

ALDOR



ISO 9001 CERTIFICATION
SISTEM DE MANAGEMENT CERTIFICAT
ISO 9001 ISO 14001
ID: 428-C,375-M - 16654923

str. Nicolae Table nr. 2, sc. B, ap. 2 RO - 300645 **TIMIȘOARA**
tel.: (+4) 0256 / 207 687 fax: (+4) 0372 / 254 247 e-mail: office@aldor.ro

POD PESTE RÂURILE CRIȘUL ALB ȘI LUNCOI ÎN MUNICIPIUL BRAD, JUDEȚUL HUNEDOARA

*DOCUMENTAȚIE
pentru obținere
ACORD MEDIU*

MEMORIU DE PREZENTARE *(Anexa 5E la Procedură)*

2022

FOAIE DE SEMNĂTURI

TITLUL LUCRĂRII: **POD PESTE RÂURILE CRIȘUL ALB ȘI LUNCOI
ÎN MUNICIPIUL BRAD, JUDEȚUL HUNEDOARA**

FAZA: DOC. AVIZE

BENEFICIAR: MUNICIPIUL BRAD

PROIECTANT GENERAL: SC ALDOR SRL TIMIȘOARA

DIRECTOR: ing. Dorian BOTA



COLECTIV DE ELABORARE:

ing. Dorian BOTA

dr. ing. Adrian BOTA

CUPRINS

A. PIESE SCRISE

1. Foaie de semnături
2. Cuprins
3. Decizia etapei de evaluare inițială
4. Memoriu de prezentare (Anexa nr. 5E la Procedură)
5. Extrase CF

B. PIESE DESENATE

1. Plan de situație proiectat cu suprafețele de teren ocupate de lucrări
2. Plan Organizare de șantier

MEMORIU DE PREZENTARE

Conform Anexa nr. 5.E la PROCEDURA privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului, din
LEGEA nr. 292 din 3 decembrie 2018
(publicată în MONITORUL OFICIAL nr. 1043 din 10 decembrie 2018)

I. Denumirea proiectului**POD PESTE RĂURILE CRIȘUL ALB ȘI LUNCOI ÎN MUNICIPIUL BRAD, JUDEȚUL HUNEDOARA****II. Titular**

- MUNICIPIUL BRAD, - PRIMĂRIA, județul Hunedoara
- adresa poștală Municipiul Brad, strada Independenței nr. 2, jud. Hunedoara,
- tel/fax Tel.: 0254/612 666; Fax: 0254/612 669
- e-mail: bradprim@yahoo.com;
- web: http://www.primariabrad.ro
- numele persoanelor de contact:
 - primar Florin CAZACU
 - Viceprimar Ioan Florin OPRIȘA

III. Descrierea caracteristicilor fizice ale întregului proiect**a) rezumat al proiectului**

Prin tema de proiectare beneficiarul a solicitat întocmirea Studiului de fezabilitate (SF) pentru *POD PESTE RĂURILE CRIȘUL ALB ȘI LUNCOI ÎN MUNICIPIUL BRAD, JUDEȚUL HUNEDOARA*.

Documentația SF s-a întocmit la solicitarea Municipiului Brad, activitatea de proiectare pentru acest obiectiv fiind reglementată prin Contractul de proiectare nr. C292-18521/2018, încheiat cu SC ALDOR SRL Timișoara.

Lucrările proiectate se situează în județul Hunedoara, în municipiul Brad, între străzile Cuza Vodă (mal stâng râu Luncoi) și Crișan (mal drept râu Crișul Alb).

Terenurile aflate în proprietatea Statului român și în administrarea ANAR sunt amplasate, pe fiecare mal, atât pentru râul Luncoi cât și pentru râul Crișul Alb. Pe malul drept al Crișului Alb zona se extinde până la limita zonei de protecție aflată între dig și strada Crișan. Aceste limite, în coordonate Stereo 70, au fost transmise proiectantului de către ABA Crișuri Oradea.

