

## **HOTĂRÂREA nr. 78 / 2016**

**privind aprobarea Studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico economici pentru investiția  
"Înființare și dotare Grădina Trandafirilor, respectiv Scuar Millenium, orașul Baraolt, județul  
Covasna"**

Consiliul local al orașului Baraolt, întrunit în ședință extraordinară din 21 noiembrie 2016,  
văzând Expunerea de motive nr. 7071/2016 însositară de Proiectul de hotărâre nr. 7072/2016  
privind aprobarea Studiului de fezabilitate și a indicatorilor tehnico-economici pentru investiția  
"Înființarea și dotare Grădina Trandafirilor, respectiv Scuar Millenium, orașul Baraolt, județul  
Covasna", precum și avizul de legalitate al secretarului orașului înregistrat sub nr. 7106/2016,  
în conformitate cu prevederile art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice  
locale, cu modificările și completările ulterioare,

În temeiul art. 36 alin. 2 lit. b, coroborat cu alin. 4 lit. d, al art. 45 alin. 2 lit.d, art. 115 alin. 1 lit.  
b din Legea administrației publice locale nr. 215/2001, republicată, cu modificările și completările  
ulterioare,

### **HOTĂRĂSTE:**

**Art. 1.** Se aproba documentatia tehnico-economica faza Studiu de Fezabilitate (SF), elaborat  
de SC PlanShow SRL Sf. Gheorghe pentru obiectivul de investiții "Înființare și dotare Grădina  
Trandafirilor, respectiv Scuar Millenium, orașul Baraolt, județul Covasna", cuprinsă în anexa nr. 1 la  
prezenta Hotărâre.

**Art. 2.** Se aproba indicatorii tehnico-economici ai obiectivului de investiții "Înființare și dotare  
Grădina Trandafirilor, respectiv Scuar Millenium, orașul Baraolt, județul Covasna", cuprinși în anexa  
nr. 2 la prezenta Hotărâre.

**Art. 3.** Se aproba Descrierea investiției din SF pentru obiectivul de investiții "Înființare și  
dotare Grădina Trandafirilor, respectiv Scuar Millenium, orașul Baraolt, județul Covasna", cuprinsă în  
anexa nr. 3 la prezenta Hotărâre.

**Art. 4.** Anexele nr. 1, 2 si 3 fac parte integranta din prezenta Hotarare.

**Art. 5.** Se aproba Descrierea lucrărilor propuse pentru obiectivul de investiții cu titlul  
"Înființare și dotare Grădina Trandafirilor, respectiv Scuar Millenium, orașul Baraolt, județul  
Covasna" cuprinsă în SF aprobat conform art. 1 din prezenta Hotărâre.

**Art. 6.** Cu aducerea la îndeplinire a prezentei hotărâri se însarcinează Primarul orașului  
Baraolt, Biroul dezvoltare locală și Compartimentul Buget – contabilitate din cadrul aparatului de  
specialitate al primarului.

**Președintele de ședință:**

**Consilier PÁL – SZILÁGYI ZOLTÁN**



Baraolt, la 21 noiembrie 2016

Prezenta se comunică:

1 ex. Instituția Prefectului

1 ex. Primar

2 ex. Biroul A.P.L

1 ex. Compartimentul buget – contabilitate

1 ex. Biroul de dezvoltare locală

1 ex. dosar proiect

**Contrasemnează**

**Pt. Secretar**

**șef birou – Csiszér Gyöngyi**







PLANSHOW SRL

sfântu gheorghe 520023 str. godinăreni nr. 19 bl. 5 sc. a, et. 3 ap. 7 jud. covasna cui RO 33168397 nr reg com j14/125/2014 iban RO60 INGB 0000 9999 0434 4849 www.planshow.ro e-mail office@planshow.ro tel 0741919671

Anexa nr. 1 la HCL nr.

78 / 2016 ROMANIA

**FOAIE DE CAPĂT**



Denumirea proiectului:

**ÎNFIINȚARE ȘI DOTARE GRĂDINA TRANDAFIRILOR, RESPECTIV SCUAR  
MILLENIUM, ORAŞUL BARAOOLT, JUDEȚUL COVASNA**

Denumirea obiectivului:

Înființare și dotare grădina Trandafirilor, respectiv scuar Millenium

Amplasament:

525100 Keserű Mózes nr. 2, Baraolt, Jud Covasna - grădina Trandafirilor  
525100 Piața Libertății FN, Baraolt, Jud. Covasna - scuar Millenium

Beneficiar:

Orașul Baraolt, prin Primăria Baraolt  
525100 str. Libertății nr. 2, Baraolt, jud. Covasna

Proiectant general:

PLANSHOW S.R.L., Sfântu Gheorghe

Nr. proiect:

15/2016

Faza:

S.F.

Data:

NOIEMBRIE 2016



PLANSHOW SRL

strada gheorghe 520023 str gheorghe nr 19 bl 5 sc a et 3 ap 7 jud covasna, cui RO 33168397 nr reg com j14/125/2014, iban RO60 INGB 0000 9999 0434 4849, www.planshow.ro, e-mail office@planshow.ro, tel 0741919671

## LISTA DE SEMNĂTURI

Şef proiect arh. MÁTÉ Ágnes

Arhitectură: arh. MÁTÉ Ágnes

arh. ZSIGMOND Pál

arh. stag. CÂTEA Eduard

arh. AMBRUS-HLAVATHY Zsófia

Structură: ing. EGYED László

Instalații: ing. HALMAGHI Zsolt

3

)



## A. PIESE SCRISE

ÎNFIINȚARE ȘI DOTARE GRĂDINA TRANDAFIRILOR, RESPECTIV SCUAR MILLENIUM,  
ORAȘUL BARAOLT, JUDEȚUL COVASNA

### I. DATE GENERALE

#### I.1. Denumirea obiectivului de investiții:

“ÎNFIINȚARE ȘI DOTARE GRĂDINA TRANDAFIRILOR, RESPECTIV SCUAR MILLENIUM,  
ORAȘUL BARAOLT, JUDEȚUL COVASNA”

#### I.2. Amplasamentul obiectivului de investiții:

525100 Keserű Mózes nr. 2, Baraolt, Jud Covasna - grădina Trandafirilor

525100 Piața Libertății FN, Baraolt, Jud. Covasna - scuar Millenium

#### I.3. Titularul investiției:

Orașul Baraolt, Județul Covasna

#### I.4. Beneficiarul investiției:

Orașul Baraolt, Județul Covasna

#### I.5. Elaboratorul studiului:

PLANSHOW S.R.L.

### II. INFORMAȚII GENERALE PRIVIND PROIECTUL

Obiectul prezentului proiect este conversia funcțională respectiv reutilizarea unor terenuri și suprafețe abandonate și neutilizate în intravilanul orașului Baraolt. Se propune transformarea acestor terenuri în zone care să reprezinte puncte noi de interes al localității, amenajându-se ca și noi zone de agrement și peterecere a timpului liber pentru locitorii orașului Baraolt.

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

Orașul Baraolt este una dintre cele trei orașe ale Județului Covasna fiind situat la nord-vestul județului la limita de vest cu Județul Brașov pe cursul pârâului cu același nume, în Depresiunea Baraolt la o altitudine de 460 – 500 m.

Structura de relief include în limitele sale o unitate foarte complexă cu pronunțate diferențe de altitudine, rezultate din mișcările tectonice. Această structură de relief pune la dispoziție resurse dintre cele mai variate, de la păduri de conifere, foioase și păsuni, până la culturi de câmp. Totodată datorită reliefului orașul se află la o distanță considerabilă de la celelalte



orașe, aflându-se aproximativ la aceeași distanță de municipiul Sfântu Gheorghe (46 km), Odorhei Secuiesc (47 km) și Brașov (52 km) având acces către aceste localități prin drumurile județene 122, 131 și 131B.

Localitatea Baraolt s-a dezvoltat începând cu anul 1839, datorită exploatarii rezervelor de cărbune existente în subsolul acestei zone. Baraoltul devine oraș la începutul anului 1968. Orașul având intravilanul de aproximativ 322 ha are 5264 locuitori (anul 2011).

În perioada comunismului principala activitate desfășurată în zonă a fost mineritul. Astăzi importanța economică a orașului o constituie industria lemnului, industria textilă și de confecții, industria alimentară prin procesarea cărnii și a laptelui, agricultura și morăritul, panificația precum și transporturile, comerțul și serviciile. De asemenea este un centru important școlar deservind orașul și comunele depresiunii Baraolt prin unități de învățământ elementar și o unitate de învățământ gimnazial.

În momentul de față orașul nu dispune de o zonă verde unitară cu funcțiunea de parc, neexistând posibilitatea ca locuitorii să beneficieze de un spațiu de recreere. Astfel Primăria Orașului Baraolt a introdus în politica de dezvoltare durabilă amenajarea unor spații de recreere prin montarea terenurilor de joacă și de sport înconjurate de spații verzi în apropierea zonelor de locuit din localitate.

Cele două zone care fac obiectul proiectului sunt spații verzi abandonate care se găsesc în apropierea zonelor de locuit din partea nordică al orașului: la est respectiv vest. Terenurile se află în stare de paragină, fiind neîngrijite și nesalubrizate.

## GRĂDINA TRANDAFIRILOR

Terenul este situat în intravilanul localității Baraolt, pe str. Keserű Mózes nr. 2, pe partea nord estică a localității într-o zonă de locuit cu servicii importante în vecinătate (autogara, magazinul Profi etc.). Zona se caracterizează prin lipsa organizării circulațiilor (lipsa pavajelor aleilor și drumurilor de circulație pietonală și auto) și lipsa amenajării spațiilor verzi rămase între locuințele colective respectiv cele private și terenurile libere de construcții (stația de autobuz, teren proprietate Statul Român). Momentan terenul nu are funcțiune, este o zonă de tranzit cu fluxuri de pietoni semnificative aşa cum se va prezenta mai jos. Din cauza lipsei iluminatului artificial adecvat circulația pe terenul neamenajat prezintă un pericol semnificativ pe timp de noapte.

Terenul studiat în suprafață totală de 3590 mp este compus din 2 terenuri care sunt înscrise în Cartea Funciară, Baraolt sub următoarele numere:

- nr. 23628, nr. cadastral 23628 ca și curți-construcții (teren de construcție) cu suprafață din acte de 1975 mp și cu suprafață măsurată de 2000 mp înscris în proprietatea Statului Român, cu drept de proprietate provizorie orașul Baraolt ca domeniu public și cu drept de administrare operativă Consiliul Local al orașului Baraolt, conform act nr. 12878/05.06.2008 și act nr. 27188/14.10.2016.

