



ROMÂNIA
JUDEȚUL ARAD
MUNICIPIUL ARAD
CONSILIUL LOCAL

HOTĂRÂREA nr. 252
din 31 august 2015

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru Studiu de fezabilitate
„Reabilitare clădiri Construcții noi Unitatea Militară zona Gai:
Instalații apă, canalizare, gaz, instalații termice, instalații sanitare”

Consiliul Local al Municipiului Arad,
Având în vedere:

- inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive înregistrată cu nr. 53733/24.08.2015;
- raportul nr.53749 din 24.08.2015 al Direcției Patrimoniu;
- rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad;
- prevederile art. 44, alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, conform cărora „Documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigura integral sau în completare din bugetele locale, precum și ale celor finanțate din împrumuturi interne și externe, contractate direct sau garantate de autoritățile administrației publice locale, se aprobă de către autoritățile deliberative”;
- adoptarea hotărârii în unanimitate de voturi (20 prezenți din totalul de 23).

În temeiul prevederilor art.36 alin.(1), alin.(2), lit.”b”,alin.(4) lit. „d” și ale art.45 alin.(2) din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRÂȘTE:

Art.1 Se aprobă „Studiul de fezabilitate” a obiectivului de investiție „Reabilitare clădiri Construcții noi Unitatea Militară zona Gai: Instalații apă, canalizare, gaz, instalații termice, instalații sanitare”, cu caracteristicile și indicatorii tehnico-economici cuprinși în Anexa, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Finanțarea obiectivului de investiție se asigură din fonduri ale bugetului general și din alte surse atrase în condițiile legii.

Art.3 Prezenta hotărâre se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Mariana CISMAȘIU

Contrasemnează
SECRETAR
Lilioara STEPANESCU

**CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI
OBIECTIVULUI :**

**„REABILITARE CLĂDIRI CONSTRUCȚII NOI UNITATEA MILITARĂ ZONA GAI:
INSTALAȚII APĂ, CANALIZARE, GAZ, INSTALAȚII TERMICE, INSTALAȚII SANITARE ”**

Faza: Studiu de Fezabilitate

TITULAR : MUNICIPIUL ARAD

BENEFICIAR: MUNICIPIUL ARAD

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI :

A. Valoarea investiției : 7.883.944 lei (inclusiv TVA)
din care C + M : 6.239.164 lei (inclusiv TVA)

B. Eșalonarea investiției (INV/C+M)

Anul I: - 2.627.981/2.079.721 lei
Anul II: - 2.627.981/2.079.721 lei
Anul III: - 2.627.982/2.079.722 lei

C. Durata de realizare: - 36 luni

D. Rețele propuse

1. Rețea apă – 1.788 ml.
2. Rețea incendiu – 2.883 ml.
3. Rețea canalizare - 1.751 ml.
4. Rețea canalizare pluvială - 2.847 ml.
5. Rețea electrică - 5.200 ml.
6. Stâlpi rețea termică - 106 buc.
7. Rețea gaze – 1.340 ml.

F. Finanțarea investiției se realizează din fonduri ale bugetului general și alte surse atrase conform listelor de investiții aprobate în condițiile legii.

**PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
Mariana CISMAȘIU**

**Contrasemnează
S E C R E T A R
Lilioara STEPANESCU**

Cf. ORDIN Nr. 18/16.02.2009, emis de M. Ap. N, ANEXA Nr.4: CONȚINUTUL CADRU al STUDIULUI DE FEZABILITATE

APROB

Ministrul apărării naționale sau, după caz,
Șeful Direcției domenii și infrastructuri

DE ACORD, ROG A APROBA

Șeful statului major al categoriei de forțe a armatei/
Comandantul comandamentului de armă/similar
(Beneficiarul de investiție)

STUDIUL DE FEZABILITATE

pentru implementarea/realizare a proiectului de investiție imobiliară

REABILITARE CLĂDIRI U.M. - zona Gai: ALIMENTARE CU UTILITĂȚI ȘI REȚELE DE
INCINTĂ – APA, CANALIZARE MENAJERA SI PLUVIUALA, ELECTRICE SI CURENTI SLABI,
GAZE NATURALE

Cod proiect

Capitolul 1

DATE GENERALE:

1.1. Ordonatorul principal/titularul investiției (denumirea în clar a unității): Statul Major al Forțelor terestre (Unitatea Militară 02490 București) cu sediul în localitatea București, str. Drumul Taberei, nr. 9-11, tel 0264 616166, fax 0264 311635.

1.2. Beneficiarul de investiție (statul major al categoriei de forțe a armatei/comandamentul de armă sau similar) (denumirea în clar a unității) Brigada 18 Infanterie „Banat” (Unitatea Militară 01218 Timișoara), cu sediul în județul Timiș, localitatea Timișoara, str. Piața Libertății, nr. 6-7, telefon/fax 0256 201532.

1.3. Unitatea militară inițitoare (denumirea în clar a unității) Batalionul 191 Infanterie „Col. Radu Golescu” (Unitatea Militară 01249 Arad), cu sediul în județul Arad, localitatea Arad, str. Cetății, nr. 1-3, telefon/fax 0257 280800/0257 214414.

1.4. Administratorul proprietății imobiliare: (Centru de domenii și infrastructuri nr. Centrul de Domenii și Infrastructuri nr. 2 Craiova (Unitatea Militară 02517 Craiova, cu sediul în județul Dolj, localitatea Craiova, str. Anul 1848, nr. 98, telefon/fax 0251 522375/0251 523250, e-mail um02517@clicknet.ro.

1.5. Elaboratorul documentației S.C. INSTAL 5F CONSTRUCT S.R.L. SRL, cu sediul în județul TIMIS, localitatea TIMISOARA, str. MUNTENIEI, nr. 28A, telefon/fax 0256-242164, e-mail: instal5f@gmail.com.

1.6. Managerul/directorul programului de investiție imobiliară, din Direcția Domenii și Infrastructuri, cu sediul în județul, localitatea, str., nr., telefon/fax, e-mail:

1.7. Implementarea proiectului de investiție se asigură de către Direcția domenii și infrastructuri prin Centrul de domenii și infrastructuri nr., cu sediul în județul, localitatea, str., nr., telefon/fax, e-mail:

Capitolul 2

DESCRIEREA PROIECTULUI:

2.1. Descrierea sintetică a proiectului de investiție imobiliară

Proiectul de investiție imobiliară constă în executarea lucrărilor de reabilitare ale imobilului 718 Arad-Gai (realizarea de construcții noi, executarea de lucrări de desființare/demolare) în vederea redisolocării Batalionului

191 Infanterie „Col. Radu Golescu” din imobilul 1187 Arad – Cetate, precum și asigurarea condițiilor optime de desfășurare a activităților specifice noii destinații, în concordanță cu prevederile actelor normative în vigoare.

În acest scop, se propune realizarea următoarelor lucrări:

1. Alimentare cu apă potabilă – bransament apă și cămin de apometru;
2. Rețea de apă potabilă în incintă și rețea de apă pentru hidranți exteriori și interiori;
3. Canalizare menajeră și pluvială – racord de canalizare menajeră și racord de canalizare pluvială;
4. Rețea de canalizare menajeră și rețea de canalizare pluvială în incintă;
5. Alimentare cu energie electrică – racord electric 20kV și post electric de transformare 20/0,4kV;
6. Instalatie electrică de 0,4kV pentru circuitele de forță și pentru iluminat exterior, în incintă;
7. Instalatie electrică de curenți slabi, în incintă;
8. Alimentare cu gaze naturale - bransament gaze și stație de reglare-măsurare;
9. Instalatie de utilizare gaze naturale, în incintă.

2.2. Valoarea estimată a proiectului de investiție imobiliară (în mii lei și în mii euro, calculată la cursul de schimb al Băncii Naționale a României de Lei/1 euro, valabil la data de)

2.3. Durata estimată a proiectului de investiție imobiliară (în luni) : 60 luni

2.4. Data estimată a începerii implementării/realizării proiectului de investiție imobiliară (luna, anul 2013)

2.5. Data estimată a finalizării implementării/realizării proiectului de investiție imobiliară (luna, anul 2017)

Capitolul 3

JUSTIFICAREA PROIECTULUI DE INVESTIȚIE IMOBILIARĂ:

Se prezintă, în rezumat, datele din care rezultă necesitatea și oportunitatea proiectului

3.1. Nevoile misiunii și cerințele operaționale fundamentale

3.1.1. Specific

În incinta imobilului 718 Arad-Gai, după redisolocarea tehnicii militare și a personalului încadrat și asigurarea condițiilor optime de cazare și hrănire la standarde europene, se vor desfășura activitățile specifice Batalionului 191 Infanterie „Col. Radu Golescu” în urma redisolocării acestuia din imobilul 1187 Arad – Cetate.

Soluția solicitată de reabilitare a imobilului 718 Arad – Gai are ca scop:

a) alimentarea cu utilități și rețele de incintă: apă potabilă, canalizare menajeră și pluvială, electricitate și curenți slabi, gaze naturale.

3.2. Necesitatea proiectului de investiție

În prezent, Batalionul 191 Infanterie „Col. Radu Golescu” este dispus și își desfășoară misiunile și activitățile în incinta imobilului 1187 Arad – Cetate, imobil pentru care există o solicitare de preluare din partea Consiliului Local al Municipiului Arad.

Reabilitarea imobilului 718 Arad – Gai, pentru redisolocarea Batalionului 191 Infanterie „Col. Radu Golescu”, este necesară în scopul creării spațiilor necesare desfășurării activităților specifice ale batalionului, asigurării gradului de confort și crearea unui microclimat corespunzător pentru personalul acestuia în concordanță cu noua destinație a imobilului.

În urma executării lucrărilor de reabilitare ale imobilului 718 Arad – Gai prin lucrările edilitare propuse a se executa se vor crea condiții optime de lucru pentru activitățile și misiunile desfășurate de Batalionul 191 Infanterie „Col Radu Golescu”.

3.3. Oportunitatea proiectului de investiție

Solicitarea de preluare a imobilului 1187 Arad – cetate și necesitatea reabilitării imobilului 718 Arad – Gai pentru redisolocarea Batalionului 191 Infanterie „Col. Rdau Golescu”, aprobată prin HGR nr. 1100/2010.

3.4. Baza legală

Hotărârea Guvernului României, nr. 1100/03.11.2010 privind transferul imobilului 1187 Arad – Cetate din domeniul public al statului și din administrarea Ministerului Apărării Naționale în domeniul public al Municipiului Arad și în administrarea Consiliului Local al Municipiului Arad, în schimbul reabilitării, de către consiliul Local al Municipiului Arad, a imobilului 718 Arad – Gai pentru redisolocarea Batalionului 191 Infanterie „Col. Radu Golescu”.

3.5. Rezultatul verificării în teren

În urma verificărilor pe teren s-au constatat următoarele:

- alimentarea cu apă este asigurată printr-un bransament vechi din otel cu diametrul de 1” care nu corespunde noilor solicitări funcționale ale unității militare;
- nu există racorduri de canalizare menajeră și pluvială la rețelele publice de canalizare ale Mun. Arad;
- rețelele de canalizare existente în incintă sunt degradate și insuficient dimensionate pentru necesitățile unității militare;
- rețelele electrice sunt degradate și insuficient dimensionate pentru necesitățile unității militare;
- nu există rețele de curenți slabi;
- nu există alimentare cu gaze naturale.

