui hidrofor, deversarea apelor uzate se face în fosele septice ale imobilului, vechi de aproximativ 45 ani.

În situația actuală, S.P.F. Bechet nu dispune de o sursă proprie de apă, apa nu este potabilă deoarece este apă de suprafață (aproximativ 8 metri), fosele septice nu mai sunt eficiente, iar golirea hasnalei se face prin vidanjare.

## Cap. V DATE TEHNICE

**1. Zona și amplasamentul:** Obiectivul de investiție este amplasat în orașul Bechet, județul Dolj.

**2. Statutul juridic:** suprafața terenului pe care urmează a se realiza investiția face parte din domeniul public al statului și este în administrarea M.A.I. prin Inspectoratul Teritorial al Poliției de Frontieră Giurgiu.

Baza legală de deținere o constituie Decizia nr. 280 a Consiliului Popular Județean Dolj din 17.08.1970.

Imobilul este intabulat având nr. cadastral 404 – cartea funciară nr. 394 a Orașului Bechet.

**3. Situația ocupărilor definitive de teren:** Investiția nu afectează vecinii.

**4. Studii de teren:** Nu este cazul.

**5. Caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții, specifice domeniului de activitate, și variantele constructive de realizare a investiției, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare (scenariul I din Studiu de fezabilitate).**

Suprafața construită a pavilionului administrativ 49-83-01 = 277 mp, iar suprafața destășurată a pavilionului = 497 mp., nr. de nivele = P + 1E.

### Retele exterioare de apă rece

Alimentarea cu apă rece a pavilionului se va asigura de la bransamentul nou.

Pe bransament, se va monta un contor de apă, în caminul de vizitare.

Retelele exterioare de apă rece se execută cu conducte din polietilenă de înaltă densitate pentru fluide sub presiune, îmbinate prin termofuziune (sudură), montate îngropat direct în pământ, sub adâncimea de îngheț, pozate pe un strat de nisip cu grosimea de 10 cm. După probare, conductele se acoperă cu pământul provenit din săpătură, compactat în straturi de 20 cm grosime.

În punctele de racord, pe derivțiile spre clădiri se montează robineti de trecere cu sferă metalică, în cămine executate din tuburi de beton / polietilenă Dn 1000 mm cu rame și capace din fontă / sau material plastic carosabile.

La trecerea prin fundațiile clădirilor, se montează tuburi de protecție.

### Retele exterioare de canalizare

Evacuarea apelor uzate menajere se va face la canalizarea orașului – la bransamentul nou.

Vechiul racord va fi dezafectat (bușonat)

Rețeaua exterioară de canalizare se execută cu conducte PVC, tip KG, cu mufe și garnituri, montate cu pantă de scurgere, îngropat direct în pământ – sub adâncimea de îngheț, pozate pe un strat de nisip cu grosimea de 10 cm, după care se astupă cu pământul provenit din săpătură compactat în straturi de 20 cm grosime.

La amplasarea în plan și pe verticală a conductelor exterioare de apă și canalizare se vor respecta distanțele prescrise față de alte conducte subterane sau cabluri electrice conform STAS 8591.

La executarea noului racord de canalizare se va ține seama de rețelele existente în incintă (rețea apă, rețea electrică, etc.)

Căminele de vizitare se execută din tuburi de beton / politilenă Dn 1000 mm cu rame și capace din fontă sau material plastic (carosabile sau necarosabile, după amplasare).

#### **6. situația existentă a utilităților și analiza de consum**

În prezent Sectorul Poliției de Frontieră Bechet este alimentat cu apă de la un puț de mică adâncime care este amplasat pe o proprietate privată, iar aducțiunea apei se face cu ajutorul unui hidrofor, deversarea apelor uzate se face în fosele septice ale imobilului, vechi de aproximativ 45 ani.

În situația actuală, S.P.F. Bechet nu dispune de o sursă proprie de apă, apa nu este potabilă deoarece este apă de suprafață (aproximativ 8 metri), fosele septice nu mai sunt eficiente, iar golirea hasnalei se face prin vidanjare.

#### Necesarul de utilități pentru varianta propusă

Pavilionul administrativ al S.P.F. Bechet trebuie racordat la rețeaua publică de apă și canal existentă în orșul Bechet.

#### Soluții tehnice de asigurare cu utilități

Alimentarea cu apă rece a pavilionului administrativ se va asigura de la un bransament nou.