- nr. 26643, nr. cadastral 26643 în suprafață de 1590 mp, curți-construcții (teren de construcție), înscris în proprietatea Orașului Baraolt, ca domeniu public și cu drept de administrare operativă Consiliul Local al orașului Baraolt, conform act nr. 27336/17.10.2016.

Strada Keserű Mózes are suprafață



Pe terenul astfel identificat se află o construcție: C1 - Bloc cu 28 de apartamente - care este un bloc de locuințe cu apartamente de închiriat pentru tineri (bloc ANL) cu regim de înălțime Subsol+Parter+2Etaje+Mansardă, cu suprafață construită la sol de 673 mp și cu suprafață desfășurată de 3071 mp. Blocul de locuit a fost construit în perioada 2008-2010.

Terenul este împrejmuit parțial (de către vecini) la Est cu gard din zidărie și lemn, la Sud cu gard din plasă de sârmă și la Vest parțial cu gard din plasă de sârmă. Împrejmuirile diferite se află într-o stare de degradare avansată și din cauza numărului mare de proprietari oferă o imagine neunitară pentru zonă.

Terenul are formă neregulată, fiind situată între alte terenuri al Orașului Baraolt respectiv terenuri private.

Terenul are pante accentuate, cu diferențe de nivel semnificative, având pantă dinspre nord spre sud respectiv dinspre est spre vest - aşa cum apare pe ridicarea topografică atașată prezentei.

#### Vecinătăți:

la nord: strada Keserű Mózes (neASFALTATĂ)

la est: teren proprietate privată Miklós Árpád

la sud: teren proprietatea Orașului Baraolt cu blocuri de locuit P+4, respectiv terenuri de proprietate privată Stratulat Cornel, Kálnoki Ferenc și Egyed Géza, Gaál József și Gaál István József, Kulik József

la vest: magazinul Profi cu parcare privată, Agenția de plăți și Intervenție pentru Agricultură (APIA) și Autogara, Orașul Baraolt (Consiliul Local al orașului Baraolt) - locuințe colective

#### Circulații și accese pe terenul studiat:

Se observă un trafic intens pietonal în zonă datorită unor funcțiuni de interes zonal (Autogara și magazinul Profi) care atrag un număr mare de persoane nu numai din localitatea Baraolt dar și din localitățile vecine.

Totodată zona este în imediata apropiere a celui mai mare cartier de locuit în localitate (compus din blocuri de locuit cu regimul de înălțime P+4E) dealungul Calea Trandafirilor. Astfel se observă și un flux intens al locuitorilor din acest cartier de blocuri.

În ceea ce privește accesele pe terenul studiat aceasta se accedă de pe strada Keserű Mózes (dinspre Nord), o stradă neASFALTATĂ cu circulație auto și pietonală. Totodată în vegetație se desenează niște alei pietonale care arată un flux de circulație spre magazinul Profi, autogară, respectiv blocurile de locuit din partea sudică a grădinii.

### STRADA KESERŰ MÓZES

Strada Keserű Mózes se desprinde din strada Trandafirilor având o direcție vest-est. Tronsonul care se învecinează cu Grădina Trandafirilor și reprezintă accesul la noua zonă de agrement al Orașului Baraolt - obiectul proiectului - este un tronson de stradă de 919 mp și lungimea de 118 ml.

Conform extras CF imobilul este situat în intravilanul orașului Baraolt, str. Keserű Mózes, pe partea estică a localității având categoria de folosință drum (stradă). Conform ridicarea topografică suprafața măsurată este de 2790 mp și în lungime de 368 m (1DS, drum - stradă pietruită, carosabil) care de fapt reprezintă suprafața străzii Keserű Mózes, care face parte din rețeaua stradală a Orașului Baraolt.

Imobilul descris mai sus este cuprins în inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al Orașului Baraolt, conform Hotărârii Consiliului Local al Orașului Baraolt nr. 32/25.07.2002, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 975/2002, Anexa nr. 4, poziția 10, "Străzile orașului Baraolt" – Pietruit, cu o lungime totală de 5,740 km.



Imobilul în evidență CF se identifică cu imobilul inscris în C.F. nr. 2575 Baraolt sub. nr. crt. A1 cu nr. top. 945/1, stradă cu suprafață înscrisă în cartea funciară (fără suprafață) în realitate cu suprafață măsurată de 2790 mp și în lungime de 368 ml, având categoria de folosință drum (identic cu "Strada Keserű Mózes"). Proprietarul înscris în CF este: Statul Român în cota de 1/1 parte (coform Înch. CF nr. 1196/06.12.1976 și Sfatul Popular Baraolt cu drept de administrare operativă, conform. Înch. Nr. 545/16.07.1965).

#### Vecinete:

la nord: Consiliul Local al Orașului Baraolt, S.C. Comixt S.R.L. Baraolt, proprietățiile lui Kolcza Jenő, Ágoston József (nr. cad. 9173), Nagy Jubál, Kurta Albertné, Korodi István (nr. cad. 9124), Hoffman Albert, Varga Gyula și Varga Melinda, Kerekes Román Péter Gyula, Keresztes János, Keserű Mihály, Váncza Gabriella și Váncza Tibor István, Kászoni János, Csog Istvánné, Gál Tamás.

la est: Consiliul Local Baraolt (Drum) și proprietatea Deák Ibolya și Deák Attila.

la sud: Proprietățiile lui Deák Ibolya și Deák Attila, Gál Klára, Antal István, Román Eugen, Szabó Péter și Szabó Réka, Gyerő Ilona, Ábrahám Zoltán, Sorbán Levente, Takó József János, Miklós Árpád, Consiliul Local al Orașului Baraolt și S.C. NIM Project S.R.L.

la vest: Consiliul local al orașului Baraolt (strada Trandafirilor)

#### Descriere situație existentă

Lățimea părții carosabile variază între 4,00 – 5,50m, partea carosabilă fiind încadrată de zone verzi, și construcții/garduri. Nu există trotuar de-a lungul străzii.

Profilul longitudinal existent are următoarele declivități: Strada Keserű Mózes are declivități de 0,5-4%, în pantă de la vest spre est, și are un punct minim la Km 0+067. Panta în profil transversal nu este corespunzătoare, apele din precipitații băltind pe suprafața carosabilă. Se constată o lipsă a semnalizărilor orizontale (marcaje longitudinale și transversale).

Strada are suprafață de rulare alcătuită din pietriuri. Degradările întâlnite sunt de tipurile: denivelări, gropi. Starea suprafeței carosabile în unele zone este deteriorată datorită stricăciunilor permanente provocate de îmbrăcămîntea necorespunzătoare, de lucrări de reparații ale utilităților și de scurgerea necorespunzătoare ale apelor.

Este necesar să se dimensioneze la traficul de calcul, să se verifice la îngheț-dezgheț și să se realizeze structura rutieră completă având în componență stratul de fundație realizată din balast, strat de bază proiectat din piatră spartă, precum și straturile proiectate de îmbrăcămînti asfaltice, conform normelor și standardelor în vigoare.

#### SCUAR MILLENIUM

Terenul neamenjat este la fel situat în intravilanul localității Baraolt, între străzile Kisboldogasszony respectiv strada Piața Libertății, pe partea nord vestică a localității în apropierea zonei de locuit cu blocuri din centrul localității Baraolt. În imediata vecinete se găsește cimitirul orașului. Zona se caracterizează prin lipsa unei funcții respectiv prin lipsa amenajării spațiului. Pe teren se găsește monumentul Millennium fără orice amenajare în jurul acestuia. Aflându-se în apropierea periferiei orașului terenul înierbat se folosește ca și pășune din când în când. Din cauza lipsei iluminatului artificial terenul nu poate fi folosit pe timp de noapte.



Terenul studiat în suprafață totală de 3688 mp este compus din 2 terenuri care sunt înscrise în Cartea Funciară, Baraolt sub următoarele numere:

- nr. 25740, nr. cadastral 25740 ca și curți-construcții (teren de construcție) cu suprafață de 1854 mp.

Proprietarul tabular este Orașul Baraolt, cu cota actuală de 1/1 partem condoem act. nr. 7466/06.07.2006.

- nr. 26107, nr. cadastral 26107 ca și curți-construcții (teren de construcție) cu suprafață de 1834 mp.

Proprietarul tabular este Orașul Baraolt, cu cota actuală de 1/1 partem condoem act. nr. 24709/01.10.2015.

Terenul astfel identificat este liber de construcții, în colțul sudic se găsește monumentul de for public Millenium.

Terenul este împrejmuit (de către vecini) dealungul laturii vestice de diferite tipuri de gard, din zidărie, lemn, sau gard din plasă de sârmă.

Terenul are formă de triunghi și este aproape plată, diferențele de nivel fiind nesemnificative - aşa cum apare pe ridicarea topografică atașată prezentei.

#### Vecinătăți:

la nord est: strada Kisboldogasszony (drum asfaltat), cimitirul Orașului Baraolt

la sud est: strada Piața Libertății (drum asfaltat) și blocuri de locuit

la sud vest: terenuri proprietate privată Rácz Gábor și Rácz Julianna, Asztalos Attila-Lajos și Asztalos Orsolya

#### Accese pe terenul studiat:

Terenul se accedă de pe străzile Kisboldogasszony respectiv Piața Libertății dinspre nord est și sud est. Se observă existența unui flux pietonal spre cimitirul orașului dinspre sud, unde se găsește cartierul de locuit.

## II.2. Descrierea investiției, scenarii tehnico-economice:

Scenariile tehnico-economice avute în vedere la stabilirea soluției pentru "AMENAJARE PEISAJERĂ PIAȚA LIBERTĂȚII, EXTINDERE PARC" se prezintă în continuare:

### SCENARIUL 0 (scenariu fără intervenție)

Acest scenariu presupune păstrarea situației existente, neamanajarea acestor zone - întreținerea acestora ca și zone verzi neamenjate.

În cazul Grădinilor Trandafirilor neamanajarea (nerealizarea aleilor de circulație, al rampelor și scăriilor respectiv lipsa dotării) acestor zone rămase între locuințele private și colective poate să conducă la accidente în viitor - circulațiilor pietonale fiind necesară amenajarea aleilor respectiv dotarea cu iluminat artificial al acestor zone.

În cazul Scuarului Millenium lipsa intervenției poate să conducă la degradarea continuă în viitor al acestei zone.

Lipsa intervenției asupra acestor zone strică imaginea orașului respectiv nivelul de trai al locuitorilor.