Pentru redisolocarea Batalionului 191 Infanterie „Col. Radu Golescu” în incinta imobilului 718 Arad – Gai și pentru buna desfășurare a activităților specifice acestuia este necesar a se realiza bransamente și racorduri noi de utilități cât și rețelele de distribuție din incintă astfel încât fiecare clădire să fie alimentată cu toate utilitățile necesare.

3.6. Concluziile analizei complete

În urma analizei de pe teren și a necesarului de utilități pentru redisolocarea Batalionului 191 Infanterie „Col. Radu Golescu” în incinta imobilului 718 Arad – Gai, sunt necesare a se realiza/executa următoarele bransamente/racorduri/rețele de incinta noi:

1. Alimentare cu apă potabilă – bransament apă și camin de apometru;
2. Rețea de apă potabilă în incinta și rețea de apă pentru hidranți exteriori și interiori;
3. Canalizare menajeră și pluvială – racord de canalizare menajeră și racord de canalizare pluvială;
4. Rețea de canalizare menajeră și rețea de canalizare pluvială în incinta;
5. Alimentare cu energie electrică – racord electric 20kV și post electric de transformare 20/0,4kV;
6. Instalatie electrică de 0,4kV pentru circuitele de forță și pentru iluminat exterior, în incinta;
7. Instalatie electrică de curenți slabi, în incinta;
8. Alimentare cu gaze naturale - bransament gaze și stație de reglare-măsurare;
9. Instalatie de utilizare gaze naturale, în incinta.

3.7. Alte date

Pentru organizarea de șantier, unitatea dispune de utilitățile necesare (apă și energie electrică).

În perioada lucrărilor de construire, reparare, modernizare, contractele de furnizare a acestor utilități se vor încheia de către furnizor cu Consiliul Local Municipal Arad.

La momentul predării imobilului 718 Arad – Gai de către Consiliul Local Municipal Arad, la Ministerul Apărării Naționale, contractele de furnizare a utilităților încheiate se vor transfera în sarcina unității militare.

În timpul lucrărilor se vor respecta prevederile OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului și a Legii nr. 265/2006 pentru modificarea și completarea OUG nr. 195/2005, luându-se măsuri de prevenire și limitare a impactului asupra mediului a substanțelor și deșeurilor de orice natură.

Capitolul 4

AMPLASAMENTUL:

4.1. Descrierea amplasamentului (descrierea variantelor de amplasare, cu trimitere la planurile de amplasare prezentate)

Construcțiile care fac obiectul prezentului proiect de investiție imobiliară – rețelele de utilități din incinta sunt amplasate în incinta imobilului 718 Arad – Gai. Bransamentele și racordurile necesare se vor amplasa parțial pe domeniul public (Calea Aurel Vlaicu și str. Bogdan Voievod) și parțial pe terenul beneficiarului.

Din punct de vedere a zonării seismice a teritoriului României, conform Normativului P100/2006, amplasamentul se încadrează, după perioadele de colț, în zona cu $T_c = 0,7$ s, iar valoarea de proiectare a accelerației terenului $a_g = 0,16g$.

4.2. Situația juridico-cadastrală a terenului (inclusiv pe categorii de folosință, intravilan/extravilan și altele)

Terenul este domeniu public al statului și în administrarea Ministerului Apărării Naționale. Cazarma este întabulată; la prezenta documentație sunt anexate extrasul de carte funciară și planul de amplasament și delimitare al imobilului vizate de către Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Arad.

4.3. Relieful, natura și stratificația solului, pânza de apă freatică (se prezintă rezultatele studiilor topografice, geotehnice, hidrogeologice, precum și alte studii de specialitate necesare, după caz)

Conform Studiu Geotehnic, întocmit de Atelier A SRL, Laborator geotehnic de zonă – gradul II – Arad, cercetarea terenului s-a făcut cu un foraj manual Ø 8 5/8. până la adâncimea de 5,00 m.

Stratificația terenului:

- 0 - 1,20 m - umplutură;
- 1,20 m – 3,6 m - complex argilos prăfos nisipos cafeniu galbui plastic consistent
- 3,6 m – 5,0, (baza forajului) – complex nisipos cu pietriș și bolovăniș cafeniu galbui saturat de

îndesare medie.

Adâncimea de îngheț-dezgheț (STAS 6054-77) este de 0,80 m.

Apă subterană a fost interceptată la adâncimea de 2,80m. Se prevede un regim ascensional până la adâncimea de 1,60m.

Presiunea convențională pentru D_f indicată și $b = 1,00$ m este $P_{conv} = 230kPa$.

Bransamentele și rețelele edilitare proiectate se vor monta la adâncimea de $0,80m \div 5$ m.

4.4. Căi și mijloace de acces la amplasament

Accesul la amplasament se poate realiza din str. Aurel Vlaicu (DN 7), conform planului de situație anexat.

Capitolul 5

SCENARIILE TEHNICO-ECONOMICE PRIN CARE SCOPUL PROIECTULUI DE INVESTIȚIE POATE FI ATINS:

(Se prezintă minimum două scenarii, scenariul recomandat de către elaborator, precum și avantajele scenariului recomandat)

1. STE 1 – Se execută lucrări de reparare a rețelilor existente în incinta.
2. STE 2 – Se renunță la toate rețelele edilitate existente în incinta și se execută bransamente și racorduri noi, respectiv rețele noi în incinta.

Elaboratorul documentației recomandă STE – 2, ca fiind cel mai economic și care poate satisface cerințele specifice unității militare care va avea sediul în această locație.

Capitolul 6

DESCRIEREA OBIECTELOR DE INVESTIȚIE CUPRINSE ÎN PROIECT:

(Descrierea tipului și caracteristicilor principale ale construcțiilor, a specificațiilor și restricțiilor impuse prin tema/ghidul de proiectare, a concluziilor/soluțiilor din rapoartele de expertiză/audit energetic, dacă este cazul, a soluțiilor tehnice, constructive și tehnologice de edificare analizate și recomandate, datele referitoare la deschideri, travee, număr de niveluri, arie construită, arie desfășurată, instalații de iluminat, forță, curenți slabi, apă, canalizare, încălzire, ventilare, gaze, precum și utilajele, echipamentele cu montaj și dotările aferente, pe funcțiuni/grupuri de funcțiuni, cu precizarea duratei normale de folosință pentru fiecare obiect, după cum sunt prezentate în continuare).

6.1. ALIMENTAREA CU APA POTABILA, CANALIZARE MENAJERA SI CANALIZARE PLUVIALA SI REțeleLE DE DISTRIBUTIE DIN INCINTA

Alimentarea cu apa potabila se va realiza prin intermediul unui bransament si camin de apometru din rețeaua publica de apa existenta pe Calea Aurel Vlaicu, in dreptul imobilului. In incinta se va realiza o instalatie de distributie a apei cu conducte de PEHD si camine cu vane astfel incat fiecare cladire sa beneficieze de apa potabila. Din aceasta instalatie de va alimenta si rezervorul de incendiu. Pentru combaterea incendiilor se va realiza o rețea inelara de apa din PEHD, din care se vor racorda hidranti exteriori supraterrani cat si racorduri catre instalatiile de hidranti interiori din cladirile la care s-au prevazut acesti hidranti. Asigurarea cu apa pentru instalatiile de hidranti se va asigura prin intermediul statiei de pompare prevazuta in incinta.

Canalizarea apelor menajere evacuate din cladirile existente care se reabiliteaza si a cladirilor noi se va realiza prin rețeaua de canalizare menajera care se va realiza in incinta. Aceasta rețea va fi executata din conducte de PVC-KG SN4 pozate in transee, pe pat de nisip cu panta calculata astfel sa se asigure viteza de autocurățire de 0,7m/s. Rețeaua de canalizare menajera va fi echipata cu camine de vizitare si camine de inspectie, iar la capatul ultimului tronson se va executa o statie de pompare tip cheson echipata cu 2 pompe submersibile cu tocat. De la statia de pompare menajer, care se va amplasa in incinta la limita de proprietate, se va executa o conducta de refulare din PEHD pana la rețeaua publica de canalizare menajera existenta pe str. Bogdan Voievod.

Canalizarea apelor pluviale colectate de pe acoperisurile cladirilor existente care se reabiliteaza, a cladirilor noi cat si de pe platformele si caile de circulatie proiectate din in incinta se va realiza prin rețeaua de canalizare pluviala proiectata din conducte de PVC-KG SN4. Rețeaua de canalizare pluviala se va monta in transee, pe pat de nisip cu panta calculata astfel sa se asigure viteze de autocurățire. Rețeaua de canalizare pluviala va fi echipata cu camine de vizitare si camine de inspectie, iar la capatul ultimului tronson se va executa o statie de pompare tip cheson echipata cu 3 pompe submersibile cu tocat. De la statia de pompare pluvial, care se va amplasa in incinta la limita de proprietate, se va executa o conducta de refulare din PEHD pana la rețeaua publica de canalizare pluviala existenta pe str. Bogdan Voievod.

6.2. ALIMENTAREA CU ENERGIE ELECTRICA SI INSTALATIILE ELECTRICE DE UTILIZARE SI CURENTI SLABI IN INCINTA

1.1. Situația energetică existentă în zona:

În prezent unitatea este alimentată cu energie electrică de la Sistemul Energetic Național printr-un post de transformare 20/0,4kV.

Datorita reamenjării unității militare și introducerea unor noi consumatori de energie electrica, posibilitățile actualului post de transformare și a rețelei de distributie din incinta, sunt depășite. Prin urmare, este necesară redimensionarea instalațiilor electrice de alimentare în conformitate cu noile cerințe.

1.2. Descrierea investiției:

a) Racord electric M.T. (LES 20 kV)

Ținând seama de situația energetică din zona precum și de datele solicitate prin chestionarul energetic, alimentarea cu energie electrică a noului consumator se va realiza prin intermediul unui post de transformare 20/0,4 kV - 630 kVA racordat la linia LEA 20 kV existenta in apropiere.

Pentru realizarea alimentării cu energie electrică sunt necesare realizarea următoarelor lucrări:

1) Racord electric LES20 kV - se va realiza cu cablu tripolar de medie tensiune cu conductoare de Al, 3x1x185 mmp.

2) PT in anvelopa de beton - 20/0,4 kV - 630 kVA echipat cu:

- 1 buc. celula modulara de linie de 24 kV, 400 A, 12,5 kA (1s), cu separator de sarcina în SF6 și CLP, motorizabila;

- o celula de masura telecontrolata, cu separator de sarcina și grup de masura format din reductori de curent de 3x100/5A, cls. 0,2S, 2 buc transformatoare de tensiune 20 /0.1kV, clasa 0,5.

