

***Detalierea indicatorilor tehnico-economici și a valorilor acestora în conformitate cu documentația tehnico-economică faza SF pentru obiectivul de investiții „Dezvoltare Parc De Specializare Inteligentă Baia Sprie, Județul Maramureș”***

DENUMIREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII

**„DEZVOLTARE PARC DE SPECIALIZARE INTELIGENTĂ BAIJA SPRIE, JUDEȚUL MARAMUREȘ”**

**CF - Baia Sprie: 56023, 57582, 57594, 57595, 57596, 57597, 57598, 57599, 57600, 57601, 57602, 57603, 57604, 57605, 57606, 58296**

ORDONATOR PRINCIPAL DE CREDITE/ INVESTITOR

**CONSILIUL JUDEȚEAN MARAMUREȘ**

BENEFICIARUL INVESTIȚIEI

**CONSILIUL JUDEȚEAN MARAMUREȘ**

ELABORATORUL STUDIULUI DE FEZABILITATE

**S.C. CUBICON INVEST S.R.L., Baia Mare**

**PROIECT NR.: 028/ 2022**

**OBIECTUL LUCRĂRII**

Amenajarea unei zone de specializare inteligentă din orașul Baia Sprie. Prin proiect se vor realiza următoarele lucrări:

- realizare acces din DC25 pe o distanță de aproximativ 1050 ml (trotuare și piste de biciclete);
- realizare drum auto de incintă, inclusiv trotuare pietonale și benzi cu zone verzi;
- parcelare teren în scopul concesionării ulterioare pentru realizarea de hale industriale; de asemenea un lot se va dedica zonei administrative, în această etapă propunându-se doar realizarea rezervei de apă pentru stins incendiul și camera de pompe aferentă;
- amenajare zone verzi și parcuri care să deservească parcul de specializare inteligentă;
- instalații de alimentare cu apă, canalizare, bransamente la curent electric, pluviale, iluminat stradal, iluminat parc, etc;
- amenajări exterioare.

**OBIECTIVE SPECIFICE**

- Crearea unei infrastructuri moderne care să contribuie la încurajarea și dezvoltarea inițiativelor antreprenoriale;
- Oferirea unor servicii specializate de calitate;
- Sporirea volumului investițiilor suplimentare la nivelul orașului Baia Sprie;
- Prin intermediul realizării zonei de specializare inteligentă se va crea un vector de imagine locală capabil să acționeze ca ancoră de promovare pentru atragerea de investiții la nivelul orașului;
- Creșterea economiei locale ca urmare a veniturilor realizate atât de Administrator, cât și de întreprinderile chirișe. Aceste venituri vor avea o contribuție indirectă la creșterea PIB-ului local, ceea ce va avea ca rezultat creșterea competitivității economiei locale comparativ cu economiile altor unități teritoriale;
- Creșterea valorii imobilelor și a terenului din zonă după implementarea proiectului ca urmare a dezvoltării zonei respective;
- Dezvoltarea de sectoare competitive în industrie, bazate pe progresele tehnologice;
- Încurajarea dezvoltării inițiativelor antreprenoriale;
- Utilizarea eficientă a patrimoniului public;

- Asigurarea accesului la infrastructură tehnico-edilitară a investitorilor care intenționează să dezvolte o afacere pe raza orașului Baia Sprie;
- Crearea de noi locuri de muncă;
- Creșterea calității vieții pentru locuitori prin dezvoltarea economică a orașului;

## **DESCRIEREA AMPLASAMENTULUI**

Terenul unde urmează a se construi parcul de specializare inteligentă este proprietatea privată a județului Maramureș având folosința actuală curți construcții, drum și pășune. Amplasamentul propus se află pe raza UAT – ului Baia Sprie, fiind înscris în 56023, 57582, 57594, 57595, 57596, 57597, 57598, 57599, 57600, 57601, 57602, 57603, 57604, 57605, 57606, 58296.

## **SCENARIU/ OPTIUNI TEHNICO-ECONOMICE PENTRU REALIZAREA OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

Cele două scenarii analizate vizează același amplasament și aceleași tipuri de dotări pentru realizarea unui parc de specializare inteligentă astfel:

- 11 loturi pentru construire hale – loturi pentru concesionări
- 1 lot pentru zona administrativă
- 3 loturi pentru construire Campus Profesional integrat în Maramureș (care nu face obiectul SF-ului)
- 4 loturi (integral sau parțial) pentru amenajare parc și căi de circulație

Amplasamentul studiat este reglementat de prevederile RLU aferent PUZ nr.12/2009, aprobat prin HCL al orașului Baia Sprie nr.74/30.04.2020, Planului Urbanistic General aprobat prin HCL al orașului Baia Sprie nr. 151/04.10.2011, prelungit prin HCL nr.131/30.09.2021, valabil până la data de 30.09.2024.