#### Avantajele scenariului 0

- fără cost, sau costuri minime de întreținere

#### Dezavantajele scenariului 0:



- în cazul Grădinii Trandafirului terenul neamanejat poate să prezintă un pericol pentru persoanele care folosesc această zonă ca și zonă de tranzit
- în cazul Scuarului Millenium lipsa amenajării terenului poate să conducă la degradarea continuă, terenul aflându-se în apropierea periferiei orașului, aceasta se folosește ca și pășune.
- neamenajarea acestor zone strică imaginea orașului
- neamenajarea acestor terenuri nu ridică nivelul de trai al locuitorilor

### SCENARIUL 1 (scenariul minimal, amenajarea zonelor ca și zone verzi fără dotări)

În starea actuală, zonele studiate lângă disfuncțiile prezentate mai sus prezintă și lipse serioase la nivelul pavajelor. În acest scenariu minimal intervențiile propuse prevăd plantarea cu gazon a terenurilor respectiv realizarea pavajelor pentru circulațiile pietonale, montarea bordurilor, scărilor și rampelor necesare pentru o circulație pietonală în siguranță.

Astfel în cazul Grădinii Trandafirilor se propune defrișarea vegetației existente, terasamentul terenului - construirea zidurilor de sprijini, a scărilor și rampelor, amenajarea aleilor necesare cu bordurile aferente respectiv gazonarea zonelor verzi rămase.

În cazul scuarului Millenium se propune la fel defrișarea vegetației existente, gazonarea respectiv amenajarea aleilor pietonale.

#### Avantajele scenariului 1

- perioada de timp necesară pentru realizarea acestor lucrări de reabilitare este mai mică.
- costuri mai reduse.

#### Dezavantajele scenariului 1:

- această rezolvare nu satisfac toate cerințele beneficiarului: amenajarea unor zone verzi care să devină noi poli de interes al orașului, devenind zone de agrement pentru locuitorii localității.
- această propunere nu rezolvă disfuncționalitățile identificate - scenariul nu prevede dotarea acestor zone, astfel nu se rezolvă problema lipsei iluminatului pe timp de noapte.
- deși cu costuri mai reduse, această rezolvare nu reprezintă o soluție viabilă în viitor îndelungat.

### SCENARIUL 2 (scenariu maximal, amenajarea grădinii și a scuarului respectiv dotarea lor)

În cadrul acestui scenariu se găsesc toate lucrările necesare pentru transformarea acestor terenuri abandonate din intravilanul orașului Baraolt în zone care să reprezinte puncte noi de interes al localității, amenajându-se ca și noi zone de agrement și peterecere a timpului liber pentru locuitori.

În cazul Grădinii Trandafirilor lucrările necesare pentru funcționarea adecvată al grădinii sunt:

- demolări: defrișarea vegetației existente, demolarea suprafețelor amenajate existente, modelarea terenului (formare terasamente și alte platforme)
- construire ziduri de sprijin, împrejmuri



- modernizare stradă urbană - strada Keserű Mózes
- realizare de alei pietonale, scări și rampe
- amenajare spații verzi noi: plantarea cu plante perene, gazonarea suprafețelor, plantare arbori și arbuști
- creare facilități pentru recreere pe terenurile amenajate (zone special amenajate pentru activități de recreere: locuri de joacă pentru copiii, tenis de masă, șah, fântână, cișmea)
- dotare cu mobilier urban: bănci, coșuri de gunoi, suport parcare bicilete, panouri informaționale
- instalare cu WiFi, cu sisteme de supraveghere video
- racordarea la utilități publice a terenului (apă, canalizare, electrice)
- realizare sistem de irigații respectiv sistem de iluminat

În cazul **Scuarului Millenium** lucrările necesare pentru funcționarea adecvată al grădinii sunt:

- demolări: defrișarea vegetației existente
- construire ziduri de sprijin, împrejmuiți
- realizare de alei pietonale, platforme pavate
- amenajare spații verzi noi: plantarea cu plante perene, gazonarea suprafețelor, plantare arbori și arbuști
- creare facilități pentru recreere pe terenurile amenajate (zone special amenajate pentru activități de recreere: locuri de joacă pentru copiii, tenis de masă, șah, fântână, cișmea)
- montare grup sanitar prefabricat
- dotare cu mobilier urban: bănci, coșuri de gunoi, suport parcare bicilete, panouri informaționale
- instalare cu WiFi, cu sisteme de supraveghere video
- racordarea la utilități publice a terenului (apă, canalizare, electrice)
- realizare sistem de irigații respectiv sistem de iluminat

#### Avantajele scenariului 2:

- amenajarea propusă se poate realiza în timp scurt, cu mijloace simple și costuri relativ modeste.
- prin intervențiile propuse se mărește suprafața zonelor verzi din Orașul Baraolt.
- intervențiile propuse fac parte din politica de dezvoltare durabilă al Orașului Baraolt în care se prevede amenajarea unor spații de recreere prin montarea terenurilor de joacă și de sport înconjurate de spații verzi în apropierea zonelor de locuit din localitate.
- prin amenajările propuse se răspund toate cerințele beneficiarului
- se amenajează doi spații urbane cu caracter puternic, care pot să devină noi poli de interes al orașului.
- se crează spații de agrement viabile în viitor îndelungat.

#### Dezavantajele scenariului 2:

- se prelungește perioada de timp necesară pentru realizarea investiției.
- se ridică costurile de realizare.



URMARE ANALIZEI CRITICE A AVANTAJELOR ȘI DEZAVANTAJELOR SCENARIILOR 0,1 și 2 privind „ÎNFIINȚARE ȘI DOTARE GRĂDINA TRANDAFIRILOR, RESPECTIV SCUAR MILLENIUM, ORAȘUL BARAOLT, JUDEȚUL COVASNA”, SCENARIUL 2 ESTE SCENARIUL RECOMANDAT DE CĂTRE ELABORATORUL STUDIULUI.

#### Avantajele scenariului recomandat SCENARIUL 2:

- amenajarea propusă se poate realiza în timp scurt, cu mijloace simple și costuri relativ modeste.
- prin intervențiile propuse se mărește suprafața zonelor verzi din Orașul Baraolt.
- intervențiile propuse fac parte din politica de dezvoltare durabilă al Orașului Baraolt în care se prevede amenajarea unor spații de recreere prin montarea terenurilor de joacă și de sport încunjurate de spații verzi în apropierea zonelor de locuit din localitate.
- prin amenajările propuse se răspund toate cerințele beneficiarului
- se amenajează doi spații urbane cu caracter puternic, care pot să devină noi poli de interes al orașului.
- se crează spații de agrement viabile în viitor îndelungat.

#### II.3. Date tehnice al investiției

Obiectul prezentului proiect este conversia funcțională respectiv reutilizarea unor terenuri și suprafețe abandonate și neutilizate în intravilanul orașului Baraolt. Se propune transformarea acestor terenuri în zone care să reprezinte puncte noi de interes al localității, amenajându-se ca și noi zone de agrement și peterecere a timpului liber pentru locuitorii orașului Baraolt.

Astfel se propune amenajarea unei Grădini respectiv al unui Scuar în apropierea zonelor dens populate al Orașului: Grădina Trandafirilor în partea nord estică a orașului în apropierea autogării și al magazinului Profi (reprezentând un interes zonal) respectiv scuar Millennium în apropierea centrului respectiv al cimitirului Orașului.

**Scuar:** spațiu verde, cu suprafață mai mică de un hektar, amplasat în cadrul ansamblurilor de locuit, în jurul unor dotări publice, a amenajărilor sprotiv, de agrement pentru copii și tineret sau în alte locații

**Grădină:** teren cultivat cu flori, copaci și arbuști ornamentali care este folosit pentru agrement și recreere, fiind deschis publicului.

Se respectă art. 18. alin 7 din Legea 24/2007 privind reglementarea și administrarea spațiilor verzi din zonele urbane, cu modificările și completările ulterioare, astfel pe spațiul verde AM POR permite amplasarea de alei pietonale, mobilier urban, amenajări pentru sport, joc și odihnă, construcții ușoare pentru expoziții și activități culturale, grupuri sanitare etc. cu condiția ca suprafața cumulată a acestora să nu depășească 10% din suprafața totală a spațiului verde și numai pe baza unei documentații de urbanism.



### II.3.a. Zona și amplasamentul

Terenurile studiate se află în intravilanul orașului Baraolt pe partea nord estică și vestică a localității în apropierea zonelor de locuit cu blocuri aşa cum se prezintă în capitolul II. 1. Situația actuală.

Conform PUG aprobat terenurile sunt încadrate în zone pentru locuințe și dotări aferente.

### II.3.b. Statutul juridic al terenului

**GRĂDINA TRANDAFIRILOR ȘI STRADA KESERŰ MÓZES** - 525100 Keserű Mózes nr. 2, Baraolt, Jud Covasna

Terenul studiat în suprafață totală de 3590 mp al Grădinii Trandafirilor este compus din 2 terenuri care sunt înscrise în Cartea Funciară, Baraolt sub următoarele numere:

- nr. 23628, nr. cadastral 23628 ca și curți-construcții (teren de construcție) cu suprafață din acte de 1975 mp și cu suprafață măsurată de 2000 mp înscris în proprietatea Statului Român, cu drept de proprietate provizorie orașul Baraolt ca domeniu public și cu drept de administrare operativă Consiliul Local al orașului Baraolt, conform act nr. 12878/05.06.2008 și act nr. 27188/14.10.2016.

- nr. 26643, nr. cadastral 26643 în suprafață de 1590 mp, curți-construcții (teren de construcție), înscris în proprietatea Orașului Baraolt, ca domeniu public și cu drept de administrare operativă Consiliul Local al orașului Baraolt, conform act nr. 27336/17.10.2016.

Strada Keserű Mózes este cuprins în inventarul bunurilor care aparțin domeniului public al Orașului Baraolt, conform Hotărârii Consiliului Local al Orașului Baraolt nr. 32/25.07.2002, aprobată prin Hotărârea Guvernului nr. 975/2002, Anexa nr. 4, poziția 10, "Străzile orașului Baraolt" – Pietruit, cu o lungime totală de 5,740 km.

Imobilul în evidență CF se identifică cu imobilul înscris în C.F. nr. 2575 Baraolt sub. nr. crt. A1 cu nr. top. 945/1, stradă cu suprafață înscrisă în cartea funciară (fără suprafață) în realitate cu suprafață măsurată de 2790 mp și în lungime de 368 ml, având categoria de folosință drum (identic cu "Strada Keserű Mózes"). Proprietarul înscris în CF este: Statul Român în cota de 1/1 parte (coform Înch. CF nr. 1196/06.12.1976 și Sfatul Popular Baraolt cu drept de administrare operativă, conform. Înch. Nr. 545/16.07.1965).