- celula trafo cu separator de sarcina cu bobina de decalansare in SF6 și sigurantă incluse, 24 kV, 12,5 kA, 400A;

- transformator de putere 20/0,4 kV- 630 kVA;

- tablou JT echipat cu sigurantă fuzibile;

- loc pentru inca o celula linie;

Grupul de măsurare se va realiza pe medie tensiune, cu un contor electronic trifazat de energie electrica activa si reactiva, clasa de precizie 0,2, amplasat intr-o cutie de masura; cutia de masura se va amplasa intr-o nisa cu posibilitatea vizualizarii atat de catre ENEL cat si de catre beneficiar.

Prin solutia de alimentare cu energie electrica proiectata consumul propriu tehnologic este minim si s-au respectat normele si normativele cu privire la igiena si protectia muncii.

b) Rețea electrica J.T. (LEA 0,4 KV) pentru iluminat perimetral și alimentare receptori

Distributia energiei electrice pe joasa tensiune de la postul de transformare la firidele de bransament proiectate pentru fiecare cladire se va realiza conform planului de situatie anexat.

Racordarea fiecărei cladiri din incinta se va face de la cel mai apropiat stâlp al rețelei de distributie, prin intermediul firidelor de bransament, cu cablu CYAbY montat subteran la o adâncime de 0,80 m.

Proiectarea rețelei electrice de J.T. (LEA 0,4 KV) pentru iluminatul perimetral si alimentarea receptorilor se va executa cu cablu torsadat de tip TYIR 500L-AL 3x95+3x25 mm² (in lungime de cca. 2.150 m) și cablu TYIR 500L-AL 3x70+3x16 mm² (in lungime de cca. 550 m) montate pe stalpi din beton armat centrifugat tip SC 10002 si SC 10005.

In zonele unde sunt doar receptorii pentru iluminat exterior din incinta, LEA 0,4kV va fi din cablu torsadat tip TYIR 500L-AL 3x25 mm² (in lungime de cca. 500 m) si TYIR 500L-AL 3x16 mm² (in lungime de cca. 850 m) pozat aerian, pe stalpi din beton centrifugat tip SC 10002 si SC 10005.

Corpurile de iluminat, vor fi de tip stadal, sursa mercur, rezistente la intemperii și cu grad de protecție min. IP – 65 si se vor monta pe stalpi din beton centrifugat, dispusi la cca. 36 m unul de altul. Stâlpii din beton centrifugat se vor monta in fundatii din beton armat care vor depăși cota terenului cu cca. 10 cm.

Iluminatul este împărțit în cinci zone, iar comanda se va face manual, din punctul de control și automat, cu ajutorul contactorilor comandați de senzori crepusculari.

In fiecare foisor se va monta cate un proiector rotativ, destinat pentru iluminarea gardului exterior, care se vor aprinde manual de către santinele dar și prin senzori de mișcare. Pentru alimentarea proiectoarelor rotative se vor prevedea transformatoare zonale 220 V/ 24 V c.a. Proiectoarele vor fi montate pe o confecție metalică care să permită rotația în plan orizontal la 360° iar în plan vertical la 90°.

INSTALATII CURENTI SLABI (VOCE-DATE)

Instalatiile de curenti slabi de vor executa in solutie ingropata cu cabluri de tip TCYY si FTP/UTP cat. 5E montate in tuburi de protectie.

Racordarea fiecărei cladiri din incinta care necesita instlatii de curenti slabi, se va face prin intermediul caminelor de racord, cu cablu montat subteran la o adâncime de 0,80 m.

Pentru a nu se deteriora cablurile pe parcursul executie, in zonele unde retea de curenti slabi din incinta are lungimi mari, se vor monta camine de tragere.

6.3. ALIMENTAREA CU GAZE NATURALE SI INSTALATIE DE UTILIZARE GAZE NATURALE IN INCINTA.

1. DESCRIERE PROIECT

Alimentarea cu gaze naturale a corpurilor de clădire din incinta Unității Militare Gai, în care este necesară amplasarea de consumatori de gaze naturale (cazane pentru încălzire, respectiv mașini de gătit pentru blocul alimentar – pavilion E) s-a prevăzut a se realiza prin intermediul unei instalații de utilizare gaze naturale presiune redusă, în incintă, din PEHD, racordată la rețeaua publică de distribuție gaze naturale presiune medie existentă pe str. Calea Aurel Vlaicu, prin intermediul unui bransament din PEHD, PE100 SDR11 cu diametrul Ø63mm, în lungime de circa 25 metri și a unei stații de reglare-măsurare (SRM) presiune medie – presiune redusă, cu debit maxim de 225 Nmc/h, amplasată la limita de proprietate.

Racordarea instalațiilor interioare de utilizare gaze naturale a corpurilor de clădire in care sunt amplasati consumatori de gaze naturale, la instalația de utilizare de presiune redusă, din incintă, se va realiza prin intermediul posurilor de reglare, echipate cu regulatoare de gaze naturale presiune redusă – presiune joasă, amplasate în firide metalice, montate aparent pe fațada clădirilor.

Materialul tubular al conductelor instalației de utilizare gaze naturale presiune redusă, din incintă, va fi PEHD, PE100 SDR11 cu diametrul Ø32mm, Ø63mm, respectiv Ø90mm, conductele fiind prevăzute a fi pozate subteran la adâncimea de 0,9 metri de la generatoarea superioară a conductei până la suprafața naturală a terenului.

La execuție se vor respecta „Normele tehnice pentru proiectarea și executarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale” - **NTPEE 2008**, standardele și prescripțiile tehnice indicate în anexa nr. 27 a NTPEE 2008, constructorul utilizând instalator autorizat.

La alegerea traseelor instalațiilor de utilizare gaze naturale, condițiile de securitate au prioritate față de orice alte condiții.

Traseul conductei din PE va fi rectiliniu. Cuplarea dintre conducta din PE și cea din oțel se va face prin intermediul unei piese de trecere PE – OL montată în poziție orizontală, prevăzută cu răsuflătoare și anod de sacrificiu, sau a unei piese tip REISER montată în poziție verticală.

Pentru execuția conductei din PE constructorul va delega instalator autorizat PE (grad II minim) care va semna și completa partea scrisă și partea desenată.

Materialul tubular va fi însoțit de certificat de calitate. Materialele care nu au certificat de calitate se pot folosi numai dacă sunt atestate de un laborator specializat.

Distanțele minime dintre conductele din PE și alte instalații, construcții sau obstacole vor fi respectate conform tabelului 1 din NTPEE-2008. Când respectarea distanțelor nu este posibilă acestea se pot reduce cu condiția montării conductei în tub de protecție.

La intersecțiile cu alte instalații subterane conducta de gaze se va monta deasupra, la distanța de cel puțin 200 mm. Dacă această distanță este sub 200 mm conducta de gaze se va monta în tub de protecție. Tuburile de protecție vor depăși în ambele părți instalația traversată cu cel puțin 0,5 m, fiind prevăzute cu răsuflători la ambele capete. Tuburile de protecție se confecționează din oțel pentru traversarea canalelor de termoficare, respectiv din material plastic pentru traversarea cablurilor electrice.

Lățimea șanțului pentru conducte cu diametrul sub 100 mm va fi de cca 40 cm. Pentru terenurile nisipoase, de umplutură, lățimea șanțurilor va fi stabilită de la caz la caz. Fundul șanțului se va executa fără denivelări, iar pereții fără asperități. Fundul șanțului va fi acoperit cu pat de nisip cu înălțimea de 10 cm.

Țevile din PE se produc din materie primă nouă în gama de dimensiuni conform SR ISO 4437.

Marcarea țevelor va conține:

Aspecte	Marcaj
Fabricantul sau marca	Nume, simbol, denumire comercială
Fluidul vehiculat	Gaz
Dimensiuni	DN × en
SDR (pt. țevi cu DN>40mm)	SDR 11
Presiunea maximă de serviciu	Ps
Tipul de material	PE 100
Perioada de fabricație (data, codul)	
Standardul de fabricație	SR ISO 4437 (sau echivalent)
Mențiunea că materia primă nu este reciclată	
Un număr secvențial care crește la intervale de 1m de-a lungul seriei, de la 000 la 999 sau de la 0000 la 9999	

Elementele de asamblare se vor realiza din materii prime care să fie compatibile cu materiile prime din care sunt realizate țevile. Țevile și fittingurile din polietilenă trebuie să fie stocate astfel încât să nu existe riscul deteriorării lor prin spargere, găurire, zgâriere sau expunere la lumină pe o durată mai lungă.

Îmbinările țevelor și fittingurilor se realizează astfel:

- sudarea cu elemente încălzitoare (cap la cap, de tip șa)
- sudare de tip electrofuziune (cu elemente de asamblare prevăzute cu rezistență electrică)

Toate îmbinările realizate între țevi, țevi și fittinguri trebuie să prezinte cel puțin aceeași rezistență cu cea a țevei, la o temperatură a mediului ambiant cuprinsă între 5÷40°C. Sistemele de îmbinare se realizează cu echipamente speciale pentru tipul de îmbinare respectiv, sisteme agrementate tehnic în conformitate cu prevederile legale.

Pentru schimbările de direcție, țevile PE 100 pot fi curbate fără aport de căldură. Raza minimă de curbură este 30×DN pentru țevi cu SDR 11.

Țevile din PE se vor monta pe cât posibil pe mijlocul fundului șanțului, iar deasupra conductei, pe întreaga lungime a acesteia la 35 cm deasupra generatoarei superioare, se va monta o bandă de avertizare de culoare galbenă din PE, având o lățime minimă de 15 cm și inscripționarea «**Gaze naturale – Pericol de explozie**» conform normativ NTPEE-2008 (Anexa 25, fig.17).

Firul trasator este un conductor de cupru monofilar, cu secțiunea minimă de 1,5 mm², cu izolație corespunzătoare unei tensiuni de străpungere minimă de 5kV.

Firul trasator se fixează de-a lungul generatoarei superioare a conductei din polietilenă, la distanțe de maxim 4 m, cu banda adezivă.

La montarea firului trasator se au în vedere normele specifice executării subterane a rețelelor electrice.

Înainte de pozarea conductei, pe fundul șanțului se va așeza un strat de nisip compactat cu grosimea de 10 cm. Conducta se va acoperi cu un alt strat de nisip de aceeași grosime, de la generatoarea superioară a conductei. Stratul de nisip va fi compactat manual. Materialul rezultat din săpătură va fi introdus în șanț treptat în straturi de maxim 30 cm și va fi compactat manual.

Probele de presiune se vor executa concomitent cu instalația de utilizare din oțel la aceeași parametri.

Conductele și fittingurile din polietilenă nu se deformează la cald în vederea montării.

Instalația de utilizare se supune la:

- verificări de rezistență și etanșeitate la presiune, efectuate de către executant pe parcursul realizării lucrărilor

- probe de rezistență și etanșeitate la presiune, efectuate de către executant, în prezența delegatului operatorului SD, la terminarea lucrărilor în vederea recepției

Treapta de presiune	Presiunea pentru verificarea și proba de rezistență – 1 oră	Presiunea pentru verificarea și proba de etanșeitate – 24 ore
<i>Instalații de utilizare subterane</i>		
Presiune joasă	2 bar	1 bar
Presiune redusă	4 bar	2 bar
<i>Instalații de utilizare supraterane</i>		
Presiune joasă	1 bar	0,2 bar cu manevrarea armăturilor
Presiune redusă	4 bar	2 bar

Verificările și probele de rezistență și etanșeitate la presiune se efectuează cu aer.