Suprafețele ocupate de lucrările investiției, suprafețe cuprinse pe traseul proiectat între parcelele 68838 (strada Cuza Vodă) și 68841 (strada Crișan), parcele care aparțin Municipiului Brad, totalizează 1 291 m².

În coordonate Stereo 70 podul este identificat prin următoarele coordonate (extremități tablier):

- | | | |
|--------------------|----------------|----------------|
| o Mal stâng amonte | X = 329686.335 | Y = 516704.216 |
| o Mal stâng aval | X = 329683.745 | Y = 516709.904 |
| o Mal drept amonte | X = 329739.484 | Y = 516728.419 |
| o Mal drept aval | X = 329736.613 | Y = 516734.722 |

Investiția se încadrează în reglementările documentației de urbanism.

La ora actuală pe amplasamentul lucrărilor proiectate nu există căi rutiere sau structuri de traversare viabile.

Traseul propus pentru amenajare intersectează râurile Crișul Alb și Luncoi, motiv pentru care este necesară realizarea traversării celor două obstacole fie cu două structuri legate printr-o zonă de tranziție în rambleu, fie cu o structură care să acopere distanța dintre malul stâng al Luncoiului și malul drept al Crișului Alb.

S-a optat pentru realizarea traversării cu o structură continuă cu două deschideri, având lungimea totală a suprastructurii de 58,40 m.

Legătura dintre cele două străzi menționate anterior se face prin intermediul a trei tronsoane cu caracteristici diferite, totalizând o lungime de 133 m:

- tronson stradă mal stâng Luncoi - cu lungimea de 32,80 m, (km 0+000,00 – km 0+032,80);
- pod – cu lungimea tablierului de 58,40 m, (km 0+032,80 – km 0+091,20);
- tronson stradă mal drept Crișul Alb – cu lungimea de 41,80 m (km 0+091,20 – km 0+133,00).

Traseul proiectat are următoarele particularități:

- pornește de la strada Cuza Vodă, prin accesul dintre sediul Apa Prod SA Deva CO Brad și Poliția municipiului Brad;
- traversează râul Luncoi cu prima deschidere a podului;
- din dreptul pilei amplasată pe uscat între cele două cursuri de apă, de pe unicul trotuar, amplasat amonte, se permite accesul pietonilor și cicliștilor prin coborâre pe o structură metalică cu trei rampe paralele (adecvată și persoanelor cu handicap), la zona ce urmează a fi amenajată ca și zonă de recreere;
- traversează râul Crișul Alb cu cea de-a doua deschidere a podului;
- continuă pe malul drept al râului Crișul Alb până la strada Crișan, de care se leagă printr-o intersecție în T, trotuarul de pe partea dreaptă (amonte), traversând în proximitatea podului, pe partea stângă a drumului.

Deoarece la solicitarea expresă a Municipiului Brad (din motive financiare și de acces dificil din strada Cuza Vodă) podul este proiectat cu o singură bandă de circulație, traficul pe traseul studiat se desfășoară reglementat prin semaforizare. Sistemul de semaforizare va fi particularizat în funcție de modul de exploatare a podului:

- pod pe varianta de circulație, pe durata de execuție a podului strada Cloșca;
- pod definitiv.

Documentația pentru semaforizare definitivă face obiectul unui contract de proiectare separat, iar cea pentru semaforizare provizorie va fi conexată proiectului pentru noul pod de pe strada Cloșca.

În vederea obținerii unui grad de confort superior pentru utilizatori, pe acest traseu se prevede realizarea:

- unui pod cu două deschideri pentru traversarea celor două cursuri de apă;
- a două tronsoane de stradă cu structură rutieră modernă cu suprafața de rulare din asfalt, mărginite de borduri și un trotuar pe o parte;
- a unei rampe în dreptul pilei, care va facilita accesul pietonal în zona de recreere ce va fi amenajată ulterior.

Descrierea lucrărilor proiectate se va face pe baza poziției kilometrice, sensul kilometric fiind de la strada Cuza Vodă spre strada Crișan.