Obiectul proiectului este un tronson de 919 mp, respectiv 118 ml, partea vestică al străzii, care facilitează accesul la Grădina Trandafirilor.

**SCUAR MILLENIUM** - 525100 Piața Libertății FN, Baraolt, Jud. Covasna

Terenul studiat în suprafață totală de 3688 mp este compus din 2 terenuri care sunt înscrise în Cartea Funciară, Baraolt sub următoarele numere:

- nr. 25740, nr. cadastral 25740 ca și curți-construcții (teren de construcție) cu suprafață de 1854 mp. Proprietarul tabular este Orașul Baraolt, cu cota actuală de 1/1 partem condoem act. nr. 7466/06.07.2006.



- nr. 26107, nr. cadastral 26107 ca și curți-construcții (teren de construcție) cu suprafața de 1834 mp. Proprietareul tabular este Orașul Baraolt, cu cota actuală de 1/1 partem condoem act. nr. 24709/01.10.2015.

### II.3.c. Situația ocupărilor definitive.

#### Grădina Trandafirilor și Strada Keserű Mózes

Terenul studiat este de 3590 mp + 919 mp

##### Situația existentă:

strada Keserű Mózes - 919 mp

arie construită bloc ANL + suprafețe trotuar de gardă, rampe, intrări: 673+143 = 816 mp, din care 706 mp intră în zona studiată

suprafața neamenajată: 2884 mp

##### Situația propusă:

strada Keserű Mózes - 919 mp

arie construită bloc ANL + suprafețe trotuar de gardă, rampe, intrări: 673+143 = 816 mp, din care 706 mp intră în zona studiată

suprafața amenajată:

rampă: 11,95 mp

scări: 29,75 mp

teren de joacă cu plăci din granule de cauciuc: 114,90 mp

dale "grilă" de beton înierbat 60x40x10: 201,30 mp

gazon rulou natural tip sport: 665,60 mp

gazon rulou natural așezat pe dale de pavaj ecologice, PVC: 1643,40 mp

zonă plantată cu trandafiri: 217,10 mp

#### SCUAR MILLENIUM

Terenul studiat este de 3688 mp

##### Situația existentă:

arie Monument for public existent: 12,85 mp

suprafața neamenajată: 3675,50 mp

##### Situația propusă:

arie for public existent: 12,85 mp

grup sanitar propus: 7,60 mp

suprafața amenajată:

pavaj granit flamat: 178,65 mp

joc de apă, fântână arteziană tip paviment: 32,15 mp

lespezi de piatră: 4,0 mp



teren de joacă cu plăci din granule de cauciuc: 127,75 mp  
gazon rulou natural tip sport: 1253,55 mp  
gazon rulou natural aşezat pe dale de pavaj ecologice, PVC: 2071,45 mp

#### II.3.d. Studii de teren

Studiile topografice au fost realizate de PFA Toth Andrei, baraolt în octombrie respectiv noiembrie 2016 și sunt anexate prezentei documentații.

Studiul geotehnic a fost realizat de Proiect Geo-Hidro Margarit SRL, Brașov, în 2016 de către Geol. Crăciun Ioan Petre.

#### II.3.e. Caracteristicile principale ale intervențiilor

Cele două zone studiate se diferențiează din mai multe puncte de vederi.

În primul rând se diferențiează din cauza **poziției în oraș**: Grădina Trandafirilor fiind poziționat în mijlocul unei zone dens locuite, cu o circulație intensă datorită autogării respectiv al magazinului Profi din vecinătate, este o zonă mai dimanică. Scuarul Millenium se găsește între zona de locuit din nord vestul localității și periferia nordică al acesteia, fiind o zonă mai puțin circulată, dar vizitată din cauza cimitirului din vecinătatea nord estică.

**Utilizatorii și fluxurile de utilizatori** a celor două terenuri sunt diferite și ele. În Grădina Trandafirilor se observă un număr mare de utilizatori compus din locuitorii blocurilor respectiv publicul din autogara și din magazinul Profi. În Scuarul Millenium utilizatorii sunt cei care fac vizită la cimitirul din vecinătate, pentru locuitorii blocurilor zona nu prezintă un punct de interes. Monumentul de for public, Monumentul Millenium reprezintă un punct de interes însă nevalorificat.

**Problemele și necesitățile identificate** se diferențiează pe cele două terenuri studiate: în timp ce în Grădina Trandafirilor majoritatea problemelor se datorează lipsei unei amenajări adecvate pentru cerințele utilizatorilor (alei, scări și rampe pentru fluxurile de circulație existente pe teren, amenajarea zonelor de agrement pentru locuitori care folosesc deja spațiul respectiv pentru persoanele care vin se află în vecinătăți etc.) pe Scuar Millenium este nevoie de aceste intervenții de amanajare pentru a atrage noi utilizatori (astfel de încercare era amplasarea Monumentului Millenium).

Deși s-au identificat diferențe majore în funcționarea celor doi spații, s-a decis folosirea unui limbaj arhitectural unic. Acest lucru se explică prin faptul că în politica de dezvoltare al Orașului Baraolt se prevede amenajarea unor spații de recreere prin montarea terenurilor de joacă și de sport înconjurate de spații verzi în apropierea zonelor de locuit din localitate care au caracter similar, având același limbaj arhitectural.

Astfel s-a decis folosirea unui limbaj unic atât în Grădina Trandafirilor cât și în Scuar Millenium, în acest fel încât să se rezolve toate problemele indentificate pe cele două terenuri studiate - dar cele două spații să reprezintă primele zone al șirului de spații verzi al Orașului Baraolt.

### INTERVENȚII PROPUSE ÎN GRĂDINA TRANDAFIRILOR ȘI STRADA KESERÚ MÓZES



Pentru amanajarea Grădinii Trandafirilor se propun un set de intervenții, prin care să se rezolvă problemele identificate. Astfel printr-un limbaj comun se crează o grădină de formă neregulată cu diferite funcțiuni. Zona de acces dinspre strada Keserű Mózes se caracterizează prin formarea unei platforme reprezentativă (cu un grup de trandafiri înălțat în centru)

Accesul auto este interzis în grădină. Astfel se vor monta obiecte de împiedicare acces auto, din elemente de formă rectangulară de granit, având dimensiunile de 50x50x50 cm deasupra cotei terenului amenajat. Astfel de elemente se vor amplasa dealungul străzii Keserű Mózes respectiv spre terenul neamnejat din proprietatea Statului Român având pe APIA cu drept de administrare operativă.

- *demolări: defrișarea vegetației existente, demolarea suprafețelor amenajate existente, modelarea terenului (formare terasamente și alte platforme)*

Se va defrișa vegetația existentă neîntreținută. Se vor demola la fel suprafețele amenajate rămase din alte intervenții al locuitorilor din zonă și se va modela terenul pentru formarea unor platforme (zone gazonate plate) legate cu scări și rampe între ele. Peste solul amenajat se va monta un strat de geotextil peste care se va pune un substrat de nisip de 5 cm, care va fi urmat de stratul nou fertil de 15 cm, peste care se va amenaja gazonul final de diferite tipuri (gazon rulou natural tip sport, gazon rulou natural aşezat pe dale de pavaj ecologice, PVC respectiv dale grilă de beton înierbat 60x40x10 cm).

Pentru zonele plantate cu trandafiri se vor crea niște coline artificiale cu înălțimea maximă de 50 de cm, având în mijloc un zid de sprijin (structura acesteia fiind descris mai jos). Terenul se va înălța spre aceste ziduri iar în aceste zone se vor planta trandafiri. Astfel de zone se găsesc la accesul principal dinspre strada Keserű Mózes, fiind punctul cel mai atractiv al Grădinii.

- *construire ziduri de sprijin, împrejmuri*

Din cauza diferențelor de nivel semnificative (aşa cum apare pe ridicarea topografică) pe lângă lucrările de terasamente este necesară construirea unor ziduri de sprijini. Se propune construirea zidurilor de sprijini cu înălțimea variabilă, dar de minimum 50 de cm. Zidul de sprijin propus va fi din beton armat finisat cu piatră naturală granit și un capac de granit de minim 10 cm grosime. Zidurile vor avea fundații continue de beton armat.

Îmrejmuirea existentă pe teren a fost realizat de către vecini și aceste construcții nu reprezintă un front unitar

- *modernizare stradă urbană - strada Keserű Mózes*

Pentru a facilita accesul la Grădina Trandafirilor se propune renovare străzii Keserű Mózes așa cum se prezintă mai jos:

Lucrări necesare pregătirii platformă drum:

- Alegerea structurii rutiere s-a făcut în conformitate cu prevederile NP 081-2002 și având în vedere tipul climatic și regimul hidrologic aferent acestui tip climatic, precum și structura traficului rutier.



- Se va pregăti suprafața platformei drumului prin săpătura până la cota de fundare, reprofilarea și compactarea pământului de fundare la forma stabilită în profilele transversale. Astfel platforma drumului va fi pregătită pentru executarea straturilor rutiere proiectate.

#### Structura rutieră

- Structura rutieră se va executa ținând cont de condițiile naturale oferite de fundația existentă a drumurilor.

- Pentru realizarea straturii noi pe strada Keserű Mózes se vor pune în operație următoarele straturi:

- strat de balast de 30 cm
- strat de piatră spartă de 15 cm
- strat de legătură din BAD20 de 5 cm
- strat de uzură din BA 16 de 4 cm

- Se asigură astfel o capacitate portantă, omogenă distribuită pe toată secțiunea profilului transversal.

- S-a făcut o verificare ale sistemelor rutiere propuse la capacitate portantă și la îngheț – dezgheț, și reiese că structura verifică.

- Trotuarele noi realizate vor avea structura:

- strat de balast de 15 cm
- strat de balast stabilizat de 15 cm
- strat de uzură din beton asfaltic BA8 de 4 cm grosime

#### Strada în plan:

- Sectorul studiat din strada Keserű Mózes are o lungime de 118 m, formate dintr-o succesiune de aliniamente și curbe. Racordările sunt formate din arcuri de cerc cu raze cuprinse între 50m-200m. Traseul proiectat ale străzilor în plan urmărește traseul existent, pentru a nu fi nevoie de demolări sau expropriieri.

- Elementele geometrice în plan sunt stabilite în conformitate cu prevederile STAS 863/85, pentru viteza de proiectare 30km/h, însă date fiind cote obligate pe ambele părți ale străzilor, și necesitatea rezolvării surgerii eficiente ale apelor meteorice, nu s-au folosit supraînălțări. Elementele geometrice ale străzilor se vor îmbunătăți în limita posibilităților existente pe teren, fără a fi nevoie de lucrări mari de terasamente.