Timpul necesar pentru egalizarea temperaturii este în funcție de volumul conductei, conform valorilor date în tabelul 9, **din NTPEE 2008**.

Condițiile de încercare și metodele de lucru vor respecta cap. 12 din **NTPEE 2008**.

Recepția tehnică și punerea în funcțiune a instalațiilor se vor realiza în conformitate cu prevederile **NTPEE 2008** și ale **Ordinului Președintelui ANRE nr. 32/2012** „Proceduri privind proiectarea, verificarea, execuția, recepția și punerea în funcțiune a instalațiilor de utilizare a gazelor naturale”.

Încercările de rezistență și etanșeitate se vor executa de constructor prin instalatorul autorizat. Dacă se consideră necesar, la recepția și punerea în funcțiune a instalațiilor, va fi convocat și proiectantul.

După efectuarea probelor pentru lucrările care au satisfăcut controlul calității, se va încheia un proces verbal de recepție tehnică, conform modelului din anexa nr. 4 a Ordinului nr. 32/2012, care se va anexa la dosarul definitiv.

La punerea în funcțiune a instalațiilor se va urmări comportarea arzătoarelor și aparatelor de utilizare, verificându-se stabilitatea și aspectul calitativ al flăcării atât cu toate arzătoarele în funcțiune cât și cu un arzător (cel cu debitul cel mai mic din instalație).

La fiecare arzător se va verifica modul în care se face evacuarea gazelor de ardere, atât la funcționarea separată cât și la funcționarea simultană a tuturor aparatelor, în cazul în care se racordează la același coș de fum mai multe aparate consumatoare de gaze.

În cazul funcționării defectuoase a evacuării gazelor, punerea în funcțiune se va sista, iar robinetele arzătorului (aparaturii) respectiv se vor sigila.

Aparatele consumatoare de gaze racordate la coș se vor pune în funcțiune numai după ce beneficiarul va prezenta o dovadă recentă (nu mai veche de 30 de zile) de verificare și curățare a coșurilor de fum.

La punerea în funcțiune se va încheia un proces verbal conform modelului din anexa nr. 5 a Ordinului nr. 32/2012, care se va anexa la dosarul definitiv.

Conform art. 20 al Ordinului nr. 32/2012 la punerea în funcțiune OSD va preda beneficiarului instrucțiunile pentru utilizarea gazelor naturale întocmite în conformitate cu prevederile anexei nr. 6 și, în același timp, explicațiile necesare în legătură cu utilizarea corectă a instalației. După primirea instructajului, beneficiarul semnează procesul verbal de punere în funcțiune a instalației.

În exploatare se vor respecta „Normele tehnice pentru exploatarea sistemelor de alimentare cu gaze naturale” din 2008.

6.1. Operare și instruire:

NU este cazul.

6.2. Administrative:

6.2.1. Reabilitarea imobilului 718 Arad – Gai, pentru redisolocarea Datalionului 191 Infanterie „Col. Radu Golescu”, este necesară în scopul creării spațiilor necesare desfășurării activităților specifice ale batalionului, asigurării

gradului de confort și crearea unui microclimat corespunzător pentru personalul acestuia în concordanță cu noua destinație a imobilului.

Obiectele noi propuse a fi construite sunt materializate în planul de situație al imobilului, cuprinzând bransamentele, racordurile și rețelele de utilități din incinta necesare/propuse a fi executate în imobilul 718 Arad – Gai.

6.3. Mentenanță:

6.3.1. NU este cazul.

6.4. Servicii comunitare:

6.4.1. NU este cazul.

6.5. Cazare de trupe și familii:

6.5.1. NU este cazul.

6.6. Rețele utilități:

6.6.1. Conform Memoriu de prezentare de specialitate – Instalații – anexat.

6.7. Asistență medicală:

6.7.1. NU este cazul.

6.8. Alte funcțiuni/grupuri de funcțiuni:

6.8.1. NU este cazul.

Capitolul 7

RACORDAREA NOILOR CONSUMATORI LA REȚELELE DE UTILITĂȚI:

(Se prezintă situația existentă a utilităților și analiza de consum pentru stabilirea necesarului de utilități pentru fiecare obiect în varianta recomandată, cu caracteristicile principale, descrierea soluțiilor tehnice și a modului de racordare, cu/fără contorizare, a fiecărui nou consumator la rețelele proprii și/sau ale comunității civile de utilități, cu precizarea materialelor, diametrelor, lungimilor, lățimilor, a condițiilor de pozare, precum și utilajele/echipamentele cu montaj și dotările aferente)

Racordarea la rețelele publice de utilități se va realiza în baza avizelor tehnice de racordare care vor fi emise de către fiecare furnizor de utilități în urma unei cereri din partea beneficiarului.

Capitolul 8

CONSTRUCȚII EDILITARE PROPUSE PENTRU DEZAFECTARE:

Construcțiile edilitare propuse pentru dezafectare, sunt redate mai jos:

- camin de apometru existent;
- rețele electrice de incinta existente;
- camine de vizitare existente pe rețelele vechi de apa si canalizare existente in incinta.

Capitolul 9

RESURSE LOCALE IDENTIFICATE:

Reabilitarea imobilului 718 Arad – Gai este în sarcina Consiliului Local al Municipiului Arad.

Capitolul 10

CAPACITĂȚI/SUPRAFEȚE DE TEREN/UTILITĂȚI CE POT FI PUSE LA DISPOZIȚIA FURNIZORULUI/ANTREPRENO- RULUI ȘI ORGANIZAREA ȘANTIERULUI:

Imobilul 718 Arad – Gai dispune de capacitățile, spațiile și utilitățile necesare organizării de șantier în incinta/zona amplasamentului.

Capitolul 11

COSTUL ESTIMAT AL LUCRĂRILOR LA CLĂDIRILE, CONSTRUCȚIILE ȘI/SAU AMENAJĂRILE NOI, PROPUSE:

(Costurile pentru fiecare categorie de lucrări se estimează într-un formular, pe baza indicilor tehnico-economici aferenți capitolelor de lucrări/stadiilor fizice definite pentru fiecare obiect, în această fază de proiectare, conform exemplului de mai jos)

(Costurile/Cheltuielile conexe necesare, conform structurii devizului general, pentru consultanță, proiectare, avizare, autorizare, organizare, edificare, recepționare, probe și punere în funcțiune a obiectivului/obiectelor se determină prin devize financiare care se prezintă în aceeași formă cu exemplul de mai sus.)

Capitolul 12

COSTUL ESTIMAT PENTRU OPERARE ȘI MENTENANȚĂ

(Se precizează condițiile normale de utilizare/exploatare și se estimează costurile de operare/funcționare și mentenanță pe ani, a fiecărei construcții/instalații/amenajări cuprinse ca obiect în studiul de fezabilitate, în funcție de calitatea resurselor înglobate, a finisărilor, a echipamentelor și dotărilor, precum și de lucrările de întreținere, reparare curentă și reparare capitală necesare și periodicitatea acestora, pe toată durata normală de funcționare, în sistem de administrare și/sau mentenanță cu forțe proprii și externalizat.)

“Col. Radu Golescu”

Capitolul 13

DEVIZUL GENERAL ȘI DEVIZELE OBIECTELOR

(Se prezintă devizul general și devizele obiectelor, conform conținutului aprobat.)

Capitolul 14

SURSE DE FINANȚARE IDENTIFICATE

(Se prezintă sursele de finanțare identificate, constituite în conformitate cu legislația în vigoare, respectiv fonduri proprii, credite bancare, fonduri de la bugetul de stat, credite externe garantate sau contractate de stat, fonduri externe nerambursabile și alte surse legal constituite.)

Sursele de finanțarea necesare reabilitării imobilului 718 Arad-Gai pentru redisolocarea Batalionului 191 Infanterie "Col. Radu Golescu" vor fi alocate de către Consiliul Local al Municipiului Arad.

Capitolul 15

FORȚA DE MUNCĂ OCUPATĂ PRIN REALIZAREA INVESTIȚIEI

(Se estimează, pe baza productivității medii pentru lucrările manuale, mecanizate și de transport, numărul de locuri de muncă create temporar pentru personalul ocupat în faza de execuție a lucrărilor și numărul de locuri de muncă create pentru personalul ocupat în faza de operare/folosire)

Locuri de muncă create în timpul execuției lucrărilor – cca 20.

Personalul ocupat în faza de operare – Efectivul Batalionului 191 Infanterie "Col. Radu Golescu".

Capitolul 16

AVIZE ȘI ACORDURI NECESARE, SOLICITATE ȘI OBȚINUTE

(Se anexează toate avizele și acordurile obținute în faza de notă de fundamentare, cele solicitate prin certificatul de urbanism și cele necesare ca urmare a soluțiilor tehnice, constructive și tehnologice, adoptate în studiul de fezabilitate, inclusiv cu prezentarea impactului asupra mediului.)

Avizele precizate în Certificatul de urbanism aferent.

Capitolul 17

DURATA DE REALIZARE ȘI ETAPELE PRINCIPALE

17.1. Graficul de eșalonare a investiției

(Se definesc etapele principale ale proiectului de investiție și eșalonarea desfășurării acestora pe trimestre și ani.)

Investiția se va realiza în funcție de bugetul alocat de Primăria municipiului Arad, etapizat.

17.2. Eșalonarea costurilor

(Se eșalonează costurile, pe structura devizului general, coroborat cu graficul de eșalonare a investiției, pe trimestre și ani.)

Investiția se va realiza în funcție de bugetul alocat de Primăria municipiului Arad, etapizat.

17.3. Puncte-cheie ale dezvoltării proiectului

1. Aprovizionarea cu materiale de construcție pentru rețele edilitare;
2. Realizarea efectivă a construcțiilor edilitate.

17.4. Procedee de control pe etapele succesive de realizare a proiectului

1. Urmărirea execuției lucrărilor de către investitor și beneficiar.

Capitolul 18

ANALIZA COST-BENEFICIU

(Se analizează, dacă se pot cuantifica, variantele fără investiție, cu investiție medie și cu investiție maximă, pe an, pe perioada de referință și pe total perioadă normală de utilizare a obiectelor, precum și toate impacturile posibile ale investiției, în vederea determinării costurilor și beneficiilor, corespunzătoare financiare sau, după caz, sociale, tactice sau strategice. Pentru proiectele de investiții ale căror necesitate și oportunitate sunt

justificate de rațiuni tactice sau strategice naționale ori de cooperare în acțiuni militare cu armatele țărilor cu care România a semnat tratate, înțelegeri sau acorduri de alianță, parteneriat ori cooperare, analiza cost-beneficiu poate fi înlocuită cu o analiză bazată pe criteriul eficiență și/sau optim, după caz.)

Analiza cost-beneficiu se întocmește de către un specialist autorizat și se atașează prezentei documentații.