➤ **Strada**

o *Parte carosabilă, trotuare, parcări*

Traseul de stradă supus proiectării este împărțit în 2 tronsoane care totalizează o lungime de 74,60 m, după cum urmează:

- tronson stradă mal stâng Luncoi, 32,80 m;
- tronson stradă mal drept Crișul Alb, 41,80 m.

În plan traseul proiectat este format din 3 aliniamente și 2 curbe cu raze de 40,00 m.

Partea carosabilă are lățimea de:

- 5 m - între km 0+000,00 și km 0+022,00;
- 4 m - între km 0+022,00 și km 0+032,80;
- 4 m - între km 0+091,80 și km 0+122,75;
- variabilă datorită racordărilor la strada Crișan - între km 0+122,75 și km 0+133,00.

În cele 2 curbe, lățimea părții carosabile este sporită cu supralărgire de 0,50 m.

Racordarea străzii proiectate la strada Cuza Vodă se face cu raze de 6 m pentru a permite circulația vehiculelor cu lungimea de până la 12 m. În mod similar, racordarea la strada Crișan se face cu raze de 9 m.

Delimitarea părții carosabile se face cu bordură din beton 20x25 cm.

Structura rutieră pentru realizarea părții carosabile a străzii este:

- 4 cm strat de uzură MAS16;
- 5 cm strat de legătură BAD22,4;
- 20 cm strat superior de fundație din piatră spartă împănată;
- 30 cm strat inferior de fundație din balast;
- 15 cm strat de formă din balast.

Pe traseul proiectat, s-au prevăzut trotuare cu suprafața de călcare din asfalt, amplasate astfel:

- între km 0+004,80 și km 0+033,00 – trotuarul existent pe partea stângă a străzii va fi reabilitat și va avea lățimea de 1,40...1,60 m;
- între km 0+004,80 și km 0+015,00 – trotuarul existent pe partea dreaptă a străzii va fi reabilitat și va avea lățimea de 1,40...1,60 m;
- între km 0+023,00 și km 0+033,00 – se amenajează pe partea dreaptă trotuar asfaltat, cu lățimea de 1,30 m, în cuvă din beton armat cu rol de zid de sprijin, curb în plan și cu declivitate de cca. 7% pentru a facilita și circulația persoanelor cu handicap;
- între km 0+091,20 și km 0+108,00 – se amenajează pe partea dreaptă trotuar asfaltat, cu lățimea de 1,50 m;
- între km 0+108,00 și km 0+133,00 – se amenajează pe ambele părți trotuar asfaltat, care se racordează la trotuarul de pe strada Crișan.

Pavajul existent pe trotuarele de pe strada Cuza Vodă va fi desfăcut parțial pentru amenajarea racordărilor pe partea carosabilă, fiind refăcut după montarea noilor borduri.

În zona parcărilor și înspre acostament (zona verde), trotuarele sunt delimitate cu bordură mică din beton 15x25.

Trotuarele se realizează cu următoarea structură:

- 3 cm strat de uzură BA8;
- 10 cm balast stabilizat cu ciment;
- 12 cm strat din balast.

Pe primul tronson, între km 0+000,00 și km 0+015,00, se amenajează 4 locuri de parcare pe partea dreaptă, iar între km 0+000,00 și km 0+032,00, 5 locuri de parcare și 4 accese pe partea stângă a străzii.

Fiecare loc de parcare are lățimea de 2,50 m și lungimea de 4,50 m. Accesese au lățimea de câte 3,50 m.

Structura rutieră este similară celei de la partea carosabilă.

o *Iluminat stradal*

Principiile care au stat la baza proiectării iluminatului stradal sunt următoarele:

- va fi realizat cu produse de ultimă generație echipate cu led;
- vor fi tratate individual zonele de conflict existente de-a lungul arterelor: intersecție, trecere pietoni;
- va asigura nivele de iluminare corespunzătoare pentru toate categoriile de participanți la trafic: autovehicule, pietoni;
- va respecta cerințele minime impuse de SR EN 13201;
- corpurile de iluminat stradale vor fi echipate cu un sistem de reducere automată a puterii (rpa) pe timpul nopții, astfel că se va realiza o reducere importantă a consumului de energie electrică.