- Razele de racordare ale drumului cu străzile și drumurile laterale variază între 5.00-15.00m.

#### Strada în profil longitudinal:

- Racordările prevăzute în plan vertical sunt circulare, și variază între R=350m...1175m, pe strada Keserű Mózes; și între R=90...290m pe aleea la Km 0+113.

- Linia proiectată (linia roșie) urmărește linia actuală a terenului cu un pas de cca. +5..+10cm, aplicat în aşa fel ca pasul de proiectare prevăzut în STAS 863/85 să fie respectat. Pantele în profil longitudinal sunt de la 0,5% până la 4%, acestea neputând fi micșorate deoarece trebuie urmat traseul existent, în cazul unei îmbunătățiri fiind nevoie de expropriieri sau cumpărări de terenuri private, ceea ce nu este justificat din punct de vedere tehnico-economic.

#### Strada în profil transversal:

- Strada Keserű Mózes va avea partea carosabilă de 5.50m, cu parcări longitudinale pe partea stângă de la Km 0+025 – km 0+067. Parcările vor avea lățimea de 2,00 m și lungimea de 5,00m.



- La km 0+066 datorită construcțiilor existente, lățimea părții carosabile se reduce la 4,00, iar circulația se va desfășura succesiv pe cele două sensuri, acesta fiind semnalizat prin indicatoare rutiere.

- Se va realiza trotuar de-a lungul străzii pe partea dreaptă de la Km 0+000 – Km 0+030 și pe partea stângă de la Km 0+025 – Km 0+118. Trotuarele vor avea lățimea variabilă, dar minim 1,00m.

- Partea carosabilă va avea pantă de 2,50% la dreapta, cu pantă unică pe strada Keserű Mózes.

- Trotuarele vor avea pantă transversală de 2,0% către carosabil.

- Trotuarele vor fi încadrate pe o parte de borduri prefabricate 20x25cm amplasate pe fundație de beton de 15x30 cm, iar pe partea cealaltă de borduri 15x10cm pe fundație 10x20cm. Betoanele din fundațiile bordurilor vor fi din beton C8/10.

- Pasul normal al bordurilor va fi de 12 cm. La accesele în proprietăți, la trecerile de pietoni și la intersecții de străzi, pasul bordurii se va coborî la 3 cm, astfel asigurând trecerea persoanelor cu handicap locomotor.

#### Surgerea apelor:

- De-a lungul traseului surgerei apelor s-a studiat și s-a proiectat funcție de profilul longitudinal, configurația terenului și posibilitatea evacuării apelor în canalizarea pluvială.

- Surgerea apelor meteorice se va asigura prin canalizarea pluvială și gurile de scurgere aferente pe străzi, în curs de execuție. Gurile de scurgere se vor poza la cotele stabilite prin acest proiect de către constructorul rețelei de canalizare pluvială. Toate gurile de scurgere se vor corela cu prezentul proiect, însă înființarea sau ridicarea la cotă ale acestor guri de scurgere nu fac parte din prezentul proiect.

- Astfel, apele de pe strada Keserű Mózes vor fi preluate de gurile de scurgere amplasate pe partea dreapăt a străzii, iar pe aleea amplasate pe axul acesteia.

- Podețul la Km 0+067 se va schimba, fiind deterioarat. Podețul nou va asigura continuizarea șanțului din direcția nord-sud, și va fi realizat din tub corugat cu Di400mm. Podețul va avea o lungime de 8m.

#### Siguranța circulației

- Pentru asigurarea trecerilor pietonilor peste carosabil, se vor înființa noi locuri de treceri de pietoni, la următoarele poziții kilometrice, și se vor monta indicatoare rutiere conform STAS 1848-1-2011 ("Trecere pentru pietoni" – fig. G1):

Str. Keserű Mózes – 2 buc – Km 0+025

2 buc – Km 0+105

- Adițional, pentru semnalizarea reducerii lățimii părții carosabile la Km 0+066, se vor amplasa următoarele indicatoare:

2 buc – "Drum îngustat pe ambele părți"

1 buc – "Prioritate pentru circulația din sens invers"

1 buc – "Prioritate față de circulația din sens invers"

- Se va realiza marcat longitudinal în axul străzilor, și la delimitarea locurilor de parcurări, iar cele transversale se vor aplica la trecerile de pietoni și la zonele unde oprirea atovehiculelor va fi interzisă.

- Conform punctului 3.5.5.din SR 1848:1 – Semnalizare rutieră; Indicatoare și mijloace de semnalizare; Clasificare, simboluri și amplasare, - tipul indicatoarelor și locurile de instalare se stabilesc de către administratorul drumului, împreună cu poliția rutieră.



- realizare de alei pietonale, scări și rampe - balustrăzi

Scările și rampele vor avea o structură de beton armat și vor fi placați cu placaj de piatră naturală de granit flamat de 15x15x8 cm. În continuarea scărilor se vor monta niște lespezi de piatră tot din granit flamat.

- amenajare spații verzi noi: plantarea cu plante perene, gazonarea suprafețelor, plantare arbori și arbusti

- creare facilități pentru recreere pe terenurile amenajate (zone special amenajate pentru activități de recreere: locuri de joacă pentru copiii, tenis de masă, şah, cișmea)

Terenul de joacă pentru copii se va amenaja pe o platformă de beton pe care se vor lipi plăci din granule de cauciuc de diferite culori. Terenul de joacă se va împrejmui cu un gard metalic cu înălțimea de 1,00 m pe care se va monta o porție metalică tot cu 1,00 m înălțime.

- dotare cu mobilier urban: bănci, coșuri de gunoi, suport parcare bicilete, panouri pentru expunere informații publice, Info Point (cu touch screen), ceas stradal

- instalare cu WiFi, cu sisteme de supraveghere video

- racordarea la utilități publice a terenului (apă, canalizare, electrice)

- realizare sistem de irigații respectiv sistem de iluminat

Se va realiza un sistem WiFi, Grădina Trandafirilor fiind dotat cu două routere wireless. Un router se va monta în panoul informațional de lângă terenul de joacă, iar celălalt în Blocul de Locuit ANL de pe teren.

Se va realiza instalația de apă canalizare pentru funcționarea cismelei respectiv al instalației de irigație, necesară pentru înreținerea suprafețelor plantate. Instalația de iluminat public va fi compus din urmatoarele tipuri de corpuri de iluminat: stâlp de iluminat de 6 m, stâlp de iluminat de 6 m cu reflector montat pe stâlp, stâlp de iluminat de 9 m respectiv reflector de pardoseală îngropat. Corpurile de iluminat de 9 m înălțime sunt montați dealungul străzii Keserű Mózes și sunt astfel poziționați încât să se oferă o lumină optimă pentru circulația pietonală și auto pe stradă. Stâlpii de 6 m înălțime se găsesc în Grădina Trandafirilor oferind lumină ambientală necesară respectiv prin reflectoarele montate pe acești stâlpi se luminează zonele de interes din Grădină (terenul de loc de joacă, zona cu tenis de masă și şah, zonele plantate cu trandafiri, scările și rampele). Sub grupurile de copaci s-a propus iluminat de ambient prin reflectoare îngropate.

Instalațiile sunt prezentate detaliat în capitolul II.3.f. Situația existentă a utilităților și analiza de consum.



## Scuar Millenium

- demolări: defrișarea vegetației existente
- construire ziduri de sprijin, împrejmuiiri
- realizare de alei pietonale, platforme pavate
- amenajare spații verzi noi: plantarea cu plante perene, gazonarea suprafețelor, plantare arbori și arbuști
- creare facilități pentru recreere pe terenurile amenajate (zone special amenajate pentru activități de recreere: locuri de joacă pentru copii, tenis de masă, şah, fântână, cișmea)
- montare grup sanitar prefabricat
- dotare cu mobilier urban: bănci, coșuri de gunoi, suport parcare biciclete, panouri informaționale
- instalare cu WiFi, cu sisteme de supraveghere video
- racordarea la utilități publice a terenului (apă, canalizare, electrice)
- realizare sistem de irigații respectiv sistem de iluminat

Se va realiza un sistem WiFi, Scuarul Millenium fiind dotat cu două routere wireless. Un router se va monta în panoul informațional de lângă terenul de joacă, iar celălalt în Blocul de Locuit ANL de pe teren.

Se va realiza instalația de apă canalizare pentru funcționarea cismelei respectiv al instalației de irigație, necesară pentru înreținerea suprafețelor plantate. Instalația de iluminat public va fi compus din urmatoarele tipuri de corpuri de iluminat: stâlp de iluminat de 6 m, stâlp de iluminat de 6 m cu reflector montat pe stâlp, stâlp de iluminat de 9 m respectiv reflector de pardoseală îngropat. Corpurile de iluminat de 9 m înălțime sunt montați dealungul străzii Keserű Mózes și sunt astfel poziționați încât să se oferă o lumină optimă pentru circulația pietonală și auto pe stradă. Stâlpii de 6 m înălțime se găsesc în Grădina Trandafirilor oferind lumină ambientală necesară respectiv prin reflectoarele montate pe acești stâlpi se luminează zonele de interes din Grădină (terenul de loc de joacă, zona cu tenis de masă și şah, zonele plantate cu trandafiri, scările și rampele). Sub grupurile de copaci s-a propus iluminat de ambient prin reflectoare îngropate.

Instalațiile sunt prezentate detaliat în capitolul II.3.f. Situația existentă a utilităților și analiza de consum.

### II.3.f. Situația existentă a utilităților și analiza de consum

#### GRĂDINA TRANDAFIRILOR

##### Alimentarea cu apă



Alimentarea cu apă a investiției se va realiza de la rețeaua de alimentare cu apă a localității existentă în zonă. Bransamentul de apă se va realiza din teava PEHD De 75 mm Pn 10 bar. La limita de proprietate se va amplasa caminul de apometru. Din acest camin de apometru se vor alimenta obiectivele din incinta prin mai multe conducte, conform planului de situație. Se va alimenta cismeaua de baut apă printr-o conductă de apă PEHD De 20 mm și caminul de vane aferent sistemului de irigare printr-o conductă de apă PEHD De 75 mm.

Reteaua de alimentare cu apă se va realiza din teava de polipropilena de înaltă densitate HDPE cu dimensiunile 20-75 mm. Pozarea conductelor de alimentare cu apă se va realiza îngropat sub adâncimea de îngheț pe un pat de nisip de 10 cm sub și peste conductă. Deasupra conductei de alimentare cu apă se va amplasa o folie avertizoare de culoare albăastră.