Capitolul 19

PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AI INVESTIȚIEI

19.1. Valoarea totală (INV), inclusiv TVA 24.693,942. (mii lei)

(în prețuri – luna aprilie, anul 2012, 1 euro =4,3791lei),
din care:

19.2. Eșalonarea investiției (INV/C+M):

19.3. Durata de realizare cca 60 luni

19.4. Capacități (în unități fizice și valorice)

Conform pct. 3.6.a, de mai sus.

19.5. Alți indicatori

(specifici domeniului de activitate în care este realizată investiția, după caz).

Condiții optime pentru desfășurarea activității Batalionului 191 Infanterie, „Col Radu Golescu”, Arad.

Capitolul 20

RISCURI ȘI IMPLICAȚII

20.1. Riscuri

Realizarea investiției propuse nu generează riscuri deosebite. Se desfășoară activități de construire obișnuite din domeniul edilitar.

20.2. Implicații

Reabilitarea imobilului 718 Arad – Gai, pentru redislocarea Batalionului 191 Infanterie „Col. Radu Golescu”, este necesară în scopul creării spațiilor necesare desfășurării activităților specifice ale batalionului, asigurării gradului de confort și crearea unui microclimat corespunzător pentru personalul acestuia în concordanță cu noua destinație a imobilului.

În urma executării lucrărilor de reabilitare ale imobilului 718 Arad – Gai prin lucrările propuse a se executa se vor crea condiții optime de lucru pentru activitățile și misiunile desfășurate de Batalionul 191 Infanterie „Col Radu Golescu”.

20.3. Impactul asupra comunității

Dislocarea Batalionului 191 Infanterie „Col. Radu Golescu”, din din imobilul 1187 Arad – Cetate, a fost solicitată de Consiliul Local al Municipiului Arad în scopul amenajării acestei locații ca obiectiv turistic al municipiului și județului Arad și a introducerii acestuia în circuitul turistic al municipiului.

Astfel, fosta cetate reamenajată, va deveni un punct de atracție pentru turiști și implicit o sursă de venituri pentru municipiul Arad.

20.4. Impactul asupra mediului

Redislocarea Batalionului 191 Infanterie „Col. Radu Golescu”, din din imobilul 1187 Arad – Cetate în imobilului 718 Arad – Gai, nu are un impact deosebit asupra mediului. Dimpotrivă, prin dotarea noii locații cu utilități corespunzător realizate, se creează condiții de utilizare și exploatare în concordanță cu normativele în vigoare.

Alte informații

Capitolul 21

Alte informații

Intocmit

(numele operatorului economic, numele și prenumele conducătorului organizației, semnătura autorizată și ștampila operatorului economic)

Intocmit

Ing. Rasadea Victor

Capitolul 22

PIESE DESENATE

22.1. Planuri de amplasare în zonă (1:25.000-1:5.000)

- Plan de situație - 01 A atașat prezentei documentații.

22.2. Plan general (1:2.000-1:500)

22.3. Planuri și secțiuni generale

(de arhitectură, rezistență, instalații, inclusiv planuri de coordonare a tuturor specialităților ce concură la realizarea proiectului)

22.4. Planuri speciale

(profiluri longitudinale, profiluri transversale, după caz)

18.1. Identificarea investiției, definirea obiectivelor și specificarea perioadei de referință

(Obiectivele generale și specifice ale investiției vor fi definite astfel încât să existe coerență cu obiectivele politicilor de investiții naționale, sectoriale, regionale și/sau locale relevante, inclusiv măsura în care obiectivele specifice ale investiției propuse vor contribui la atingerea rezultatelor acestor politici, iar perioada de referință se referă la numărul maxim de ani pentru care se realizează previziuni în cadrul analizei cost-beneficiu. Previziunile vor fi realizate pentru o perioadă apropiată de viața economică a investiției, dar suficient de îndelungată pentru a permite manifestarea impactului pe termen mediu și lung al acesteia. Exemple de perioade de referință pe sectoare: energie 15-25 de ani, apă și mediu 30 de ani, căi ferate 30 de ani, porturi și aeroporturi 30 de ani, drumuri 25-30 de ani, industrie 10 ani, alte servicii 15 ani.)

18.2. Analiza opțiunilor

(Analiza opțiunilor se realizează, pentru identificarea alternativei care asigură atingerea obiectivelor stabilite la un cost total minim, parcurgându-se următoarele etape:

- a) stabilirea unei liste lungi de alternative care fac posibilă atingerea obiectivelor specifice;
- b) analizarea listei lungi în funcție de o serie de criterii calitative stabilite pe baza orientărilor politicilor de investiții și/sau a considerațiilor tehnice și stabilirea unei liste scurte de alternative potrivite și fezabile;
- c) ierarhizarea alternativelor din lista scurtă, utilizându-se analiza economică sau metodologia celui mai scăzut cost;
- d) analizarea faptului dacă alternativele diferă între ele în ceea ce privește impactul extern posibil asupra societății;
- e) dacă sunt identificate diferențe ale impactului extern al alternativelor, se va ajusta metodologia celui mai scăzut cost pentru a încorpora externalitățile identificate.)

18.3. Analiza financiară

(Analiza financiară are ca obiectiv determinarea, prin calcularea indicatorilor performanței și sustenabilității financiare a investiției propuse - valoarea financiară actuală netă, rata internă de rentabilitate financiară, raportul cost-beneficiu, fluxul de numerar cumulat -, pe parcursul perioadei de referință, cu scopul de a stabili cea mai potrivită structură de finanțare a acesteia și trebuie să parcurgă următoarele etape:

- a) estimarea veniturilor și costurilor investiției, precum și implicațiile acestora din punctul de vedere al fluxului de numerar;
- b) definirea structurii de finanțare a investiției și profitabilitatea sa financiară;
- c) verificarea capacității fluxului de numerar proiectat pentru a se asigura funcționarea adecvată a investiției și îndeplinirea obligațiilor.)

18.4. Analiza economică

(Obiectivul analizei economice este de a demonstra că investiția are o contribuție pozitivă netă pentru societate și, în consecință, aceasta merită să fie finanțată din fonduri publice. Pentru alternativa selectată, beneficiile investiției trebuie să depășească costurile acesteia și, mai specific, valoarea actualizată a beneficiilor sale economice trebuie să depășească valoarea actualizată a costurilor economice, indicatorii de performanță economică pentru investiție fiind: valoarea economică actuală netă, rata internă de rentabilitate economică și raportul cost-beneficiu.)

18.5. Analiza de sensibilitate

(Analiza de sensibilitate are ca obiectiv identificarea variabilelor critice și impactul potențial asupra modificării indicatorilor de performanță financiară și economică relevanți - rata internă de rentabilitate financiară a investiției și valoarea financiară actuală netă - și trebuie să parcurgă următorii pași:

- a) identificarea variabilelor care sunt considerate critice pentru durabilitatea beneficiilor proiectului - se realizează prin modificarea procentuală a unui set de variabile ale investiției și apoi calcularea valorii indicatorilor de performanță financiară și economică;
- b) calculul valorilor variabilei critice identificate care determină ca valoarea indicatorului de performanță analizat să fie egală cu zero.

În cazul investițiilor publice majore, analizele vor avea în vedere și rata internă a rentabilității economice și valoarea economică actuală netă.)

18.6. Analiza de risc

(Analiza de risc vizează estimarea distribuției de probabilitate a modificărilor indicatorilor de performanță financiară și economică, iar rezultatele acesteia se pot exprima ca medie estimată și deviație standard a acestor indicatori.)

Intocmit

Ing. Rasadea Victor

PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD
DIRECȚIA PATRIMONIU
NR.900 / 09.01.2015

REFERAT

Cu privire la avizarea în Consiliul Tehnico - Economic al Municipiului Arad a documentației tehnico – economice pentru Studiu de Fezabilitate „ Reabilitare clădiri Construcții noi Unitatea Militară zona Gai: Instalații apă, canalizare, gaz, instalații termice, instalații sanitare”

În urma cuprinderii în Programul de buget a finanțării obiectivului de investiție **Studiu de Fezabilitate „Reabilitare clădiri Construcții noi Unitatea Militară zona Gai :Instalații apă, canalizare, gaz, instalații termice, instalații sanitare”** s-a achiziționat serviciul de proiectare pentru Documentația de avizare a lucrărilor de intervenție pe care o supunem avizării dvs.

Considerații de ordin general:

Proiectul de investiție imobiliară constă în executarea lucrărilor de reabilitare ale imobilului 718 Arad-Gai (executarea de lucrări de desființare/demolare, consolidări, reparațiiK, reparații curente și modernizări la construcții și instalații aferente acestora) în vederea readucerii acestora la condiții de siguranță, calitate și funcționalitate pentru redislocarea Batalionului 191 Infanterie „Col. Radu Golescu” din imobilul 1187 Arad-Cetate, precum și asigurarea condițiilor optime de desfășurare a activității specifice, în concordanță cu prevederile actelor normative în vigoare. Respectiv normelor europene în domeniu.

Studiu de Fezabilitate a obiectivului de investiție „Reabilitare clădiri Construcții noi Unitatea Militară zona Gai: Instalații apă, canalizare, gaz, instalații termice, instalații sanitare ” a fost realizat de către SC. Instal 5F Construct SRL .

Considerații tehnice

În urma analizei de pe teren și a necesarului de utilități pentru redislocarea Batalionului 191 infanterie „ Col Radul Golescu” în incinta imobilului 718 Arad- Gai. sunt necesare a se realiza/executa următoarele bransamente /racorduri /rețele de incintă noi:

1. Alimentarea cu apă potabilă – bransament apă și cămin de apometru;
2. Rețea de apă potabilă în incintă și rețea de apă pentru hidranți exteriori și interiori;
3. Canalizare menajeră și pluvială – racord de canalizare menajeră și racord de canalizare pluvială;
4. Rețea de canalizare menajeră și rețea de canalizare pluvială în incintă;

5. Alimentare cu energie electrică-racord electric 20kV și post electric de transformare 200kV;
6. Instalație electrică de 0.4 kV pentru circuitele de forță și pentru iluminat exterior, în incintă;
7. Instalație electrică de curenți slabi, în incintă;
8. Alimentare cu gaze naturale-branșament gaze și stație de reglare-măsurare;
9. Instalație de utilizare gaze naturale, în incintă;

Considerații economice:

Valoarea investiției : 7.883.944 lei (inclusiv TVA)
din care C + M : 6.239.164 lei (inclusiv TVA)

Finanțarea acestui obiectiv de investiții se va face din fonduri ale bugetului general și alte surse atrase în condițiile legii.

Considerații juridice:

Propunerea de aprobare Studiu de Fezabilitate la obiectivul de investiție „Reabilitare clădiri Construcții noi Unitatea Militară zona Gai: Instalații apă, canalizare, gaz, instalații termice, instalații sanitare”, se face în conformitate cu:

- prevederile Legii nr.273/2006 privind finanțele publice locale, art.44, alin.1 conform căruia „documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, precum și cele din împrumuturi interne și externe , contractate direct de autoritățile administrației publice locale, se aprobă de către autoritățile deliberative “

- prevederile art.36, alin.(2), lit.”b”,alin.(4) lit. „d” și ale art.45, alin.1 din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, republicată cu modificările și completările ulterioare,

Față de cele de mai sus propunem adoptarea unei hotărâri pentru aprobare Studiu de Fezabilitate la obiectivul de investiții „Reabilitare clădiri Construcții noi Unitatea Militară zona Gai: Instalații apă, canalizare, gaz, instalații termice, instalații sanitare ”.