În parcul de specializare inteligentă se asigură următoarele componente ale infrastructurii:

- Drum carosabil de acces cu dublu sens care parcurge parcul de la est la vest având și o legătură înspre breteaua de la sud aproximativ pe la mijlocul distanței dublat cu alei pietonale și fâșii de zone verzi de-a lungul lui;
- Piste pentru biciclete, accese/ trotuare;
- Amenajare peisagistică;
- Rețele utilitare – alimentare cu apă potabilă, canalizare, gaze naturale, electricitate, curenți slabi;
- Iluminat public;
- Sistem de supraveghere video, dispecerat și cabină pază;
- Asigurarea accesului la rețelele edilitare prin dimensionarea corespunzătoare, astfel încât să poată asigura necesarul activităților specific parcului

Prin PUZ - Zona Industrială Satu Nou de Sus nr.12/ 2009, aprobat prin HCL al orașului Baia Sprie nr.74/ 30.04.2020 la nord este reglementată o retragere a construcțiilor propuse obligatorie de 6,00 metri față de aliniamentul propus și NU se pot retrage față de aceasta; loturile situate la sud față de strada principală nou creată se vor alinia obligatoriu la 14,00 metri de aliniamentul propus, la limita razei de protecție a liniei electrice LEA 110kV care străbate zona de la est la vest.

## **CARACTERISTICI TEHNICE ȘI PARAMETRII SPECIFICI OBIECTIVULUI DE INVESTIȚII**

Categoria de importanță

Imobilul se încadrează în categoria C – construcții de importanță normală.

Clasa de importanță

Imobilul se încadrează în „clasa I de importanță”.

## **CAMERĂ POMPE ȘI REZERVOARE**

- parcela nr. CF 57594 - se va amplasa o platforma betonata pentru amplasarea rezervoarele pentru incendiu si camera pompelor;
- suprafață lot= 10.802.00 mp, suprafața construibilă lot= 9.112,13mp;
- regim de înălțime= P;
- suprafața construită = 172.17 mp;
- suprafața desfășurată = 172.17 mp;
- volum rezervă de apă = 810 mc;

Se propune o cameră pompe și două rezervoare cu apă pentru utilizare în caz de urgență la stingerea incendiului. Acestea vor deservi întregul Parc de Specializare Inteligentă.

Structura de rezistență este alcătuită din:

- fundații continui din beton armat sub Camera pompelor
- pereți din panouri sandwich 10cm pentru camera pompelor și pereți metalici pentru rezervoare
- platforma este din beton armat

Închiderile exterioare și compartimentările interioare

- Pereți din panouri sandwich 10cm pentru camera pompelor și pereți metalici pentru rezervoare

Acoperișul și învelitoarea

- Panouri sandwich pentru acoperiș- 10cm

## **AMENAJĂRI PEISAJERE**

Suprafețele pietonale

Pentru căile de circulație pietonale se va prevedea un strat suport din piatra sparta 10-15 cm cu panta de scurgere de 1% peste care se va așterne un pat din nisip. Montarea dalelor din beton vibropresat pe stratul de nisip se face prin simpla așezare a acestora la configurația dorită.

În spațiile dintre circulațiile pietonale și circulațiile auto se vor dispune zone verzi cu vegetație scundă și medie și punctual cu vegetațiile înalte

Zonele de parc

În partea de est a zonei studiate și la intrarea în parcul de specializare inteligentă vor exista două zone amenajate de tip parc. Se vor prevedea în cadrul lor alei pietonale cu dale din beton vibropresat de 60x60cm înierbate, așezate pe pat de nisip. De-a lungul aleilor vor exista zone de ședere cu pământ bătut și pietriș prevăzute cu băncuțe din lemn și beton fixate în pământ cât și coșuri de gunoi și cișmele. Vegetația va fi predominant înaltă, dispusă la distanțe între 15-25m .

**DRUM DE ACCES - TRONSON PRINCIPAL - (KM 0+000 – KM 2+165)**

Axul principal este alcătuit din două aliniamente cu lungimea de 2045.00 m, respectiv 80.00 m, racordate printr-o curbă având raza de 27.50 m. Lățimea părții carosabile este de 7.00 m. Pe partea dreaptă este marginalizată de un trotuar pietonal având lățimea de 1.50 m. Pe partea stângă există un spațiu verde cu lățimea de 2.00 m și o pistă de biciclete având lățimea de 2.00 m (cu două sensuri de circulație).