Evacuarea apelor uzate menajere se va face la canalizarea orașului printr-un bransament nou.

#### **7. Impactul asupra mediului**

În perioada de execuție a lucrărilor, deșeurile vor fi colectate și depozitate în spații speciale. Carburanții și substanțele periculoase vor fi depozitate în locuri special amenajate în scopul evitării poluării.

### **Cap. VI CERINTE IMPUSE DE BENEFICIAR**

#### Proiectare :

Proiectul va fi întocmit în conformitate cu prevederile Legii 50/1991 - privind autorizarea executării lucrărilor de construcție și a H.G. nr. 907 din 2016 - privind etapele de elaborare și conținutul-cadru al documentațiilor tehnico-economice aferente obiectivelor/proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice.

Documentația aferentă proiectului tehnic, trebuie să:

- corespundă din punct de vedere al cerințelor de calitate (este verificată de verificatori atestați)
- conțină caiete de sarcini privind execuția lucrărilor. (Atenție! În cadrul caietelor de sarcini și oriunde în cadrul proiectului este interzis a se face referiri sau trimiteri la mărci de fabrică, producători ori comercianți sau la alte asemenea recomandări ori precizări care să indice preferințe sau să restrângă concurența!)
- conțină detalii de execuție

Modul de predare a documentației de proiectare

- Documentația se va preda în 3 exemplare + 2 copii pe CD, din cele 3 exemplare minim 2 vor fi originale.
- Documentația se va verifica conform legislației în vigoare.

#### Execuția :

Înainte de începerea lucrărilor, se va prezenta către beneficiar, în vederea analizării, aprobării și avizării părțile de proiectare aferente etapei ce urmează a fi pusă în operă.



Sub nici o formă nu vor fi puse în aplicare părți din Proiectul Tehnic care nu au aprobarea scrisă din partea Autorității Contractante.

Lucrările se vor executa cu respectarea strictă a proiectului și în conformitate cu prevederile Legea 10/1995 - privind calitatea în construcții, cu modificările și completările ulterioare.

Pe durata execuției lucrărilor proiectantul trebuie să:

- participe la toate fazele de verificare și control al calității lucrărilor executate;
- modifice soluțiile din proiectul tehnic, dacă situațiile concrete impun această măsură; modificarea de soluție se va efectua cu avizul verificatorului de proiect și va include modificările listelor de cantități, planșelor etc.

Cerificarea calității:

Utilajele, echipamentele și materialele puse în operă vor respecta standardele prezentate de către contactant în conformitate cu cerințele cuprinse în prezenta documentație descriptivă.

În sensul demonstrării îndeplinirii cerințelor referitoare la calitate, **contractantul, va prezenta pentru toate utilajele, echipamentele și materialele folosite la realizarea lucrărilor, certificate de calitate, și declarații de conformitate.**

## Cap. VII LISTA STANDARDELOR APLICABILE

Executantul se va conforma standardelor în vigoare:

- a) fie reglementări tehnice, astfel cum sunt acestea definite în legislația internă referitoare la standardizarea națională;
- b) fie dacă nu există reglementări tehnice în sensul celor prevăzute la lit. a), standarde naționale.

## Cap. VIII DURATA CONTRACTULUI DE PROIECTARE ȘI EXECUȚIE

Durata contractului privind servicii de proiectare și execuție lucrări pentru " Racordare la rețeaua de apă și canalizare a corpului administrativ de la S.P.F. Bechet, județul Dolj" este de **3 luni de la data semnării contractului de către ultima parte.**

## Cap. IX GARANȚIA LUCRĂRILOR DE EXECUȚIE

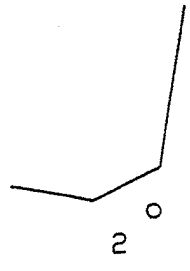
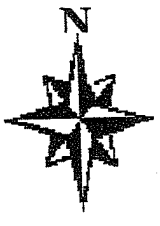
**Garanția lucrărilor de execuție, a materialelor puse în operă, a utilajelor, echipamentelor și instalațiilor va fi de 3 ani de la recepția la terminarea lucrărilor.**

Utilajele sau echipamentele defectate în termenul de garanție se înlocuiesc cu alte produse identice sau superioare calitativ prin grija și pe cheltuiala contractantului, în cel mult 5 zile lucrătoare de la data notificării transmise de Autoritatea Contractantă.