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI :

A. Valoarea investiției : 7.883.944 lei (inclusiv TVA)
din care C + M : 6.239.164 lei (inclusiv TVA)

B. Eșalonarea investiției (INV/C+M)

Anul I: - 2.627.981/2.079.721 lei
 Anul II: - 2.627.981/2.079.721 lei
 Anul III: - 2.627.982/2.079.722 lei

C. Durata de realizare: - 36 luni

D. Rețele propuse

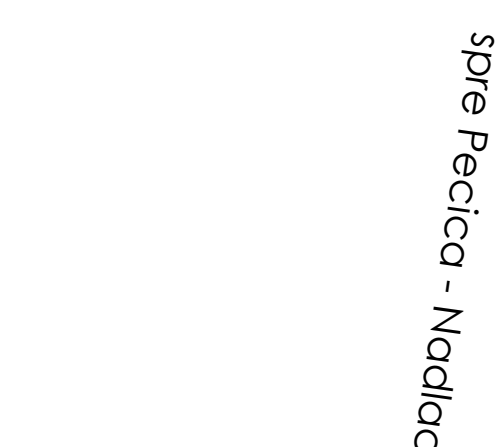
1. Rețea apă – 1.788 ml.
2. Rețea incendiu – 2.883 ml.
3. Rețea canalizare - 1.751 ml.
4. Rețea canalizare pluvială - 2.847 ml.
5. Rețea electrică - 5.200 ml.
6. Stâlpi rețea termică - 106 buc.
7. Rețea gaze – 1.340 ml.

F. Finanțarea investiției se face din fonduri ale bugetului general și alte surse atrase conform listelor de investiții aprobate în condițiile legii.

DIRECTOR EXECUTIV,
Ing. Ioan Ignat



centura Nord
Oradea-Devca
- DN7



CABLURI CURENTI SLABI POZATE INGROPAT (h=-0,8m), IN TUB DE PROTECTIE

Construcții existente propuse pentru reparații

Construcții existente propuse pentru reparații

 Drumuri si platforme din beton

 Drumuri si platforme din beton

Alei si platforme din beton asfaltic

Alei si platforme din beton asfaltic

Construcții noi propuse

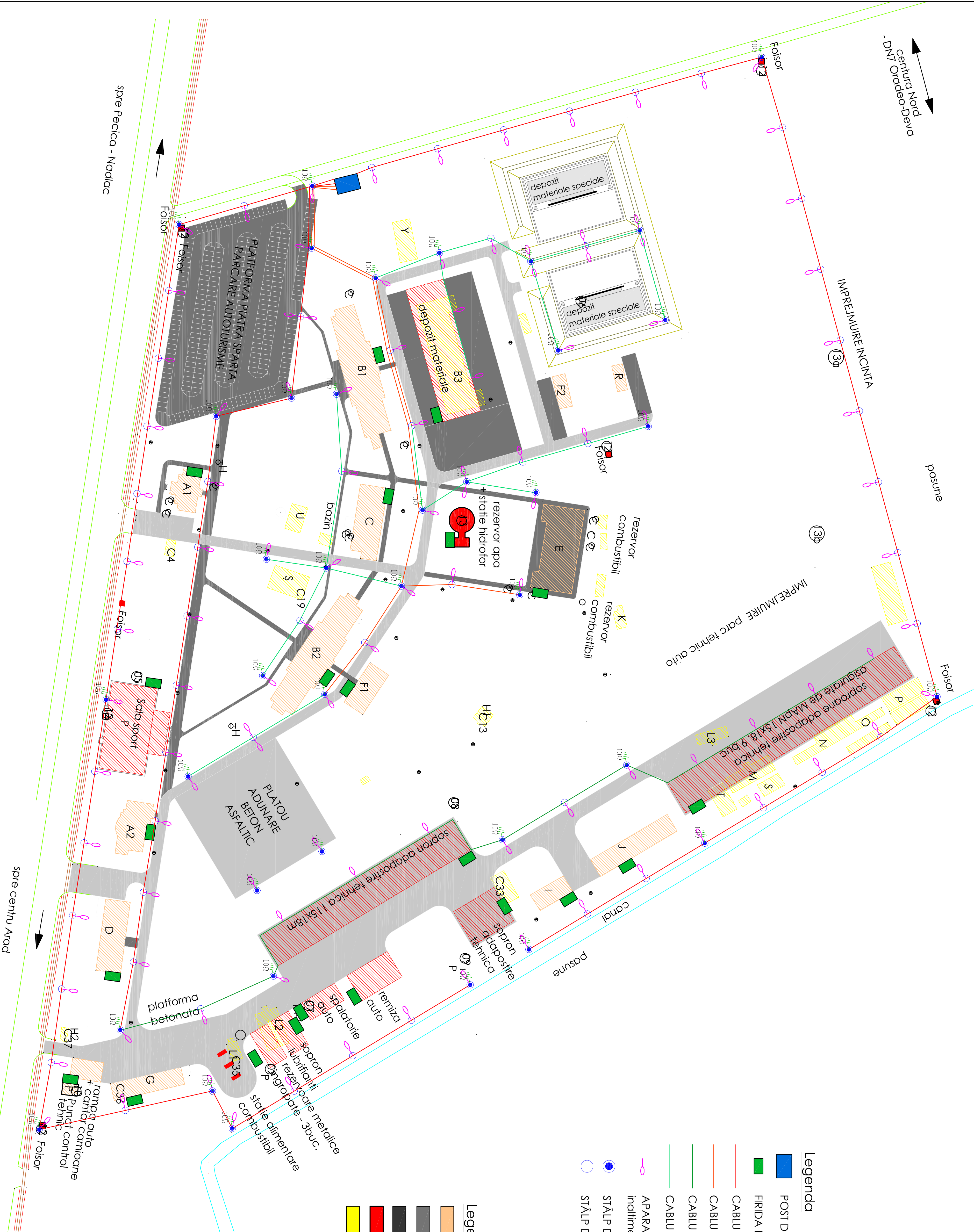
Construcții noi propuse

Corpuri propuse pentru demolare

Corpuri propuse pentru demolare

A1 (594x8

PLAN DE SITUATIE
SCARA 1:1000



Legenda

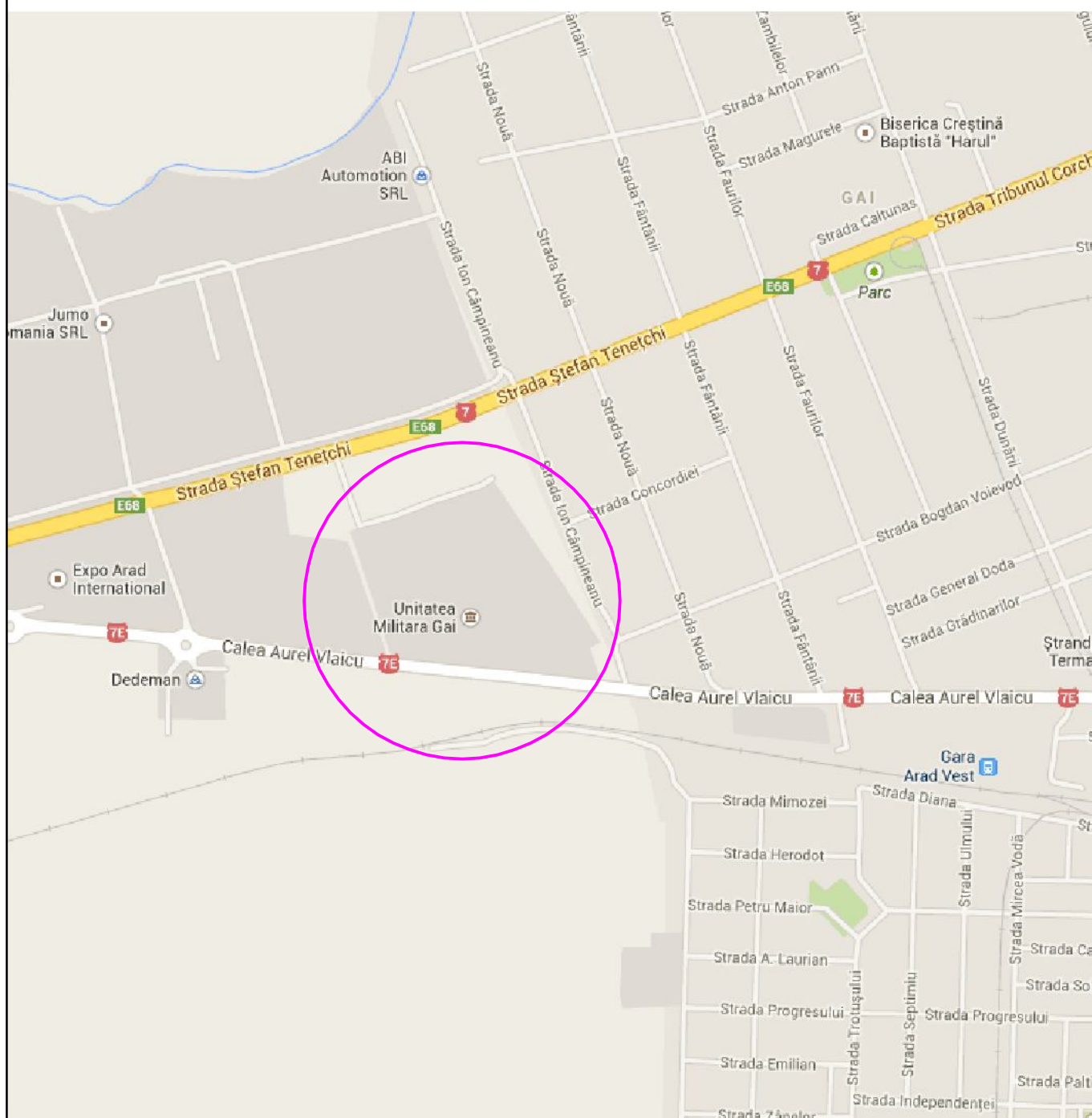
- POST DE TRANSFORMARE 20/0.4KV, 630KVA
- FIRIDA DE BRANSAMENT
- CABLU ELECTRIC TYR 500L-AL 3x95+3x25 mm² (LEA 0.4KV)
- CABLU ELECTRIC TYR 500L-AL 3x70+3x16 mm² (LEA 0.4KV)
- CABLU ELECTRIC TYR 500L-AL 3x25 mm² (LEA 0.4KV)
- CABLU ELECTRIC TYR 500L-AL 3x16 mm² (LEA 0.4KV)
- APARAT DE ILUMINAT CU MERCUR MONTAT PE STALP BETON H=10m, inaltime deacupra solului 8,5m
- STALP DIN BETON ARMAT CENTRIFUGAT – SC 10005
- STALP DIN BETON ARMAT CENTRIFUGAT – SC 10002