Alegerea amplasamentului stâlpilor de iluminat, a tipului de corp de iluminat, precum și a intensității iluminatului s-a făcut pe baza unui calcul luminotehnic individual, evidențiat în imaginea de mai jos, pentru:

- tronsoanele de circulație rutieră;
- tronsoanele de trafic pietonal;
- intersecția cu strada Crișan, care se va trata din punct de vedere luminotehnic ca zonă conflictuală a traficului rutier.

Intersecția cu strada Cuza Vodă este iluminată cu sistemul existent pe strada Cuza Vodă.

Prin urmare, pe baza celor prezentate anterior, s-a procedat la următoarea echipare:

- 4 buc. stâlpi de 10 m înălțime cu console de 0,50 m, corpuri de iluminat LED 136 W, temperatura de culoare 4000K, amplasare unilaterală la echidistanțe de 35 m, pe partea dreaptă în sens kilometric, la marginea exterioară a trotuarului, respectiv a părții carosabile.

Amplasarea stâlpilor se face la următoarele poziții kilometrice: km 0+025,50; km 0+062,50; km 0+100,00 și km 0+127,00.

o *Canalizare pluvială*

Apele meteorice, colectate de pe tronsoanele de stradă și de pe suprafața carosabilă respectiv de pe trotuarul podului, sunt conduse prin pante transversale de 2 x 2,0%, sau unice de 2,0%, respectiv 1%, către marginea părții carosabile, fiind apoi dirijate prin pante longitudinale spre cele 5 guri de scurgere cu priză laterală la nivelul bordurilor, cu depozit și sifon. Acestea sunt amplasate:

- km 0+005,00 pe stânga și pe dreapta, în colțul fiecărei zone de parcare;

- km 0+107,50 pe stânga;
- km 0+127,65 pe stânga și pe dreapta.

Gurile de scurgere proiectate se vor racorda la cele 3 cămine de canalizare pluvială (amplasate în dreptul lor în axa străzii), prin țevă din PVC, SN4, Dn=160 mm.

Rețeaua de canalizare proiectată, realizată din țevă PVC SN4, Dn=400 mm, se compune din 3 tronsoane care totalizează 65 m:

- racord de la rețeaua existentă pe strada Cuza Vodă, din cămin existent la cămin proiectat km 0+005,00 = 10 m;
- km 0+005,00 la km 0+033,00 (la pod) = 28 m;
- km 0+107,50 la km 0+134,50 = 27 m.

o Spații verzi

Lucrările prevăzute implică realizarea unui taluz de rambleu pe ambele părți ale tronsonului de stradă de pe malul drept al Crișului Alb, care, la terminarea lucrărilor va fi înierbat.

De asemenea vegetația afectată de lucrări în zona pilei, va fi refăcută la nivel de înierbare.

Zona de agrement de la confluența celor două râuri va fi amenajată corespunzător prin documentație specifică PUD.

Albiile celor două râuri vor fi curățate de vegetația invazivă, care împiedecă scurgerea normală a apelor la debite mari.

Amenajarea zonelor verzi se va realiza de către antreprenorul general cu personal de specialitate propriu sau prin subcontractare cu firme de specialitate. Activitatea se va desfășura sub coordonarea Compartimentului pentru Protecția Mediului din cadrul Primăriei Brad.

o Canalizație tehnică

Pentru a evita în viitor demolarea trotuarului, s-a prevăzut amenajarea unui canal tehnic cu subtraversările necesare, pentru cabluri și trasee de rețele de telecomunicație, etc.