Perioada de garanție se va prelungi, pentru utilajele sau echipamentele în cauză, cu durata totală a nefuncționării / imobilizării acestora.

Înlocmit  
Inspector principal de poliție

Cosmin POPESCU



**Legendă :**

- o linie punctată → rețea apă
- două linii punctate → rețea canalizare

254050

416600

254050

254000

254000

253950

253950

416550

416600

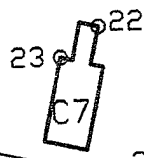
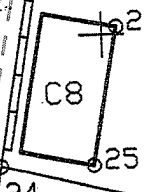
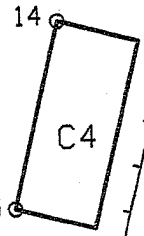
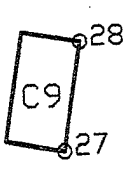
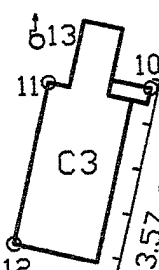
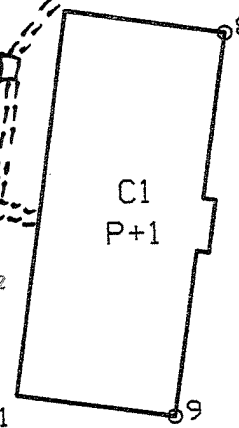
Bechet  
416550

Str. Mihail Kogalniceanu

Calea Dunării

Stingaciu Ionel

Ispas Mihai



1CC  
3422 mp  
Pompă apă cu sistem de golire pe timp de iarnă

24 bis

(24)

Port

Punct alimentare

1

2

3

4

5

100

6

39.80 m

92.32 m

93.57 m

33.88 m

31

13

11

12

29

30

28

27

14

101

19

16

26

25

23

22

17

20

21

18

ROMÂNIA  
MINISTERUL AFACERILOR INTERNE



*Dirrecția Generală Logistică  
Dirrecția de Proiectare și Consultanță în Construcții*

---

**" RACORDARE LA REȚEAUA DE APĂ ȘI CANALIZARE A  
CORPULUI ADMINISTRATIV DE LA S.P.F. BECHET, JUDEȚUL  
DOLJ"**

Faza de proiectare: DOCUMENTAȚIE STUDIU DE FEZABILITATE  
Data elaborării: Decembrie 2016

**LISTA DE SEMNĂTURI**

Șef grup

Cms. șef arh. Alina Potorac

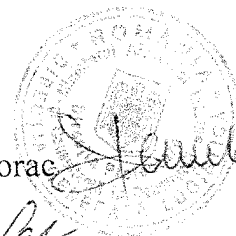
Șef Proiect

ing. Faura Brădoaia

Proiectanți de specialitate:

Rețele exterioare apă și canal

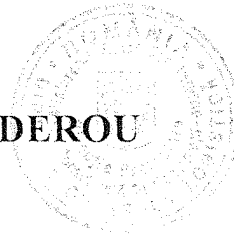
ing. Faura Brădoaia



**" Racordare la rețeaua de apă și canalizare a corpului  
administrativ de la S.P.F. Bechet, județul Dolj "**

2016INVIGPF-003

**BORDEROU**



**A. PIESE SCRISE**

- |                       |       |
|-----------------------|-------|
| 1. Listă de semnături | 1 pag |
| 2. Borderou           | 1 pag |
| 3. Memoriu tehnic     | 7 pag |
| 4. Deviz general      | 2 pag |

**B. PIESE DESENATE:**

1. Plan de amplasament si delimitare imobil Sc 1:500

**C. ANEXE:**

1. Notă de fundamentare
2. Temă de proiectare
3. Extras de carte funciară
4. Certificat de Urbanism nr. **28 din 20.10.2016**
5. Plan de amplasament si delimitare imobil Sc 1 :500
6. Aviz de principiu privind branșarea la sistemul public de alimentare cu apă nr. **901P/22.02.2016**