Legenda

- Construcții existente propuse pentru reparatii
- Drumuri și platforme din beton
- Alei și platforme din beton asfaltic
- Construcții noi propuse
- Corpurî propuse pentru demolare

VERIFICATOR/ EXPERT	NUME	SEMANTURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZARE / DATA	Proiect nr.
isf Instal de constructii					632013
PRIMĂRIA MUNICIPIULUI ARAD					Faza:
Bd REVOLUTIEI, Nr. 75, ARAD					SF
VERIFICAT	Ing. Radușcu V.	SEMANTURA	Scara: 1:1000	Titlu proiect: REABILITARE CLADIRII SI ALEI	
PROIECTANT	Ing. Dădăreș A.M.		Data: 11.2013	Alte date necesare în proiect: Descriere de constructii, date materiale	
DESEINAT	Ing. Dădăreș A.M.			PLAN DE SITUATIE	Planşa nr. IE-01

INCADRARE IN ZONA



VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA
sc INSTAL 5f CONSTRUCT SRL Timișoara, str. Munteniei, nr. 28A, Tel/Fax: 0256.242.164				Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI ARAD Bd. REVOLUTIEI, Nr. 75, ARAD
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	Scara: %	Titlu proiect: REABILITARE CLADIRI U.M. zona Gai ALIMENTARE CU UTILITATI SI REțele DE INCINTA Apa, Canal menajer si pluvial, Electrice si curenti slabi, Gaze naturale
VERIFICAT	ing. Răsădea V.			Faza: S.F.
PROIECTAT	ing. Răsădea V.		Data: 11.2013	Titlu plansa:
DESENAT	ing. Sărac Mircea			INCADRARE IN ZONA
				Plansa nr. IUG-01

centura Nord
- DN7 Oradea-Deva

IMPREJMUIRE INCINTA

pasune

Foisor

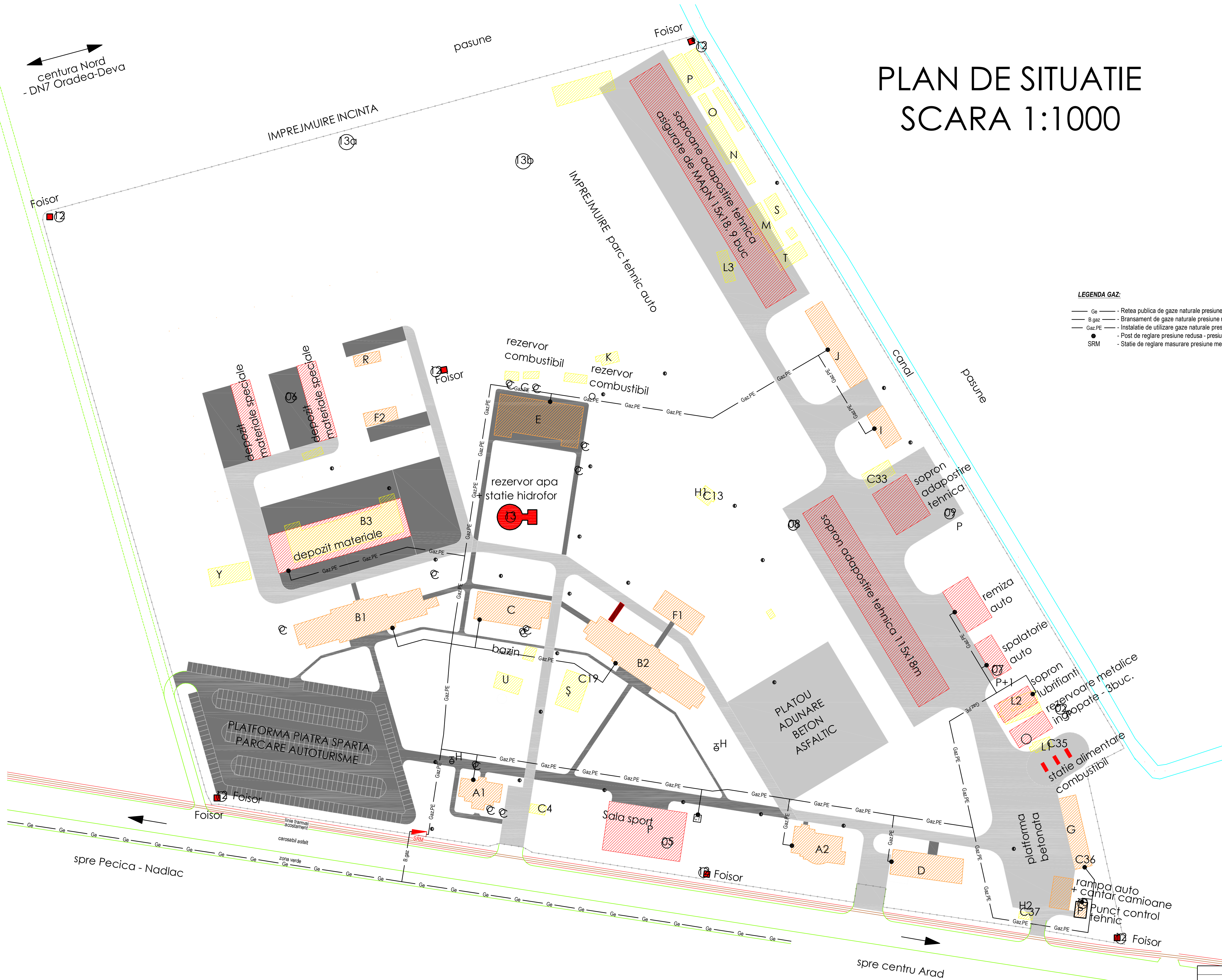
PLAN DE SITUATIE SCARA 1:1000

LEGENDA GAZ:

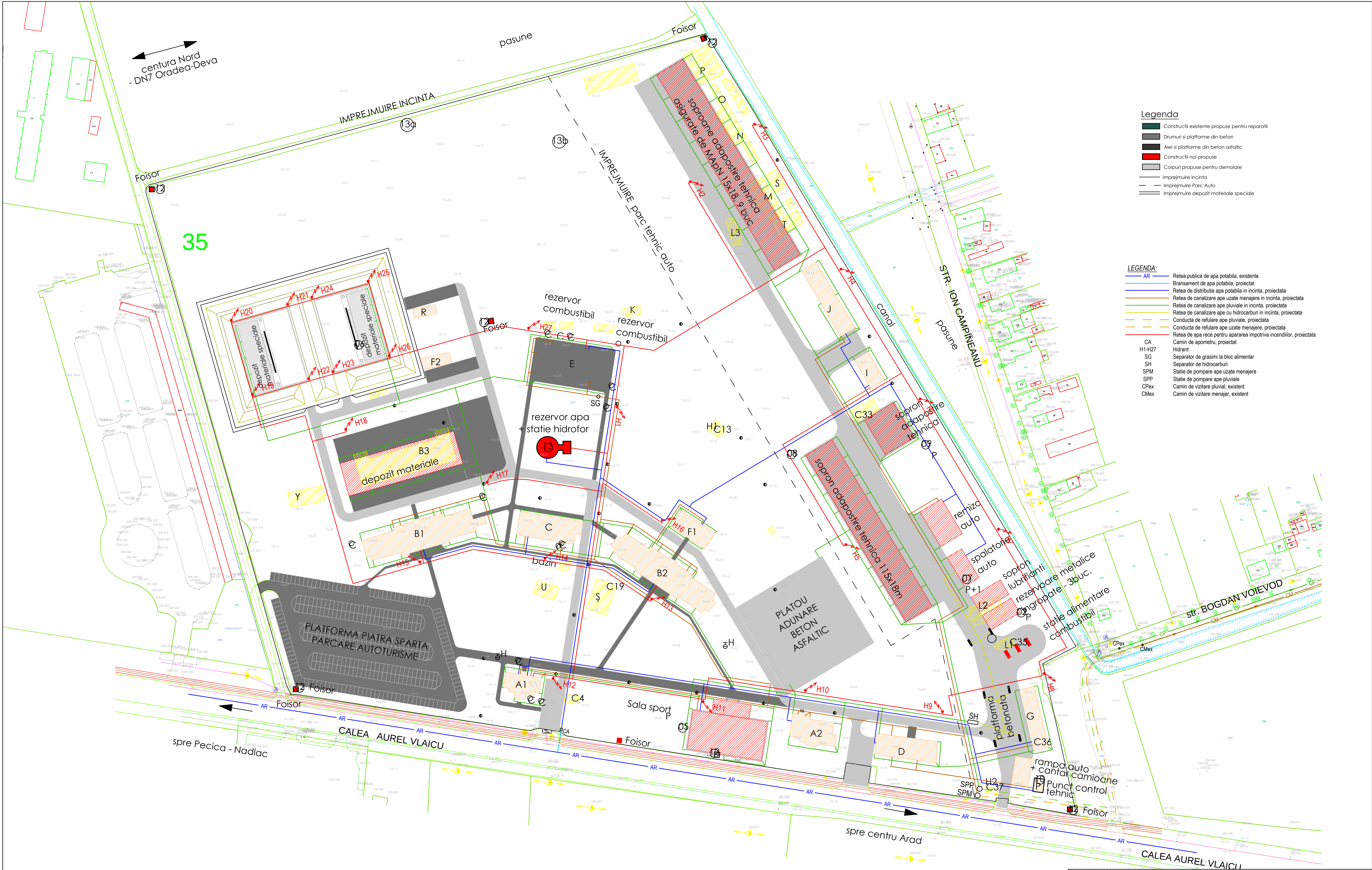
- Ge — Retea publica de gaze naturale presiune medie existenta
- B.gaz — Bransament de gaze naturale presiune medie propus, din PEHD Ø63mm, L=25m
- Gaz.PE — Instalatie de utilizare gaze naturale presiune redusa, din PEHD, montata subteran, proiectata
- — Post de reglare presiune redusa - presiune joasa propus
- SRM — Statie de reglare masurare presiune medie - presiune redusa propusa, Q_{max}=225 m³/h

Legenda

- Construcții existente propuse pentru reparatii
- Drumuri si platforme din beton
- Aleii si platforme din beton asfaltic
- Construcții noi propuse
- Corpurile propuse pentru demolare
- Imprejmuire incinta
- Imprejmuire Parc Auto
- Imprejmuire depozit materiale speciale



VERIFICATOR / EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	Proiect nr. 63/2013
	ing. Răsădea V.			Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI ARAD Bd. REVOLUTIEI, Nr. 75, ARAD	
SPECIFICATIE	ing. Răsădea V.		Scara: 1:1000	Titlu proiect: REABILITARE CLADIRI U.M. zona Gal ALIMENTARE CU UTILITATI SI REȚELE DE INCINTA	Faza: S.F.
PROIECTAT	ing. Răsădea V.		Data: 11.2013	Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE	Planșă nr. IUG-02
DESENAT	ing. Sărac Mircea			Bransament GNPM, SRM si instalatie de utilizare GNPM in incinta	