Canalul tehnic este amplasat în traseu curent sub platforma trotuarului, respectiv în corpul trotuarului de pe pod. Acesta este compus din 6 tuburi riflate având diametrul de 110 x 9,5 mm, pozate pe un pat de nisip. Lățimea traseului propus pentru tuburi va fi de 70 de cm, ele fiind acoperite cu nisip pe întreaga lor lungime în afara podului. Distanța dintre cele 9 cămine de tragere va fi de maxim 50 m, fiind amplasate la capetele traseului (pe strada Cuza Vodă, respectiv strada Crișan), la capetele podului și în punctele de schimbare a direcției (două dintre ele la trecerea de pietoni pentru mutarea canalizației pe partea stângă). Adâncimea de pozare este de cca 1,25 m. Cele 9 cămine de vizitare sunt realizate din material plastic și vor fi acoperite cu capace necarosabile din fontă tip A15 (max. 150 kN).

o Semnalizare rutieră

Pentru orientarea și dirijarea circulației autovehiculelor și pietonilor, pe partea carosabilă, se vor aplica în total 27 m² marcaje rutiere. Aceste vor fi aplicate pentru delimitarea locurilor de parcare, a zonelor unde oprirea este interzisă, precum și pentru marcarea trecerii de pietoni de pe malul drept al Crișului Alb. De asemenea, se va realiza semnalizarea verticală prin montarea de 8 buc. indicatoare rutiere adecvate.

Traseul este proiectat cu o singură bandă de circulație și în consecință, pentru buna desfășurare a traficului este imperios necesară semaforizarea accesului în zona de traversare a celor două cursuri de apă. Semafoarele vor fi amplasate pe cele două străzi existente, strada Cuza vodă, respectiv strada Crișan. Semaforizarea se va trata separat în documentație de specialitate și în funcție de varianta de utilizare a podului: pod pe variantă ocolitoare sau pod definitiv.

➤ Pod peste râurile Luncoi și Crișul Alb (km 0+032,80 - km 0+091,20)

Podul este realizat perpendicular pe direcția de curgere a râului Crișul Alb, fiind proiectat ca structură continuă cu două deschideri egale cu 29 m, cu lungimea tablierului de 58,40 m și lățimea totală de 6,25 m.

Metodele de fundare pentru culei și pentru pilă au fost stabilite după o minuțioasă analiză prin prisma efectelor nocive ale tehnologiei aplicate, asupra clădirilor și locuitorilor din zonele rezidențiale. Astfel, în cazul culeelor, care sunt amplasate în proximitatea unor clădiri, s-a optat pentru fundarea indirectă pe coloane de diametru 1080 mm, excavările fiind susținute cu sprijiniri elemente de inventar. În cazul pilei, s-a optat pentru fundarea directă, excavările fiind susținute cu palplanșe recuperabile. Utilizarea palplanșelor este posibilă în acest caz, deoarece distanța față de zonele cu clădiri

este suficient de mare pentru ca acestea să nu fie influențate negativ de vibrațiile induse în teren și transmise clădirilor în procesul de înfigere/extragere în teren a palplanșelor.

Pentru armarea elementelor structurale se va utiliza numai armătură tip BST 500S(C).

o *Infrastructura*

Culei

Elevația culeelor de tip lamelar, zidul de gardă și bancheta cuzineților se vor executa din beton armat clasa C25/30.

Lățimea elevațiilor este de 1,05 m, înălțimea de 1,20 m la culeea C1, respectiv 2,10 m la culeea C2, lungimea elevațiilor fiind de 6,05 m, respectiv de 6,60 m.

Apele ajunse accidental pe bancheta cuzineților vor fi dirijate prin panta transversală a banchetei spre fața elevației.

Fundarea culeelor se face indirect, la cota indicată în Studiul geotehnic, cu 3 piloți foraj de diametru mare (coloane 1080 mm), cu lungimea de 16,00 m. Legătura dintre elevație și coloane se realizează printr-un radier din beton armat C25/30, având înălțimea de 1,50 m, lățimea de 1,60 m și lungimea de 7,10 m. Lucrările la radier și elevație necesită o săpătură de cca 3 m adâncime și se vor efectua sub protecția unor sprijiniri cu elemente de inventar sau în taluz natural.