### Alimentarea cu apă pentru irigat

Se va propune un sistem de irigat pentru udarea întregii zone verzi din incinta.

Suprafețele de spațiu verde din incinta obiectivului pentru care s-a proiectat sistemul automatizat de irigație, au fost stabilite de comun acord cu beneficiarul.

Sursa de apă va fi asigurată de la rețeaua de alimentare cu apă stradală.

Fereastra de udare zilnică stabilită prin proiect este de 3h (intervalul orar 21:00 – 08:00), dimensionarea rețelei de distribuție a apei și a alimentării cu apă respectând această cerință. Stropirea suprafețelor de spațiu verde se va realiza cu aspersoare telescopice, instalate subteran, amplasate corespunzător pentru realizarea unei irigații uniforme pe întreaga suprafață propusă.

Apa provenită de la sursa de apă va fi preluată în rețeaua de PEHD ce urmează a fi construită pentru alimentarea sistemului automatizat de irigații.

Fiecare zonă de irigație (reteaua secundară individuală cu aspersoare este alimentată din conductele principale prin intermediul unei vane cu deschidere / închidere comandate electric. Electrovaneele se montează grupate în căminul tehnic, unde vor fi amplasate și alte echipamente destinate sistemului de irigație. Amplasarea acestora și detaliile de montaj în cămin se vor detalia în fază de Proiect Tehnic.

Comanda electrică de închidere / deschidere a electrovanelor este dată de un dispozitiv / modul de comandă programabil, cu alimentare la rețeaua electrică 220V, ce se montează de asemenea în căminul tehnic mai sus menționat.

Este necesară realizarea unei rețele de cablu pentru sistemul de comandă cu un panou central alimentat la rețeaua de 220V care transmite semnale tuturor electrovanelor din teren prin intermediul unor trasee lungi de cablu izolat.

Conexiunile electrice între modulele de comandă și solenoidul electrovanelor se realizează folosind conectori rezistenți la apă și umezeală.

Sistemul de irigații automatizat este o combinație complexă de tubulatură PEHD pentru transportul apei, electrovane, componente electrice și aspersoare, destinat să aducă aportul zilnic de apă necesar supraviețuirii și dezvoltării corespunzătoare a gazonului, în condițiile climatice locale. La alegerea soluției și pentru realizarea proiectului s-a ținut seamă de următoarele elemente (ceea ce se va respecta și în fază de Proiect Tehnic):

- Să se asigure apă la debitul și presiunea necesare funcționării corespunzătoare a aspersoarelor amplasate în orice punct al terenului.



- Parametrii de pierderi de presiune dinamică și viteza apei pentru a nu provoca suprasolicitarea tubularurii și echipamentelor de irigații, peste parametrii garantati de producător.
  - Să distribue apa prin metoda aspersiei pe toată suprafața propusă a funcționa ca spațiu verde, și fară a uda spațiile din beton sau unde nu este necesară irigația, cu un înalt grad de uniformitate pentru a reduce la minim consumul de apă și energie.
  - Să asigure irigarea tuturor suprafețelor proiectate, conform cerințelor de mai sus, în timpul maxim alocat (maxim 3h pe perioada de noapte).
  - Sistemul să poată opri automat irigația în caz de precipitații naturale cu o intensitate mai mare de 6 mm.
- Componentele principale ale sistemului automatizat de irigații:
- a. Sursa de apă – Alimentarea cu apa va fi realizată prin racordarea la reteaua de apa stradală. Apa va fi stocată într-un rezervor tampon cu capacitatea de minim 40 mc.
  - b. Căminul tehnic - Se va realiza conform în incinta proprietății langa rezervorul de apa și va găzdui statia de pompare și echipamentele de comandă și control aferente sistemului automatizat de irigație.
  - c. Coloana principală de alimentare - Executată din conductă PEHD, care transportă apă către toate suprafețele de teren ce vor fi irrigate. Din coloana principală de alimentare se realizează branșamente laterale către fiecare zonă de spațiu verde ce urmează a fi udată automat.
  - d. Electrovanele - Fac legătura între coloana de alimentare și grupurile de aspersoare ce sunt proiectate a funcționa simultan. Electrovana este prevăzută cu un dispozitiv de deschidere / închidere cu acționare prin impuls electric.
  - e. Aspersoare - Dispozitive care împărăștie apa pe o suprafață circulară sau rectangulară, prin aspersie, și sunt conectate în grupuri la o conductă de alimentare ce este alimentată la rândul ei din coloana principală de alimentare printr-o electrovană.

Programul de irigație constă din stabilirea orei de pornire, duratei de funcționare și a perioadei de succesiune pentru fiecare electrovană din sistemul de irigație. Schemă logică de funcționare și comunicare a sistemului automatizat de udare.

### Canalizarea pluvială

Apele pluviale colectate pe drumul de acces catre acest obiectiv se va prevedea cu sistem de colectare ape pluviale. Acest sistem de colectare se va compune din guri de scurgere carosabile amplasate pe marginea drumului, camine de canalizare si tuburi de scurgere PVG KG 160-200 mm. Racordare acestui sistem de canalizare pluviala se va face în reteaua de canalizare existenta in zona.

### Alimentarea cu energie electrică

Alimentarea cu energie electrică a acestui scuar se va realiza conform studiului de solutie aprobat de electrica.

In punctul de conexiune se va prevede un bloc de masura si protectie din care se vor alimenta obiectivele din incinta, conform planurilor.

Alimentarea cu energie electrică s-a prevăzut pentru alimentarea grupului de pompare aferent sistemului de irigat, pentru sistemul de iluminat din intregul parc si alimentarea punctului de info point din incinta.



Intregul sistem de alimentare cu energie electrica se realizeaza prin alimentarea cofretului de distributie amplasate langa blocul ANL. Din acest cofret de distributie se alimenteaza circuitele de iluminat si forta aferent a intregului obiectiv. Controlul sistemului de iluminat se va face din cofretul de distributie. In cofret de distributie se vor monta contactoare electrice ce vor comanda aprinderea fiecarui circuit de iluminat. Din acest cofret de distributie se vor alimenta cu energie electrica si camerele de supraveghere CCTV.

Pentru protectia persoanelor din incinta se propune realizarea unui sistem de legare la pamant realizat din platbanda OL Zn 40 x 4 mm care se va racorda la fiecare stalp de iluminat, la fiecare cofret de distributie, cladire, etc (in orice punct unde este consum de energie electrica).

Tensiunea de alimentare este 0.4 kV iar puterea calculata este de aproximativ Pi:19 kW, Pc=12 kW.

### Realizare sistem supraveghere video CCTV

Pentru supravaghera intregii zone a grădinii se propune realizarea unui sistem de supravaghere video. Acest sistem se va compune din camere de supravaghere, functioare cu IR pe timpul noptii, module de transmisie video, DVR pentru inregistrare, harddisk pentru stocarea imaginilor, sistem de cablare prin capluri FTP cat 6., tuburi de protectie pentru cabluri UTP, camine de conexiune si tragere.

Sistemul este compus din 24 camere de supravaghere amplasate pe stalpi de iluminat (cate 2-4 camere pe fiecare stalp). Pe stalp se va monta o cutie(doza) exterioara pentru interconectarea acestor camere si amplasarea surselor de alimentare. Pentru transmisia semnalului video aceste camere se vor prevedea cu balun activ, astfel transmisia datelor se poate face pana la o distanta de 1.5 km pe cablu FTP. De la fiercare stalp va pleca un circuit de cablu FTP pana in camera tehnica(cofretul de distributie de langa grupul sanitar) unde se vor amplasa echipamentele. Sistemul de supravaghere se va conecta la internet iar accesul la imagini se va face securizat.

### Instalatii de transmitere date/internet Wifi

Se propune amplasarea unui router wireless in zona cofretului de distributie electric, router care va fi conectat la o antena de exterior si care va emite semnal de date/ internet. Conectarea acestui router se va face la un furnizor de internet/date local. Prin acest sistem orice persoana aflata in aria de acoperire a antenei se va putea conecta la acest router si utilizeaza reteaua de internet.

### **Consum utilitati - Consum energie electrica**

Consum zilnic : 7.2 Kw/zi

Consum anual: 2628Kw/an

### **SCUAR MILLENIUM**

### Alimentarea cu apa

Alimentarea cu apa a investitiei se va realiza de la reteaua de alimentare cu apa a localitatii existenta in zona. Prin incinta proprietatii traverseaza o conducta de apa PEHD De 110 mm la care se vor racorda prezenta incinta. Bransamentul



de apa se va realiza din teava PEHD De 75 mm Pn 10 bar. La limita de proprietate se va amplasa caminul de apometru. Din acest camin de apometru se vor alimenta obiectivele din incinta prin mai ulte conducte, conform planului de situatie. Grupul sanitar se va alimenta printr-o conducta PEHD De 25 mm, cismelei de baut apa se va alimenta printr-o conducta de apa PEHD De 20 mm iar caminul de vane aferent sistemului de irigare si al fantanii arteziene se va alimenta printr-o conducta de apa PEHD De 75 mm.

Reteaua de alimentare cu apa se va realiza din teava de polipropilena de inalta densitate HDPE cu dimensiunile 20-75 mm. Pozarea conductelor de alimentare cu apa se va realiza ingropat sub adancimea de inghet pe un pat de nisip de 10 cm sub si peste conducta. Deasupra conductei de alimentare cu apa se va amplasa o folie avertizoare de culoare albastra.

### Alimentarea cu apa pentru irigat

Se va propune un sistem de irigat pentru udarea intregii zone verzi din incinta.

Suprafetele de spatiu verde din incinta obiectivului pentru care s-a proiectat sistemul automatizat de irigatie, au fost stabilite de comun acord cu beneficiarul.

Sursa de apă va fi asigurată de la reteaua de alimentare cu apa stradală.

Fereastra de udare zilnică stabilită prin proiect este de 3h (intervalul orar 21:00 – 08:00), dimensionarea retelei de distribuție a apei și a alimentării cu apă respectând această cerință. Stropirea suprafetelor de spatiu verde se va realiza cu aspersoare telescopice, instalate subteran, amplasate corespunzător pentru realizarea unei irigații uniforme pe întreaga suprafață propusă.

Apa provenită de la sursa de apă va fi preluată în reteaua de PEHD ce urmează a fi construită pentru alimentarea sistemului automatizat de irigații.

Fiecare zonă de irigație (reteaua secundară individuală cu aspersoare este alimentată din conductele principale prin intermediul unei vane cu deschidere / închidere comandate electric. Electrovanele se monteză grupate în cămin tehnic, unde vor fi amplasate și alte echipamente destinate sistemului de irigație. Amplasarea acestora și detaliile de montaj în cămin sunt indicate în proiect.