- Legenda**
- Construcții existente propuse pentru reparații
 - Drumuri și platforme din beton
 - Aleii și platforme din beton asfaltic
 - Construcții noi propuse
 - Corpuri propuse pentru demolare
 - Imprejmuire incinta
 - Imprejmuire Parc Auto
 - Imprejmuire depozit materiale speciale

- LEGENDA:**
- AR - Retea publica de apa potabila, existenta
 - Bransament de apa potabila, proiectat
 - Retea de distributie apa potabila in incinta, proiectata
 - Retea de canalizare ape uzate menajere in incinta, proiectata
 - Retea de canalizare ape pluviale in incinta, proiectata
 - Retea de canalizare ape cu hidrocarburi in incinta, proiectata
 - Conducta de refulare ape pluviale, proiectata
 - Conducta de refulare ape uzate menajere, proiectata
 - Retea de apa rece pentru apararea impotriva incendiilor, proiectata
 - Camin de apometru, proiectat
 - CA - Hidrant
 - H1-H27 - Separator de grasimi la bloc alimentar
 - SG - Separator de hidrocarburi
 - SH - Statie de pompare ape uzate menajere
 - SPM - Statie de pompare ape pluviale
 - SPP - Camin de vizitare pluvial, existent
 - CPex - Camin de vizitare menajer, existent
 - CMex - Camin de vizitare menajer, existent

VERIFICATOR / EXPERT		NUME	SEMINATURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA NR. / DATA	
		INSTAL 5f CONSTRUCT SRL			Beneficiar: PRIMARIA MUNICIPIULUI ARAD Bd. REVOLUTIEI, Nr. 75, ARAD	Proiect nr. 63/2013
SPECIFICATIE		NUME	SEMINATURA	Scara: 1:1000	Titlu proiect: REABILITARE CLADIRI U.M. zona Gai ALIMENTARE CU UTILITATI SI REțele DE INCINTA Ape, Canal menajer si pluvial, Electrice si curent slab, Gaze naturale	Faza: SF
VERIFICAT		ing. Răsădea V.			Titlu planșă: PLAN DE SITUATIE	Planșa nr. AC-01
PROIECTAT		ing. Răsădea V.		Data: 11.2013		
DESENAT		ing. Răsădea V.				

PROIECT

Nr.243/24.08.2015
HOTĂRÂREA nr. _____
din _____

privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici pentru Studiu de fezabilitate
„Reabilitare clădiri Construcții noi Unitatea Militară zona Gai:
Instalații apă, canalizare, gaz, instalații termice, instalații sanitare”

Consiliul Local al Municipiului Arad,
Având în vedere:

- inițiativa Primarului Municipiului Arad, exprimată prin expunerea de motive înregistrată cu nr. 53733/24.08.2015;
- raportul nr.53749 din 24.08.2015 al Direcției Patrimoniu;
- rapoartele comisiilor de specialitate ale Consiliului Local al Municipiului Arad;
- prevederile art. 44, alin.(1) din Legea nr.273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare, conform cărora „Documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigura integral sau în completare din bugetele locale, precum și ale celor finanțate din împrumuturi interne și externe, contractate direct sau garantate de autoritățile administrației publice locale, se aprobă de către autoritățile deliberative”;
- prevederile art.36 alin.(1), alin.(2), lit.”b”,alin.(4) lit. „d” și ale art.45 alin.(2) din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, republicată, cu modificările și completările ulterioare,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1 Se aprobă „Studiul de fezabilitate” a obiectivului de investiție „Reabilitare clădiri Construcții noi Unitatea Militară zona Gai: Instalații apă, canalizare, gaz, instalații termice, instalații sanitare”, cu caracteristicile și indicatorii tehnico-economici cuprinși în Anexa, care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2 Finanțarea obiectivului de investiție se asigură din fonduri ale bugetului general și din alte surse atrase în condițiile legii.

Art.3 Prezenta hotărâre se comunică celor interesați prin grija Serviciului Administrație Publică Locală.

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ

SECRETAR

CARACTERISTICILE PRINCIPALE ȘI INDICATORII TEHNICO-ECONOMICI AI
OBIECTIVULUI :

„REABILITARE CLĂDIRI CONSTRUCȚII NOI UNITATEA MILITARĂ ZONA GAI:
INSTALAȚII APĂ, CANALIZARE, GAZ, INSTALAȚII TERMICE, INSTALAȚII SANITARE ”

Faza: Studiu de Fezabilitate

TITULAR : MUNICIPIUL ARAD

BENEFICIAR: MUNICIPIUL ARAD

INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI :

A. Valoarea investiției : 7.883.944 lei (inclusiv TVA)
din care C + M : 6.239.164 lei (inclusiv TVA)

B. Eșalonarea investiției (INV/C+M)

Anul I: - 2.627.981/2.079.721 lei
Anul II: - 2.627.981/2.079.721 lei
Anul III: - 2.627.982/2.079.722 lei

C. Durata de realizare: - 36 luni

D. Rețele propuse

1. Rețea apă – 1.788 ml.
2. Rețea incendiu – 2.883 ml.
3. Rețea canalizare - 1.751 ml.
4. Rețea canalizare pluvială - 2.847 ml.
5. Rețea electrică - 5.200 ml.
6. Stâlpi rețea termică - 106 buc.
7. Rețea gaze – 1.340 ml.

F. Finanțarea investiției se realizează din fonduri ale bugetului general și alte surse atrase conform listelor de investiții aprobate în condițiile legii.

PRIMARUL MUNICIPIULUI ARAD
Nr.53733 / 24.08.2015

Primarul Municipiului Arad

În temeiul prevederilor art.45, alin.(6) din Legea nr. 215/2001 a Administrației Publice Locale, republicată și ale art. 37 (1) din Regulamentul de organizare și funcționare al Consiliului Local al Municipiului Arad, aprobat prin Hotărârea nr. 149/2012, îmi exprim inițiativa de promovare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect :

- aprobarea „Studiu de Fezabilitate” a obiectivului de investiție „Reabilitare clădiri Construcții noi Unitatea Militară zona Gai: Instalații apă, canalizare, gaz, instalații termice, instalații sanitare ”, în susținerea căruia formulez următoarea:

EXPUNERE DE MOTIVE

Având în vedere prevederile Hotărârii Guvernului nr. 1100/2010 privind reglementarea situației juridice a unor imobile aflate în domeniul public al statului și în administrarea Ministerului Apărării Naționale prin care imobilul 718 Arad – Gai a fost transmis în administrarea Consiliului Local al Municipiului Arad este necesar executarea lucrărilor de reabilitare ale imobilului 718 Arad – Gai în vederea readucerii acestuia la condițiile de siguranță, calitate și funcționalitate pentru redislocarea Batalionului 191 Infanterie „Col. Radu Golescu” din imobilul 1187 Arad – Cetate, precum și asigurarea condițiilor optime de desfășurare a activității specifice noii destinații.

Astfel, propun:

Adoptarea de către Consiliul Local al Municipiului Arad a unei hotărâri privind: aprobare Studiu de Fezabilitate a obiectivului de investiție „Reabilitare clădiri Construcții noi Unitatea Militară zona Gai: Instalații apă, canalizare, gaz, instalații termice, instalații sanitare”.

PRIMAR,
Ing. Gheorghe Falcă

RAPORT
al serviciului de specialitate

Referitor la: expunerea de motive înregistrată cu nr. 53733/24.08.2015 a domnului Gheorghe Falcă, primarul municipiului Arad

Obiect :

Propunerea spre aprobare a unui proiect de hotărâre cu următorul obiect: aprobare Studiu de Fezabilitate a obiectivului de investiție: „Reabilitare clădiri Construcții noi Unitatea Militară zona Gai: Instalații apă, canalizare, gaz, instalații termice, instalații sanitare ”.

Considerații de ordin general:

Proiectul de investiție imobiliară constă în executarea lucrărilor de reabilitare ale imobilului 718 Arad-Gai (executarea de lucrări de desființare/demolare, consolidări, reparațiiK, reparații curente și modernizări la construcții și instalații aferente acestora) în vederea readucerii acestora la condiții de siguranță, calitate și funcționalitate pentru redislocarea Batalionului 191 Infanterie „Col. Radu Golescu” din imobilul 1187 Arad-Cetate, precum și asigurarea condițiilor optime de desfășurare a activității specifice, în concordanță cu prevederile actelor normative în vigoare. Respectiv normelor europene în domeniu.

Studiu de Fezabilitate a obiectivului de investiție „Reabilitare clădiri Construcții noi Unitatea Militară zona Gai: Instalații apă, canalizare, gaz, instalații termice, instalații sanitare ” a fost realizat de către SC. Instal 5F Construct SRL .

Considerații tehnice

În urma analizei de pe teren și a necesarului de utilități pentru redislocarea Batalionului 191 infanterie „Col Radul Golescu” în incinta imobilului 718 Arad- Gai. sunt necesare a se realiza/executa următoarele bransamente /racorduri /rețele de incintă noi:

1. Alimentarea cu apă potabilă – bransament apă și cămin de apometru;
2. Rețea de apă potabilă în incintă și rețea de apă pentru hidranți exteriori și interiori;
3. Canalizare menajeră și pluvială – racord de canalizare menajeră și racord de canalizare pluvială;
4. Rețea de canalizare menajeră și rețea de canalizare pluvială în incintă;
5. Alimentare cu energie electrică-racord electric 20kV și post electric de transformare 200kV;
6. Instalație electrică de 0.4 kV pentru circuitele de forță și pentru iluminat exterior, în incintă;
7. Instalație electrică de curenți slabi, în incintă;
8. Alimentare cu gaze naturale-bransament gaze și stație de reglare-măsurare;
9. Instalație de utilizare gaze naturale, în incintă;

Considerații economice:

Valoarea investiției :	: 7.883.944 lei (inclusiv TVA)
din care C + M	: 6.239.164 lei (inclusiv TVA)

Finanțarea acestui obiectiv de investiții se va face din fonduri ale bugetului general și alte surse atrase în condițiile legii.

Considerații juridice:

Propunerea de aprobare Studiu de Fezabilitate la obiectivul de investiție „Reabilitare clădiri Construcții noi Unitatea Militară zona Gai: Instalații apă, canalizare, gaz, instalații termice, instalații sanitare”, se face în conformitate cu:

- prevederile Legii nr.273/2006 privind finanțele publice locale, art.44, alin.1 conform căruia „documentațiile tehnico-economice ale obiectivelor de investiții noi, a căror finanțare se asigură integral sau în completare din bugetele locale, precum și cele din împrumuturi interne și externe , contractate direct de autoritățile administrației publice locale, se aprobă de către autoritățile deliberative “

- prevederile art.36, alin.(2), lit.”b”,alin.(4) lit. „d” și ale art.45, alin.1 din Legea nr.215/2001 privind administrația publică locală, republicată cu modificările și completările ulterioare,

Făță de cele de mai sus propunem adoptarea unei hotărâri pentru aprobare Studiu de Fezabilitate la obiectivul de investiții „Reabilitare clădiri Construcții noi Unitatea Militară zona Gai: Instalații apă, canalizare, gaz, instalații termice, instalații sanitare ”.

Viceprimar,
Bognar Levente

Director executiv,
Ing. Ignat Ioan