Pila

Pila este amplasată pe zona cuprinsă între cele două cursuri de apă, fapt care conduce la o înălțime redusă a elevației, de numai 2,73 m. Lungimea elevației pilei lamelare, realizată din beton armat C25/30, este de 5,30 m, iar lățimea de 1,00 m. Elevația pilei este prevăzută cu avanbec triunghiular cu înălțimea triunghiului de 0,70 m și cu arietec semicircular cu raza de 0,50 m

Fundarea pilei se face direct, pe un radier din beton armat C25/30, având înălțimea de 1,50 m, lățimea de 4,50 m și lungimea de 7,50 m. Lucrările la radier și elevație necesită o săpătură de cca 3,50 m adâncime și se vor efectua sub protecția unei incinte de palplanșe recuperabile.

o *Suprastructura*

Suprastructura s-a proiectat ca o secțiune compusă oțel-beton cu grinzi metalice laminate și dală din beton armat, cu o lungime totală de 58,40 m asigurând o lumină de 2 x 28,10 m. Cele 6 grinzi metalice laminate de tip HE 800 B, distanțate la 0,90 m, au lungimea de 58,40 m și conlucrează prin intermediul conectorilor de pe talpa superioară, cu dala de beton de clasă C35/45.

Lățimea dalei este de 6,25 m, iar grosimea variază între 0,19 m și 0,30 m. Dala este realizată cu console asimetrice, amonte cu lungimea de 0,65 m pe care este amplasat trotuarul amonte, respectiv aval cu lungimea de 0,80 m pe care este amplasată grinda parapet auto.

Trotuarul este amenajat ca zonă cu circulație exclusiv pietonală, fiind prevăzut cu parapet metalic pietonal zincat, separat de partea carosabilă prin denivelare cu borduri 20x25x50 cm și dotat cu 6 țevi PVC Dn 110 destinate gospodăriei de cabluri ce traversează cursurile de apă.

Lățimea totală a suprastructurii este de 6,25 m și grinzile parapet au o lățime de 0,25 m, respectiv 0,50 m. Gabaritul de 5,50 m cuprinde partea carosabilă cu 1 bandă de circulație de 3,50 m și 1 trotuar de 1,50 m. Banda de circulație a fost lărgită cu 0,50 m aferenți efectului optic.

Grinzile metalice se vor proteja anticoroziv pe toată suprafața în contact cu aerul, talpa superioară rămânând neprotejată la extrados, pe suprafața de contact cu dala din beton.

Aparatele de reazem din neopren armat sunt dispuse sub fiecare grindă metalică și au dimensiuni diferite datorită solicitărilor verticale și orizontale la care sunt supuse, după cum urmează:

- la culei - 300x200x63;
- la pilă - 300x250x63.

Stabilitatea structurii și repartiția transversală a încărcărilor se asigură prin antretoazele realizate din profile laminate IPE 450 dispuse în axele transversale de rezemare și la echidistanțe de 7,25 m. Pe zona puternic comprimată a profilelor metalice s-a procedat la consolidarea tălpii inferioare cu o platbandă 10 x 250 mm, dispusă simetric peste zona de rezemare la pilă, pe câte 3 m în fiecare deschidere.

o *Calea pe pod*

Calea pe partea carosabilă se realizează cu pantă transversală unică 2% spre aval, din 4 cm strat de uzură MAS16, 4 cm strat de legătură BAP16 și 3 cm protecție hidroizolație din BA8, după ce în prealabil se execută hidroizolarea structurii cu materiale performante agreate de către beneficiar și în conformitate cu prevederile Caietului de sarcini.