**DRUM DE ACCES - TRONSON LATERAL - (KM 0+000 – KM 0+160)**

Axul Tronsonului lateral este alcătuit dintr-un aliniament cu lungimea de 160.00 m. Lățimea părții carosabile este de 7.00 m și este marginalizată de două trotuare pietonale având câte 1.50 m fiecare. Panta transversală este în două ape, cu valoarea de 2.5 %. Declivitățile în profil longitudinal sunt mici, nefiind probleme de vizibilitate sau de siguranța circulației. Se va realiza încadrarea părții carosabile cu borduri mari 20X25x50 cm. Trotuarele și pista de biciclete vor fi încadrate cu borduri 10x15x50 cm. Scurgerea apelor de pe partea carosabilă se va realiza cu ajutorul gurilor de scurgere .

**SPAȚIU VERDE**

Între platforma Tronsonului principal și Pista de biciclete există o zonă mediană verde având lățimea de 2.00 m.

## **REȚELE EXTERIOARE**

Alimentarea cu energie electrică a investiției, din rețeaua furnizorului se va realiza conform avizului de racord eliberat de S.C. Electrica la cererea beneficiarului. Racordul electric se va realiza din rețeaua de înaltă tensiune, urmand ca în incinta studiată să se monteze două posturi de transformare pe joasă tensiune din care se vor alimenta blocurile de masură și protecție trifazate, amplasat pe fiecare parcelă.

BMPT-urile care deservește fiecare parcelă vor fi alimentate de la posturile de transformare prin cablu armat montat îngropat de tip CYAbY, LES 0,4kV, pozat la adâncimea de 0.8 m, pe pat de nisip de 10 cm, iar peste cablu se prevede banda avertizoare. Alimentarea iluminatului exterior se va realiza prin cabluri CYAbY pozate în șanțuri, cu respectarea distanțelor minime, față de alte rețele subterane, impuse de NTE 007/08/00, precum și între cablurile electrice. La subtraversarea căilor de acces carosabile, cablurile vor fi protejate în țevi din PVC-G de diametru corespunzător, fixate

în beton. După pozarea cablurilor și astuparea sașurilor se vor executa lucrările de refacere necesare. Contorizarea se va realiza la nivelul blocurilor de masă și protecție trifazată pentru fiecare parcelă în parte.

#### INSTALAȚIA DE ILUMINAT EXTERIOR

Iluminatul exterior se realizează cu corpuri de iluminat montate pe stalp de oțel cu înălțimea de 7m. Toate corpurile de iluminat vor fi de tip LED. Alimentarea cu energie electrică până la stalpii de iluminat se va realiza cu cabluri de cupru armat de tip CYAbY, pozate îngropat, iar la baza fiecărui stalp se va monta o cutie de joncțiune de unde se va alimenta corpul de iluminat cu cablu din cupru de tip CYYF..

#### SISTEMUL FOTOVOLTAIC

Elemente constructive ale sistemului solar fotovoltaic (on-grid):

a) Panourile fotovoltaice vor îndeplini cumulativ următoarele condiții:

- Panourile fotovoltaice vor fi de tip monocristalin, cu o putere instalată însumată de 150kW, și un număr de 334 panouri fotovoltaice.
- Garanția minimă a produsului va fi de 12 ani.
- Panourile vor avea implementate următoarele certificări: IEC 61215/ IEC 61730.
- Producătorul va avea implementate următoarele certificări: ISO 9001:2008, ISO 14001:2004.

b) Sistemul inverter

Sistemul inverter, în regim monofazat, va îndeplini cumulativ următoarele condiții:

- Sistemul inverter va avea o putere nominală de 150kW – 3 invertere de 50kW fiecare.
- Sistemul inverter va avea următoarele interfețe de comunicare: Ethernet, USB, Modbus-TCP.
- Sistemul inverter va fi conform cu următoarele standarde de siguranță: EN-IEC 60335-1, EN-IEC 60335-2-29, EN-IEC 62109-1.
- Sistemul inverter va fi conform cu următoarele standarde: EN 55014-1, EN 55014-2.
- Garanția minimă a produsului va fi de 5 ani.

c) Regulate

Regulatele vor îndeplini cumulativ următoarele condiții:

- Regulatele vor fi de tip MPPT, cu comunicare în serie pentru a lucra ca un singur echipament
- Sistemul regulator va fi conform cu următoarele standarde: EN 61000-6-1, EN 61000-6-3.
- Garanția minimă a produsului va fi de 5 ani.