Întocmit,  
Ing. Faura Brădoaia

## MEMORIU TEHNIC

### I. DATE GENERALE:

- |      |                                   |  |
|------|-----------------------------------|--|
| 1.1. | <b>Denumirea obiectivului</b>     | "Racordare la rețeaua de apă și canalizare a corpului administrativ de la S.P.F. Bechet, județul Dolj" |
| 1.2. | <b>Amplasament</b>                | Str. Mihail Kogălniceanu, nr.24 bis, localitatea Bechet, județul Dolj                                  |
| 1.3. | <b>Titularul investiției</b>      | Ministerul Afacerilor Interne  |
| 1.4. | <b>Beneficiarul investiției</b>   | Inspectoratul Teritorial al Poliției de Frontieră Giurgiu – Sectorul Poliției de Frontieră Bechet      |
| 1.5. | <b>Elaboratorul documentației</b> | Direcția Generală Logistică – Direcția de Proiectare și Consultanță în Construcții                     |

### II. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PROIECTUL:

#### 1. Situația actuală și informații despre entitatea responsabilă cu implementarea proiectului:

În prezent alimentarea cu apă rece se realizează de la rețeaua proprie, iar pentru preluarea apei uzate menajere există rețea proprie și fosă septică.

Imobilul dispune în prezent de rețea de alimentare cu apă, de la un puț forat existent în afara limitei de proprietate, precum și de o rețea de canalizare menajeră, cu deversare într-o fosă septică proprie.

Aceste rețele exterioare nu se mai pot utiliza, deoarece nu sunt pe traseele noilor branșamente, astfel încât este necesar să se realizeze o nouă rețea de alimentare cu apă și canalizare, de la căminele de branșament la pavilionul administrativ.

#### 2. Descrierea investiției:

- a) **concluziile studiului de fezabilitate sau ale planului detaliat de investiții pe termen lung, în cazul în care au fost elaborate în prealabil, privind situația actuală, necesitatea și oportunitatea promovării investiției:**

Nu a fost întocmit studiu de fezabilitate, el nefiind necesar conform art.5 alin.2 din H.G. 28/2008.

- b) **Scenariile tehnico – economice prin care obiectivele proiectului de investiții pot fi atinse, în cazul în care, anterior studiului de fezabilitate, nu a fost elaborat un studiu de fezabilitate sau un plan detaliat de investiții pe termen lung:**

Din tema de proiectare pusă la dispoziție de beneficiar reiese faptul că în prezent alimentarea cu apă rece se realizează de la rețeaua proprie, iar pentru preluarea apei uzate menajere există rețea proprie și fosă septică.

Odată cu demararea lucrărilor de realizare a racordului de apă rece și canal și a rețelei exterioare de apă rece se va ține cont de toți consumatorii.

Pavilionul este dotat cu 4 lavoare, 1 spălător, 1 cabină duș, 1 w.c.

Scenariul I**1. Rețele exterioare de apă rece**

Alimentarea cu apă rece a pavilionului se va asigura de la bransamentul nou.

Pe bransament, se va monta un contor de apă, în cămin de vizitare.

Rețelele exterioare de apă rece se execută cu conducte din polietilenă de înaltă densitate pentru fluide sub presiune, îmbinate prin termofuziune (sudură), montate îngropat direct în pământ, sub adâncimea de îngheț, pozate pe un strat de nisip cu grosimea de 10 cm. După probare, conductele se acoperă cu pământ provenit din săpătură, compactat în straturi de 20 cm grosime.

În punctele de racord, pe derivațiile spre clădiri se montează robineti de trecere cu sferă metalică, în cămine executate din tuburi de beton/Dn 1000 mm cu rame și capace din fontă carosabile, conform STAS 2448-82 și STAS 2309-81.

La trecerea prin fundațiile clădirilor, se montează tuburi de protecție.

**2. Rețele exterioare de canalizare**

Evacuarea apelor uzate menajere se va face la canalizarea orașului - la bransamentul nou.

Vechiul racord va fi dezafectat (bușonat).

Rețeaua exterioară de canalizare se execută cu conducte din PVC, tip KG, cu mufe și garnituri, montate cu pantă de scurgere, îngropat direct în pământ - sub adâncimea de îngheț, pozate pe un strat de nisip cu grosimea de 10 cm, după care se astupă cu pământ provenit din săpătură compactat în straturi de 20 cm grosime.

La amplasarea în plan și pe verticală a conductelor exterioare de apă și canalizare se vor respecta distanțele prescrise față de alte conducte subterane sau cabluri electrice și subterane, conform STAS 8591.

\* La executarea noului racord de canalizare se va ține seama de rețelele existente în incintă (rețea apă, rețea electrică, etc.).

Căminele de vizitare se execută din tuburi de beton Dn 1000 mm cu rame și capace din fontă (carosabile sau necarosabile, după amplasare) conform STAS 2448-82 și STAS 2308-91.