Calea pe trotuar se realizează din asfalt BA8, cu panta transversală 1% spre partea carosabilă.

o *Evacuarea apelor de pe pod*

Apele meteorice de pe pod sunt colectate la grinda parapet aval prin panta transversală și apoi sunt conduse prin panta longitudinală de 0,26 % către cele 3 guri de scurgere de tip T1G1 amplasate la interspații de 20 m, prima fiind pozată la 5 m față de capătul mal stâng al tablierului. Apele meteorice sunt preluate prin gurile de scurgere și sunt evacuate de pe pod prin conducta PVC Dn 160 fixată la intradosul consolei aval, conductă racordată la tronsonul de pe rampa mal stâng ce face legătura cu rețeaua de canalizare existentă pe strada Cuza Vodă.

o *Rosturi de dilatație*

Se vor monta dispozitive etanșe de acoperire a rosturilor de dilatație realizate din bitum elastomer sau similare, capabile să acopere o deplasare de ± 25 mm.

o *Protecția la seism*

Dispozitivele antiseismice sunt realizate din blocuri din beton armat pozate pe bancheta cuzineților, atât la culei cât și la pilă.

o *Rampa de acces la zona de recreere*

În vederea asigurării accesului pietonilor, dar în egală măsură și persoanelor cu handicap, la zona de recreere situată între cele două râuri la confluența lor, s-a amenajat o rampă de acces cu structură metalică, cu 5 planuri înclinate cu declivitate maximă de 8% și lățime utilă de 1,20 m, cu suprafața de călcare realizată din panouri tip grilaj. Întreaga structură, cu înălțimea de cca 2,5 m și suprafața plană de cca 70 m², este protejată anticoroziv prin zincare.

o *Amenajare albie*

În vederea asigurării unor condiții bune de scurgere a apelor râurilor Luncoi și Crișul Alb prin secțiunea podului, s-a prevăzut curățarea de vegetație și reprofilarea albiei pe o distanță aferentă a două lungimi a lucrării de artă în amonte, respectiv pe o distanță corespunzătoare cel puțin a unei lungimi a lucrării de artă în aval.

Protejarea malurilor împotriva eroziunii cauzate de curgerea apelor cu viteze mari specifice debitelor însemnate, se face cu pereu din zidărie de piatră brută, cu grosimea de 30 cm, pozat pe un strat suport din beton simplu C25/30 de 20 cm grosime. Rezemarea pereului se face pe o grindă de fundație din beton armat C25/30, înglobată într-un prism de anrocamente. Protecția de mal se extinde pe o lungime de cca 30 m (15 m aval și 15 m amonte în raport cu axa podului), pe malurile stâng Luncoi și ambele maluri ale Crișului Alb.

Debite de calcul, comunicate de ABA Crișuri Oradea și utilizate pentru dimensionarea hidraulică a podului:

Curs de apă	Debit de calcul Q1%	Cotă talveg	Cotă apă la Q1%	Cotă intrados
Crișul Alb	353 m ³ /s	266,81	269,80	270,87
Luncoi	166 m ³ /s	267,35	269,80	270,87

b) *justificarea necesității proiectului*

La ora actuală, municipiul Brad, dezvoltat pe ambele maluri ale râurilor Crișul Alb și Luncoi, nu are decât o singură soluție de traversare a râului Crișul Alb, anume podul de pe strada Cloșca.

Acest pod se află într-o stare de degradare foarte avansată, ne mai fiind capabil să ofere siguranță în exploatare nici pentru pietoni și nici pentru vehicule.

Podul de pe strada Cloșca va fi înlocuit cu o structură nouă, care se află în plin proces de proiectare faza Proiect tehnic de execuție, urmând a fi realizat prin finanțare majoritară de către Compania Națională de Investiții SA, companie care realizează programe de investiții în cadrul „Programului național de construcții de interes public sau social” coordonat de MDRAP.

Pe durata execuției lucrărilor de înlocuire a podului de pe strada Cloșca este absolut necesară asigurarea

legăturii între cele două zone ale municipiului Brad, amplasate pe cele două maluri ale râului Crișul Alb. Această legătură se poate realiza numai în două variante:

1. cu un pod definitiv aflat în proximitatea podului în execuție;
2. cu un pod provizoriu care, împreună cu tronsoane de drum provizoriu, alcătuiesc așa zisa „variantă de circulație”.