#### REȚELE DE APĂ PENTRU CONSUM MENAJER ȘI PENTRU STINS INCENDIUL

Pentru alimentarea cu apă de consum se vor folosi numai surse a căror apă îndeplinește condițiile de potabilitate – Legea 458/2002 cu anexele 1, 2 și 3. Nu s-au prevăzut surse de apă nepotabilă și nici soluții de folosire a acestora

Alimentarea cu apă a investiției se va realiza de la rețeaua publică de apă existentă în zonă prin intermediul unui branșament de apă. Rețeaua de alimentare cu apă rece a investiției se va realiza cu ajutorul unei conducte din polietilenă de înaltă densitate, Pn 10, De160mm. Se vor lăsa racorduri de alimentare cu apă pentru fiecare parcelă. Gospodăria de incendiu se va alimenta cu apă din rețeaua propusă prin intermediul unor cămine de apometre secundare. Alimentarea cu apă pentru stingerea incendiilor cu hidranți interiori și exteriori se va face de la gospodăria de incendiu cu ajutorul unui inel din conducte din polietilenă de înaltă densitate, Pn 10, De160mm în lungul căruia se vor prevedea hidranți exterior Dn 100mm și se vor lăsa racorduri pe fiecare parcelă.

Alimentarea cu apă pentru stingerea incendiilor cu sprinklere se va face de la gospodăria de incendiu cu ajutorul unui inel din conducte din polietilenă de înaltă densitate, Pn 16, De315mm și se vor lăsa racorduri pe fiecare parcelă.

#### REȚELE DE CANALIZARE MENAJERĂ ȘI PLUVIALĂ

Rețeaua de canalizare menajeră se va realiza în interiorul incintei cu ajutorul căminelor de vizitare Dn1000 și tuburi PVCKG De110-315mm și va descărca în rețeaua stradală de canalizare existentă în zonă. Grupul sanitar și vestiarul se vor racorda la aceste rețele de incintă prin intermediul căminelor de racord.

Rețeaua de canalizare pluvială se va realiza în interiorul incintei cu ajutorul căminelor de vizitare Dn1000 și tuburi PVCKG De110-660mm și va descărca în râul Craica, care trece prin apropiere. Apă pluvială de pe drum va fi preluată cu ajutorul gurilor de scurgere. Pentru fiecare parcelă se vor lăsa racorduri de canalizare menajeră și pluvială.

## GOSPODĂRIA DE INCENDIU

Pentru asigurarea debitelor necesare pentru stingerea incendiului se va prevedea o gospodărie de incendiu amplasată în zona administrativă, compusă din:

- Rezervor metalic cilindric suprateran pentru stingerea cu hidranți interiori și exteriori cu volum util de 270 mc;
- Rezervor metalic cilindric suprateran pentru stingerea cu sprinklere cu volum util de 540 mc;
- Grup de pompare pentru stingerea incendiului cu hidranți interiori și exteriori format din pompe active, pompă de rezervă și pompă pilot care va asigura un debit de 25 l/s;
- Grup de pompare pentru stingerea incendiului cu sprinklere format din pompe active, pompă de rezervă și pompă pilot care va asigura un debit 110-150 l/s.

## ALIMENTARE CU GAZE NATURALE DE PRESIUNE JOASĂ

Alimentarea cu gaze naturale a zonei studiate se va realiza prin prelungirea rețelei de gaze naturale existente în zonă. Instalația de utilizare este alcătuită din ansamblul de conducte, armături, accesorii montate în incintă, în aval de robinetul de branșament, respectiv după robinetul de ieșire din SR (Stația de Reglare) - de la capul robinetului până la consumatori. În cadrul investiției se propune o rețea de distribuție amplasată pe principala tramă stradală a zonei studiate. Conductele de distribuție vor fi din polietilenă de înaltă densitate, montate îngropat pe pat de nisip sub adâncimea de îngheț. Pe rețeaua de distribuție vor fi montate aerisitori conform normelor în vigoare. Fiecare parcelă va fi prevăzută cu post de reglare, post alimentat de la distribuția principală.

**În Scenariul 2 parametrii propuși sunt identici cu cei din scenariul 1, cu excepția realizării infrastructurii rutiere din BcR.**

## SELECTAREA ȘI JUSTIFICAREA SCENARIULUI/ OPȚIUNII OPTIM(E) RECOMANDAT(E)

Scenariul tehnico-economic recomandat de către elaborator este scenariul 1.