**Breviar de calcul****Alimentarea cu apă**

Debite de calcul, conform STAS 1478 - 90

-pt. preparare apă caldă menajeră:

$$E1 = (4L \times 0,35) + (1CD \times 1,0) + (1Sp \times 1,0) = 3,4$$

$$q1 = 0,24 \times \sqrt{3,4} = 0,44 \text{ l/sec}$$

-pt. apă rece:

$$E2 = 3,4 + (1WC \times 0,5) = 3,9$$

$$q2 = 0,24 \times \sqrt{3,9} = 0,47 \text{ l/sec}$$

**2. Evacuarea apelor uzate menajere**

Debite de calcul, conform STAS 1795 - 87

$$Es = (4L \times 0,5) + (1CD \times 2,0) + (1WC \times 6,0) + (1Sp \times 1,0) = 11$$

$$Qs = 0,23 \times \sqrt{11} = 0,76 \text{ l/sec}$$

$$Q_s \max = 0.76 + 1.2 = 1.96 \text{ l/sec}$$

### Scenariul II

Se renunță la elaborarea celui de-al doilea scenariu întrucât nu se justifică analiza cost-beneficiu.

### Scenariul recomandat de către elaborator

Întrucât nu s-a elaborat decât un singur scenariu acesta justifică din punct de vedere economic cât și constructiv, funcțional, pentru protecția mediului precum și pentru mentenanță.

### Avantajele scenariului recomandat

Se valorifică și se aduce la standarde europene din punct de vedere funcțional, estetic și al eficienței.

#### c) descrierea constructivă, funcțională și tehnologică:

Caracteristicile principale ale clădirii :

Suprafața totală a terenului pentru imobilul nr. 49-83 este de 2.400 mp din care :

Suprafața construită 277 mp.

Suprafața desfășurată 497 mp.

Categoria de importanță : „C”, clasa de importanță III.

#### 3. Date tehnice ale investiției:

##### a) zona și amplasamentul:

Obiectivul de investiție este amplasat în localitatea Bechet, județul Dolj.

Clasa de importanță este „III” (conform normativului P 100/1-2013) iar categoria de importanță „C” (conform Ordonanței de Guvern nr. 766/1997).

Construcția se află în zona seismică având caracteristicile  $a_g=0.20$  g și perioadă de colț  $T_c = 1.0$  sec.(conform normativ P100/1-2013).

Conform CR 1-1-4/2012, “Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii vântului asupra construcțiilor”, presiunea de referință a vântului în amplasament, determinată prin viteza de referință mediată pe 10 min. și având un interval mediu de recurență  $IMR = 50$  ani (2% probabilitate anuală de depășire) este  $q_{ref} = 0,4 \text{ kN/m}^2$ .

Conform CR 1-1-3/2012, - “Cod de proiectare. Evaluarea acțiunii zăpezii asupra construcțiilor”, valoarea caracteristică zonei pentru încărcarea din zăpadă pe sol, având 2% probabilitate de depășire într-un an, respectiv intervalul mediu de recurență  $IMR = 50$  ani, este  $S_{0k} = 2,5 \text{ kN/m}^2$ .

##### b) statutul juridic al terenului care urmează să fie ocupat, care include atât categoriile de folosință ale terenului, cât și amplasarea în intravilan și/sau extravilan:

Conform evidenței de cadastru proprii, imobilul are numărul de cadastru 49-83-01.

Imobilul are un regim de înălțime P-1E cu suprafața construită 277 mp, suprafață desfășurată 497 mp și teren în suprafață de 2.400 mp.

##### c) Situația ocupărilor definitive de teren:

Investiția nu afectează vecinii deoarece este pe terenul amintit mai sus.

##### d) Studii de teren:

###### Studii topografice:

Nu este cazul.

Studii geotehnice:

Nu este cazul.

Expertiză tehnică:

Nu este cazul.

- e) **caracteristicile principale ale construcțiilor din cadrul obiectivului de investiții, specifice domeniului de activitate, și variantele constructive de realizare a investiției, cu recomandarea variantei optime pentru aprobare:**

**Construcția** va avea un regim de înălțime P+1E cu o suprafață construită de 277 mp și se află în localitatea Bechet, județul Dolj.

Varianta optimă recomandată este realizarea unui racord pentru apă rece, a unui racord pentru canalizare și rețelele exterioare pentru apă și canal.