Comanda electrică de închidere / deschidere a electrovanelor este dată de un dispozitiv / modul de comandă programabil, cu alimentare la reteaua electrică 220V, ce se monteză de asemenea în cămin tehnic mai sus menționat.

Este necesară realizarea unei retele de cablu pentru sistemul de comandă cu un panou central alimentat la reteaua de 220V care transmite semnale tuturor electrovanelor din teren prin intermediul unor trasee lungi de cablu izolat.

Conexiunile electrice între modulele de comandă și solenoidul electrovanelor se realizează folosind conectori rezistenți la apă și umezeală.

Sistemul de irigații automatizat este o combinație complexă de tubulatură PEHD pentru transportul apei, electrovane, componente electrice și aspersoare, destinat să aducă aportul zilnic de apă necesar supraviețuirii și dezvoltării corespunzătoare a gazonului, în condițiile climatice locale. La alegerea soluției și pentru realizarea proiectului s-a ținut seamă de următoarele elemente:

- Să se asigure apa la debitul și presiunea necesare funcționării corespunzătoare a aspersoarelor amplasate în orice punct al terenului, conform proiectului de tehnic.



- Parametrii de pierderi de presiune dinamică și viteza apei pentru a nu provoca suprasolicitarea tubulaturii și echipamentelor de irigații, peste parametrii garanți de producător.
- Să distribuie apa prin metoda aspersiei pe toată suprafața propusă a funcționa ca spațiu verde, și fară a uida spațiile din beton sau unde nu este necesară irigația, cu un înalt grad de uniformitate pentru a reduce la minim consumul de apă și energie.
- Să asigure irigarea tuturor suprafețelor proiectate, conform cerințelor de mai sus, în timpul maxim alocat (maxim 3h pe perioada de noapte).
- Sistemul să poată opri automat irigația în caz de precipitații naturale cu o intensitate mai mare de 6 mm.

Componentele principale ale sistemului automatizat de irigații:

- a. Sursa de apă – Alimentarea cu apa va fi realizată prin racordarea la retea de apa stradală. Apa va fi stocată într-un rezervor tampon cu capacitatea de minim 40 mc.
- b. Căminul tehnic - Se va realiza conform în incinta proprietății lângă rezervorul de apă și va găzdui stația de pompă și echipamentele de comandă și control aferente sistemului automatizat de irigație.
- c. Coloana principală de alimentare - Executată din conductă PEHD, care transportă apă către toate suprafețele de teren ce vor fi irrigate. Din coloana principală de alimentare se realizează branșamente laterale către fiecare zonă de spațiu verde ce urmează a fi udată automat.
- d. Electrovană - Fac legătura între coloana de alimentare și grupurile de aspersoare ce sunt proiectate a funcționa simultan. Electrovana este prevăzută cu un dispozitiv de deschidere / închidere cu acționare prin impuls electric.
- e. Aspersoare - Dispozitive care împrăștie apă pe o suprafață circulară sau rectangulară, prin aspersie, și sunt conectate în grupuri la o conductă de alimentare ce este alimentată la rândul ei din coloana principală de alimentare printr-o electrovană.

Programul de irigație constă din stabilirea orei de pornire, duratei de funcționare și a perioadei de succesiune pentru fiecare electrovană din sistemul de irigație. Schemă logică de funcționare și comunicare a sistemului automatizat de udare.

#### Fantana arteziana:

În incinta se va amenaja o fantana arteziana. Pentru diametrul exterior al fantanii va fi de aproximativ de 6.5 m. Alimentarea cu apă a fantanii se va face dintr-un cămin de apă / stație de pompă amplasată lângă aceasta. Distribuția apei se va face printr-un distribuitor de tip inel din teava de inox DN150-200 mm cu rol de distribuitor de apă dispus perimetral, în imediata apropiere a glăfului interior, montat sub cota apei, din care prin intermediul unor duze orientabile de  $\frac{1}{4}$ '- $\frac{3}{4}$ " va fi creată o „panza” de jeturi de apă.

Astfel vor fi folosite un număr de 22 duze care vor asigura o înaltime a „panzelor” de apă de până la 3m.

Înaintea fiecarei duze va fi prevăzut cale un robinet de reglaj pentru a putea echilibra și uniformiza jeturile de apă.

Inelul distribuitor va fi alimentat de două pompe montate și fixate pe acesta.

Pompele propuse vor fi special alese pentru acest tip de aplicație cu consum redus de energie și vor fi în număr de 2: două pentru inelul perimetral și una pentru inelul central.

Cele două pompe vor fi folosite pentru realizarea jeturilor prin duzile montate pe inelul din bazinul principal.



Pentru protectia instalatiei hidraulice au fost prevazute sisteme de filtrare a apei la aspiratia pompelor deoarece fantana este amplasata intr-o zona cu copaci si exista posibilitatea caderii frunzelor sau altor elemente ce ar putea perturba buna functionare a sistemului.

### Canalizarea menajera

Evacuarea apelor menajere de la grupul sanitar amplasat in incinta se va realiza in reteaua de canalizare menajera existenta in zona , la o distanta de aproximativ 50 ml de acest scuar. Reteaua de canalizare se va realiza din teava de PVC KG Sn 4 cu dimensiunile 110-200 mm. In punctele de racord, intersectii de retele si schimbare de directie ale acestora se vor prevedea camine de canalizare.

### Canalizarea pluviala

Apele pluviale de pe caldire se vor colecta si deversa pe zona verde din jurul acestora.

### Alimentarea cu energie electrica

Alimentarea cu energie electrica a acestui scuar se va realiza conform studiului de solutie aprobat de electrica. In punctul de conexiune se prevede un bloc de masura si protectie din care se vor alimenta obiectivele din incinta, conform planurilor.

Alimentarea cu energie electrica s-a prevazut pentru alimentarea grupului sanitar, a grupului de pompare aferent sistemului de irigat si al fantanii arteziene, pentru sistemul de iluminat din intregul parc si alimentarea punctului de info point din incinta.

Intregul sistem de alimentare cu energie electrica se realizeaza prin alimentarea cofretului de distributie amplasate langa grupul sanitar. Din acest cofret de distributie se alimenteaza circuitele de iluminat si forta aferent a intregului obiectiv. Controlul sistemului de iluminat se va face din cofretul de distributie. In cofret de distributie se vor monta contactoare electrice ce vor comanda aprinderea fiecarui circuit de iluminat. Din acest cofret de distributie se vor alimenta cu energie electrica si camerele de supraveghere CCTV.

Pentru protectia persoanelor din incinta se propune realizarea unui sistem de legare la pamant realizat din platbanda OL Zn 40 x 4 mm care se va racorda la fiecare stalp de iluminat, la fiecare cofret de distributie, cladire, etc (in orice punct unde este consum de energie electrica).

Tensiunea de alimentare este 0.4 kV iar puterea calculata este de aproximativ Pi:22 kW, Pc=14 kW.

### Realizare sistem supraveghere video CCTV

Pentru supravagherea intregii zone a parcului se propune realizarea unui sistem de supravaghere video. Acest sistem se va compune din camere de supravaghere, functioare cu IR pe timpul noptii, module de transmisie video, DVR pentru inregistrare, harddisk pentru stocarea imaginilor, sistem de cablare prin cabluri FTP cat 6., tuburi de protectie pentru cabluri UTP, camine de conexiune si tragere.

Sistemul este compus din aproximativ 20 camere de supravaghere amplasate pe stalpi de iluminat(cate 2-4 camere pe fiecare stalp). Pe stalp se va monta o cutie(doza) exterioara pentru interconectarea acestor camere si



amplasarea surselor de alimentare. Pentru transmisia semnalului video aceste camere se vor prevedea cu balun activ, astfel transmisia datelor se poate face pana la o distanta de 1.5 km pe cablu FTP. De la fiercare stalp va pleca un circuit de cablu FTP pana in camera tehnica(cofretul de distributie de langa grupul sanitar) unde se vor amplasa echipamentele. Sistemul de supravaghere se va conecta la internet iar accesul la imagini se va face securizat.

#### Instalatii de transmitere date/internet Wifi

Se propune amplasarea unui router wireless in zona grupului sanitar, router care va fi conectat la o antena de exterior si care va emite semnal de date/ internet. Conectarea acestui router se va face la un furnizor de internet/date local. Prin acest sistem orice persoana aflata in aria de acoperire a antenei se va putea conecta la acest router si utilizeaza reteaua de internet.

#### Instalatii sanitare aferent corpului administrativ si grupurilor sanitare

Cladirea grupului sanitar se va procura gata echipata cu sistemul de alimentare cu apa si canalizare. Aceasta cladire va necesita doar racordare la reteaua stradala.

#### Instalatii de incalzire

Cladirea grupului sanitar se va procura gata echipata cu sistemul de incalzire ce va avea o incalzire electrica. Aceasta cladire va necesita doar racordare la reteaua de energie electrica propusa.

#### **Consum utilitati :**

##### **Apa rece**

$$\text{Debitul zilnic mediu: } Q_{zi,med.} = \sum \frac{(N \times Q_g)}{1000} = 1.00 \text{ mc/zi;}$$

$$\text{Debitul zilnic maxim: } Q_{zi,max.} = Q_{zi,med.} \times K_{zi} = 1.15 \text{ mc/zi;}$$

$$\text{Debitul orar maxim: } Q_{o,max.} = Q_{zi,med.} \times K_0 / 24 = 0.12 \text{ mc/h;}$$

##### **Debit mediu anual apa rece:**

Perioada functionare scurta: 360 zile / an

Q mediu anual = 360 mc/ an

##### **Consum energie termica**

Necesar caldura

Q= 1.1 kW

Perioada de functionare : 160 zile/ an

Consum anual estimat de caldura = 176 Kw/an

**Situația propusă:**

strada Keserű Mózes - 919 mp

arie construită bloc ANL + suprafețe trotuar de gardă, rampe, intrări: 673+143 = 816 mp, din care 706 mp intră în zona studiată

suprafața amenajată:

rampă: 11,95 mp

scări: 29,75 mp

teren de joacă cu plăci din granule de cauciuc: 114,90 mp

dale "grilă" de beton înierbat 60x40x10: 201,30 mp

gazon rulou natural tip sport: 665,60 mp

gazon rulou natural așezat pe dale de pavaj ecologice, PVC: 1643,40 mp

zonă plantată cu trandafiri: 217,10 mp

**Scuar Millenium**

Terenul studiat este de 3688 mp

**Situația existentă:**

arie Monument for public existent: 12,85 mp

suprafața neamenajată: 3675,50 mp

**Situația propusă:**

arie for public existent: 12,85 mp

grup sanitar propus: 7,60 mp

suprafața amenajată:

pavaj granit flamat: 178,65 mp

joc de apă, fântână arteziană tip paviment: 32,15 mp

lespezi de piatră: 4,0 mp

teren de joacă cu plăci din granule de cauciuc: 127,75 mp

gazon rulou natural tip sport: 1253,55 mp

gazon rulou natural așezat pe dale de pavaj ecologice, PVC: 2071,45 mp

**VII.5. alți indicatori specifici domeniului de activitate în care este realizată investiția, după caz. – nu este cazul**

## **VIII. AVIZE ȘI ACORDURI DE PRINCIPIU**

1. avizul beneficiarului de investiție privind necesitatea și oportunitatea investiției
2. certificate de urbanism; nr. 18/27.09.2016, extrase C.F.
3. avize de principiu privind asigurarea utilităților (energie electrică, gaz metan, apă-canal, telecomunicații etc.)