În vederea justificării scenariului recomandat s-au luat în considerare următoarele avantaje ale scenariului 1:

- conform evaluărilor aferente celor două scenarii, varianta propusă în scenariul 2 este mai costisitoare decât soluția propusă în primul scenariu;
- în cazul scenariului 2, utilizarea betonului rutier pentru realizarea infrastructurii rutiere este dezavantajoasă, deoarece necesită o tehnologie mai specială de punere în practică, tehnologie care este costisitoare;
- ținând cont de principiul utilizării judicioase a fondurilor publice, resursele financiare economisite în scenariul 1 față de scenariul 2 pot fi utilizate pentru realizarea altor investiții.

## PRINCIPALII INDICATORI TEHNICO-ECONOMICI AFERENȚI INVESTIȚIEI

**A. indicatori maximali, respectiv valoarea totală a obiectului de investiții, exprimată în lei, cu tva și, respectiv, fără tva, din care construcții-montaj (c+m), în conformitate cu devizul general**

- **valoarea totală a lucrărilor de intervenție:**
  - inclusiv T.V.A. – total: 53.267.306,08 lei;
  - exclusiv T.V.A. – total: 44.824.711,66 lei;
- **construcții-montaj (C + M):**
  - inclusiv T.V.A.: 41.650.442,06 lei;
  - exclusiv T.V.A.: 35.000.371,49 lei.

**B. indicator minimali, respectiv indicatori de performanță – elemente fizice/ capacități fizice care să indice atingerea țintei obiectivului de investiții – și, după caz, calitativi, în conformitate cu standardele, normativele și reglementările tehnice în vigoare**

Prin implementarea investiției se vor realiza următoarele:

**a. Indicatori și intervenții în interiorul amplasamentului:**

- Suprafață amenajată parc specializare inteligentă Baia Sprie = 308.595 mp
- Suprafață cumulată loturi destinate concesionării = 116.918,00 mp

- Nr loturi destinate închirierii/concesionării = 11
- Realizarea drumului de incintă, incluzând suprafețe carosabile și trotuare pietonale pe fiecare parte a sa și piste de biciclete;
- Suprafață carosabilă (drum incintă) = 16.990,49 mp
- Suprafață circulații pietonale (incintă parc) = 8.332,47 mp
- Suprafețe verzi amenajate (parcuri și grădini publice V1a) = 15.630,85 mp
- Asigurarea utilităților necesare desfășurării activităților în cadrul parcului de specializare inteligentă
- Rețea apă în interiorul parcului = 2.210 ml
- Rețea canalizare menajeră în interiorul parcului = 2.050 ml
- Rețea pluvială în interiorul parcului = 2.323 ml
- Rețea telecomunicații în interiorul parcului (tuburi de protecție pentru fibră optică cu fir de tragere = 990 ml
- Rețea gaze naturale în interiorul parcului = 1.265 ml
- Rețea electricitate de medie tensiune subterană în interiorul parcului = 1.060 ml

**b. Indicatori și intervenții în afara amplasamentului pentru realizarea drumului de acces și pentru extinderea rețelelor de utilități:**

- Alimentarea cu energie electrică de medie tensiune din postul de transformare din strada Oborului pe o lungime de aproximativ 1.300 ml
- Realizarea unei rețele de canalizare pluvială de-alungul DC25 până la deversarea în râul Craica, pe o lungime de 150 de m.

**C. indicatori financiari, socioeconomici, de impact, de rezultat/ operare, stabiliți în funcție de specificul și ținta fiecărui obiectiv de investiții**

*Calcul preț/ mp construit*

Suprafața totală teren investiție = 308595 mp;

Cost/ mp (lei cu TVA Inclus) – investiție totală = valoare deviz/ suprafața totală teren investiție = 53.267.306,08 lei/ 308595mp = 172,61 lei/mp;

Cost/ mp (lei cu TVA Inclus) – C+M = 41.650.442,06 lei / 308595mp = 134,96 lei/mp;

Număr de locuitori deserviți: 15.476 locuitori

Număr de orașe sprijinite: 1

**D. durata estimată a obiectivului de investiții, exprimată în luni**

Durata estimată de execuție 24 de luni

Asumat proiectant  
S.C. Cubicon Invest S.R.L.,  
reprezentată prin Cuceu A. Cristian,



PREȘEDINTE  
Ionel Ovidiu BOGDAN

Avizat de legalitate,  
SECRETAR GENERAL AL JUDEȚULUI  
Aurica TODORAN