- f) **situația existentă a utilităților și analiza de consum:**

În ceea ce privește utilitățile, alimentarea cu apă rece se realizează de la rețeaua proprie, apa uzată menajeră – rețea proprie și fosă septică.

**Necesarul de utilități pentru varianta propusă pentru promovare**

Pentru funcționarea în condiții optime a pavilionului se va executa un racord pentru apă rece și un racord pentru canalizare.

**Soluții tehnice de asigurare cu utilități**

Utilitățile care fac obiectul abordării acestui subcapitol sunt racordul pentru apă rece și racordul pentru canalizare, pentru funcționarea pavilionului.

Se propune realizarea unui racord la conducta publică existentă în stradă pentru apă rece și pentru canalizare și a rețelelor exterioare pentru apă și canal, prin încheierea unui contract cu operatorul local de rețea.

Rețeaua exterioară de apă se va executa cu țevă din polietilenă de înaltă densitate pentru fluide sub presiune, îmbinate prin termofuziune (sudură), montate îngropat direct în pământ, sub adâncimea de îngheț, pozate pe un strat de nisip cu grosimea de 10 cm.

Pe bransament, se va monta un contor de apă, în cămin de vizitare.

Rețeaua exterioară de canalizare se execută cu conducte din PVC, tip KG, cu mufe și garnituri, montate cu pantă de scurgere, îngropat direct în pământ - sub adâncimea de îngheț, pozate pe un strat de nisip cu grosimea de 10 cm.

Lucrările se vor executa pe baza unui proiect realizat cu firme de specialitate autorizate în acest sens.

- g) **concluziile evaluării impactului asupra mediului:**

În perioada de execuție a lucrărilor, deșeurile vor fi colectate și depozitate în spații speciale.

Carburanții și substanțele periculoase vor fi depozitate în locuri speciale în scopul evitării poluării.

Spațiul ocupat de organizarea de șantier va fi limitat la strictul necesar. După executarea lucrărilor, constructorul va reda spațiul respectiv destinației inițiale, fără a fi degradat.

Constructorul va obține autorizația de mediu de la Inspectoratul de Protecția Mediului pentru organizarea de șantier și va lua toate măsurile pentru reducerea la minimum a impacturilor negative asupra mediului.

Regimul gospodăririi deșeurilor produse în timpul executării lucrărilor va face obiectul organizării de șantier.

Aceste deșeurii sunt de următoarele tipuri:

- deșeurii metalice rezultate din activitățile de întreținere a utilajelor;



- deșeuri materiale de construcții;
- deșeuri de lemn, rezultate din activitatea curentă de pe șantier, inclusiv ambalaje;
- hârtie și deșeuri specifice activității de birou în cadrul organizării de șantier.

În conformitate cu reglementările în vigoare, aceste deșeuri vor fi colectate, transportate și depuse la rampa de depozitare în vederea neutralizării lor. Colectarea / evacuarea acestor tipuri de deșeuri se va face astfel:

- o Deșeurile metalice vor fi colectate și depozitate temporar în incinta amplasamentelor și vor fi valorificate în mod obligatoriu la unitățile specializate.

- o Deșeurile materiale de construcții (resturi de beton, mortar, mixturi asfaltice), din punct de vedere al potențialului de contaminare nu ridică probleme deosebite. De aceea se propun următoarele variante de valorificare/eliminare:

- valorificare locală în pavimentul drumurilor de exploatare;
- acoperirea intermediară în cadrul depozitelor de deșeuri menajere din zonă;
- depunerea în gropile de împrumut ajunse la cota finală de exploatare.

- o Deșeurile lemnoase vor fi selectate, fiind eliminate funcție de dimensiuni ca accesorii și elemente de sprijin în lucrările de construcții.

- o Deșeurile de hârtie și cele specifice activității de birou vor fi colectate și depozitate separat, în vederea valorificării.

După finalizarea lucrărilor de execuție se vor lua măsuri pentru redarea în folosință a spațiului pe care a fost organizarea de șantier. În cazul în care se constată o degradare a acestuia vor fi aplicate măsuri de reconstrucție.

#### 4. Durata de realizare și etapele principale, graficul de realizare a investiției:

Se consideră ca durată de execuție a lucrărilor termenul de **3 luni**.