PLANSHOW SRL

str. gheorghe 520023, nr. gădăi ferenc nr. 19 bl. 5 sc. a et. 3 ap. 7 jud. covasna, cui RO 33168397, nr. reg. com j14/125/2014, iban RO60 INGB 0000 9999 0434 4849, www.planshow.ro, e-mail: office@planshow.ro, tel. 0741919671

4. acordul de mediu;
5. alte avize și acorduri de principiu specifice - nu este cazul

## IX. ANEXE

1. Studii topografice
2. Studiu geotehnic
3. Analiza cost beneficiu

Sef de proiect,  
arh. MÁTÉ Ágnes

Întocmit,  
arh. AMBRUS-HLAVATHY Zsófia

}

}



Anexa nr. 2 la  
H.C.L. nr. 48/2010

## DEVIZ GENERAL

PRIVIND CHELTUIELILE NECESSARE REALIZARII

INFINTARE SI DOTARE GRADINA TRANDAFIRILOR, RESPECTIV SCUAR MILLENIUM, ORAS BARAOLȚ JUD COVASNA

In mii lei/mii euro la cursul 4.43 lei/euro

Nr.crt.	DEN. CAPITALELOR SI SUBCAPITOለLOR DE CHELTUIELI	VALOARE FARA TVA			TVA	Valoare inclusiv TVA
		2	mii lei	mii euro		
1	CAP1 CHELTUIELI PENTRU OBTINEREA SI AMENAJAREA TERENULUI		3	4	5	6
1.1	OBTINEREA TERENULUI	60.00000	13.54402	12.00000	72.00000	16.25282
1.2	AMENAJAREA TERENULUI	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
1.3	AMENAJ.PT PROT.MEDIULUI SI ADUC.LA STAREA INITIALA	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL CAPITAL I.	60.00000	13.54402	12.00000	72.00000	16.25282
CAP2	CHELTUIELI PENTRU ASIGURAREA UTILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI					
2.1.1	CHELTUIELI PT ASIG.USILITATILOR NECESARE OBIECTIVULUI	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
	TOTAL CAPITAL II.	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
CAP3	CHELTUIELI PENTRU PROIECTARE SI ASISTENTA TEHNICA					
3.1	STUDII DE TEREN (TOPO GEO)	17.30000	3.90519	3.46000	20.76000	4.68623
3.2	TAXA PT OBTINEREA DE AVIZE SU AUTORIZATII	8.00000	1.80587	0.00000	8.00000	1.80587
3.3	PROIECTARE SI ENGINEERING	173.89248	39.25338	34.77850	208.67098	47.10406
3.4	ORGANIZAREA PROCEDURILOR DE ACHIZITIE PUBLICA	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000
3.5	CONSULTANTA	113.00000	25.50790	22.60000	135.60000	30.60948
3.6	ASISTENTA TEHNICA	86.91622	19.61991	17.38324	104.29946	23.54390
	TOTAL CAPITAL III.	399.10870	90.09226	78.22174	477.33044	107.74953



CAP4 CHELTUIELI PENTRU INVESTITIA DE BAZA						
4.1 INFINTARE SI DOTARE GRADINA TRANDAFIRILOR, RESPECTIV SCUAR MILLENIUM	4,867.70000	1,098.80361	973.54000	5,841.24000	1,318.56433	
4.2 MONTAJ UTILAJ TEHNOLOGIC	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	
4.3 UTILAJE,ECHIP. TEHN.SI FUNCTIONALE CU MONTAJ	261.79500	59.09594	52.35900	314.15400	70.91512	
4.4 UTILAJE FARÀ MONTAJSI ECHIPAMENTE	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	0.00000	
4.5 MOBILIER+DOTARI	666.92100	150.54650	133.38420	800.30520	180.65580	
TOTAL CAPITOL IV.						
CAP5 ALTE CHELTUIELI	5,796.41600	1,308.44605	1,159.28320	6,955.69920	1,570.13526	
5.1 ORGANIZARE DE SANTIER						
5.1.1 LUCRARI DE CONSTRUCTII 1%	73.01550	16.48205	14.60310	87.61860	19.777847	
5.1.2 CHELTUIELI CONNEXE ORGANIZARI SANTIERULUI 0,5%	48.67700	10.98804	9.73540	58.41240	13.18564	
5.2 COMISIOANE,TAXESI COTE LEGALE	24.33850	5.49402	4.86770	29.20620	6.59282	
5.3 CHELTUIELI DIVERSE SI NEPREVAZUTE	65.78759	14.85047	0.00000	65.78759	14.85047	
TOTAL CAPITOL V.	579.64160	130.84460	115.92832	695.56992	157.01353	
CAP6 CHELTUIELI PT PROBE TEHNOLOGICE SI TESTE SI PREDARE LA BENEFICIAR	718.44469	162.17713	130.53142	848.97611	191.64246	
6.1 PREGATIREA PERSONALULUI DE EXPLOATARE						
6.2 PROBE TEHNOLOGICE						
TOTAL CAPITOL VI.						
TOTAL GENERAL						
DIN CARE C + M	6,973.96939	1,574.25946	1,380.03636	8,354.00575	1,885.78008	
PROIECTANT	4,916.37700	1,109.79165	983.27540	5,899.65240	1,331.74998	
PLANSHOW SRL						

21.11.2016





## MEMORIU TEHNIC ARHITECTURĂ

### Cap. I – DATE GENERALE ALE INVESTIȚIEI

DENUMIRE: ÎNFIINȚARE ȘI DOTARE GRĂDINA TRANDAFIRILOR, RESPECTIV SCUAR MILLENNIUM, ORAŞUL BARAOLT, JUDEȚUL COVASNA

FAZA: DOCUMENTAȚIE PENTRU OBȚINEREA CERTIFICATULUI DE URBANISM FAZA S.F.

AMPLASAMENT: Jud. Covasna, Orașul Baraolt, str. Keserű Mózes nr. 2, nr. cad. 9146, respectiv str. P-ța Libertății FN

BENEFICIAR: Primăria Orașului Baraolt  
- cu sediul în Orașul Baraolt, str. Libertății nr. 2.  
- Cod Unic de Înregistrare la Registrul Comerțului: 4404788

### Cap. II – DATE SPECIFICE OBIECTIVULUI

Se propune înființarea și dotarea "Grădina Trandafirilor", respectiv "Scuar Millennium" în orașul Baraolt. Terenul pe care se propune înființarea "Grădina Trandafirilor" este situat în intravilanul orașului Baraolt și are categoria de folosință curți-construcții; terenul pe care se propune înființarea "Scuar Millennium" este situat în intravilanul orașului Baraolt și are categoria de folosință parcuri.

Suprafața terenurilor după cum urmează sunt de 3929 mp, respectiv 3749. În total terenul studiat este de 7678 mp.

Ambele terenuri sunt în proprietatea Statului Român, Consiliul Local al orașului Baraolt cu dreptul de administrare operativă.

Terenul pe care se propune înființarea "Grădina Trandafirilor" este identificat prin următoarele vecinătăți:

- la Nord : Stația de autobuze CF nr. 26133; strada Keserű Mózes ;
- la Est : Miklós Árpád ;
- la Sud : Kulik József; Gaál József, Gaál István József; Kálnoki Ferenc, Egyed Géza; Sratulat Cornel; Bloc E1 nr. 26, nr. top. 75/ 2/ 3;



- la Vest : Magazin Profi nr. top. 76/ 2/ 1; Stația de autobuze CF nr. 26133; Bloc C3 nr. 18, nr. top. 75/ 2/ 1; Bloc D3, nr. 22, nr. top. 75/ 2/ 2.

Terenul pe care se propune înființarea "Scuar Millennium" este identificat prin următoarele vecinătăți:

- la Nord - Est : strada Kissboldogasszony;
- la Sud - Est : strada P-ta Libertății;
- la Vest : Asztalos Orsolya și Racz Gabor

### Cap. III – DESCRIEREA SITUATIEI PROPUSE

#### Introducere :

Datorita dezvoltării în timpul funcționării minei EM Căpeni, orașul Baraolt a pierdut din zona verde urbană prin construirea de blocuri de locuințe P+4. Astfel un cartier de blocuri în care locuiesc aproximativ 2000 persoane nu beneficiază de o zonă verde adekvată cu funcțiunea de parc sau zonă de recreere. Pentru îmbunătățirea calității vieții în aceste cartiere cât și pentru crearea spațiilor verzi se propune realizarea unei grădini în imediata vecinătate a stației de autobuz, și unui scuar în vecinătatea cimitirului pe partea vestică a orașului.

#### Se propune :

Proiectul propune dezvoltarea unui amplasament în vederea edificării unor sisteme de spații de agrement și zone verzi, cu utilizarea maximă a spațiului. Amplasamentele se află în zona de Vest și Est a localității, unde sunt cele mai mari concentrări de persoane datorită cartierului de blocuri de locuit, dar totodată în aceste zone sunt amplasate și obiective de interes public, respectiv școala generală și liceul, grădinița, autogara orașului, și un centru comercial.

Se propune realizarea unor zone verzi și spații de agrement, și modernizarea drumurilor care fac parte din terenul studiat.

Grădina și scuarul vor fi compuse din următoarele locații:

- grup sanitar public
- fântână arteziană
- platformă pentru echipamente sportive de recreere
- locuri de joacă
- platformă pentru amplasare mese de ping-pong și șah



- alei pietonale
- trotuare
- amenajarea terenului și gazonărie
- spații de expunere
- drum de acces la parc
- plantări de arbori și de arbuști
- montare și procurare bănci, coșuri de gunoi
- dotare cu sistem free wifi

Intocmit,  
Arh. Máté Ágnes