Graficul de realizare a investiției:

<b>Nr. crt.</b>	<b>Denumirea lucrării</b>	<b>Durata</b>
1.	Racord apă și canalizare	3 luni
3.	Recepția finală	1 zi
<b>TOTAL</b>		<b>3 luni</b>

IV. COSTURI DE PROIECTARE ȘI DE EXECUȚIE

# ANEXA 1

NESECRET

## DEVIZ GENERAL

privind cheltuielile necesare realizării

**RACORDARE LA REȚEAUA DE APĂ ȘI CANALIZARE A CORPULUI ADMINISTRATIV DE LA  
S.P.F. BECHET, JUD. DOLJ  
2016INVIGPF - 003**

in mii lei/mii euro la cursul

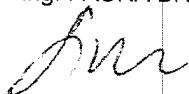
4.5 lei/euro

din 12.12.2016

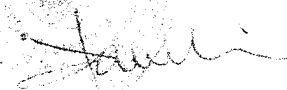
Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii euro		Mii lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
<b>CAPITOLUL 1</b>						
<b>Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului</b>						
1.1	Obținerea terenului	0.00		0.00	0.00	0.00
1.2	Amenajarea terenului	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1.3	Amenjări pentru protecția mediului și aducerea la starea inițială	0.00		0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 1</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 2</b>						
<b>Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului</b>						
2.1	Racord apă					
2.2	Racord canalizare					
2.2	Rețea exterioară apă și canalizare					
<b>TOTAL CAPITOL 2</b>						
<b>CAPITOLUL 3</b>						
<b>Cheltuieli pt. proiectare si asistenta tehnica</b>						
3.1	Studii de teren, expertiza	0.00		0.00	0.00	0.00
3.2	Taxe avize, acorduri si autorizatii					
3.3	Proiectare si inginerie					
3.4	Organizarea procedurilor de achizitie					
3.5	Consultanta					
3.6	Asistenta tehnica					
<b>TOTAL CAPITOL 3</b>						
<b>CAPITOLUL 4</b>						
<b>Cheltuieli pentru investitia de baza</b>						
4.1	Construcții și instalații	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.2	Montajul utilajelor tehnologice	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.3	Utilaje, echipamente tehnologice și funcționale cu montaj	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.4	Utilaje fără montaj și echipamente de transport	0.00		0.00	0.00	0.00
4.5	Dotări	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4.6	Active necorporale	0.00		0.00	0.00	0.00
<b>TOTAL CAPITOL 4</b>		<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>	<b>0.00</b>
<b>CAPITOLUL 5</b>						
<b>Alte cheltuieli</b>						
5.1	Organizare de șantier					
	Lucrări de construcții aferente organizării șantierului					

Nr. Crt.	Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli	Valoare (fara TVA)		TVA	Valoare (inclusiv TVA)	
		Mii lei	Mii euro		Mii lei	Mii euro
1	2	3	4	5	6	7
	Cheltuieli conexe organizării şantierului					
5.2.	Comisioane,cote,taxe,costul creditului					
5.3.	Cheltuieli diverse si neprevazute					
	<b>TOTAL CAPITOL 5</b>					
	<b>CAPITOLUL 6</b>					
	<b>Cheltuieli pentru probe tehnologice si teste si predare la beneficiar</b>					
6.1.	Pregatirea personalului de exploatare	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6.2.	Probe tehnologice si teste - probe instalații					
	<b>TOTAL CAPITOL 6</b>					
	<b>TOTAL GENERAL</b>	<b>38.64</b>	<b>8.59</b>	<b>7.73</b>	<b>46.37</b>	<b>10.30</b>
	<b>Din care C+M</b>	<b>31.66</b>	<b>7.04</b>	<b>6.33</b>	<b>37.99</b>	<b>8.44</b>

ŞEF PROIECT,  
ing. FAURA BRĂDOAIA



(I) DIRECTOR  
comisar şef,  
arch. ALINA POTORAC



ÎNTOCMIT,  
ing. MIHAELA ANASTASIU



**NOTA : La elaborarea ofertei se va ține cont de valoarea de la Total General din Devizul Ofertă Capitolele și subcapitolele care fac obiectul ofertei sunt cele care nu sunt 0 (zero) ca valoare în devizul General, respectiv : CAP 2; 2.1; 2.2; 2.3.**

**CAP 3; 3.1; 3.2; 3.3; 3.4; 3.5; 3.6.**

**CAP 5; 5.1; 5.2; 5.3**

**CAP 6; 6.2;**