Varianta 1 nu poate fi aplicată deoarece în apropiere nu există nici un pod definitiv peste râul Crișul Alb.

Varianta 2 a fost studiată sub aspectul a 3 subvariante, dintre care s-a reținut cea de-a 3-a, cu o lungime totală de cca. 0,3 km, utilizând un pod provizoriu, peste râurile Luncoi și Crișul Alb, în amonte de podul proiectat; podul provizoriu, realizat din tabliere de inventar, are 3 deschideri (2x18 + 15) m și o lungime totală de 52 m.

În final, s-a optat pentru realizarea unui pod definitiv care să îndeplinească temporar rolul de variantă de circulație.

c) valoarea investiției

Valoarea totală (INV), inclusiv TVA (lei) (în prețuri – ianuarie 2022, 1 EURO = 4,9459 lei)

Total INV (inclusiv TVA)	Total C+M (inclusiv TVA)
8 028 040.20	6 387 033.39

Valoarea totală (INV), exclusiv TVA (lei) (în prețuri – ianuarie 2022, 1 EURO = 4,9459 lei)

Total INV (exclusiv TVA)	Total C+M (exclusiv TVA)
6 756 876.26	5 367 254.95

d) perioada de implementare propusă

Se apreciază că lucrările proiectate se vor realiza, în condițiile unei finanțări continue, în 12 luni de activitate efectivă.

e) planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Au fost transmise la Notificare:

1. Plan de amplasare în zonă
2. Plan de situație proiectat
3. Dispoziție generală. Vedere plană A-A. Secțiune longitudinală B-B. Secțiune transversala C-C
4. Profile transversale tip

Sunt atașate prezentei documentații:

1. Plan de situație proiectat cu suprafețele de teren ocupate de lucrări.
2. Extrase CF pentru parcelele 68838 și 68841, care aparțin Municipiului Brad.
3. Plan Organizare de șantier

Suprafețele ocupate de lucrările investiției, suprafețe cuprinse pe traseul proiectat între parcelele 68838 (strada Cuza Vodă) și 68841 (strada Crișan), parcele care aparțin Municipiului Brad, totalizează 1 291 m².

Descrierea acestora este prezentată în Lista nr. 1.

Dintre acestea, suprafața terenurilor afectate de lucrări, care se suprapune cu cea a terenurilor aflate în proprietatea Statului român și în administrarea ANAR, totalizează 1 105 m².

Suprafețele 5 și 6 sunt suprafețe de tablă care traversează aerian cursurile de apă, fără a implica lucrări remanente în albie.

Lista nr. 1

Nr. crt.	Curs de apă	Poziția parcelă	Puncte definire	Suprafață ocupată (m ²)	Deținător	Lucrări proiectate
1	Luncoi	Mal stâng	1 la 13	258	Stat român/ ANAR	- protecție de mal cu perez din piatră brută
2	Crișul Alb	Mal stâng	21 la 28	247	Stat român/ ANAR	- protecție de mal cu perez din piatră brută

3	Crișul Alb	Mal drept	31 la 35-41-47-36 la 40	349	Stat român/ ANAR	- protecție de mal cu perez din piatră brută
4	Crișul Alb	Mal drept	41 la 47	230	Stat român/ ANAR	Dig traversat de drum la min 0,55 m deasupra
5	Luncoi	Peste albia minoră	51 la 54	55	Stat român/ ANAR	Tablier deschiderea 1 (C1 – P1)
6	Crișul Alb	Peste albia minoră	61 la 64	70	Stat român/ ANAR	Tablier deschiderea 2 (P1 – C2)
7	Crișul Alb	Mal stâng	71 la 76-22-21	61	Municipiul Brad	- protecție antierozivă la pila P1
8	Crișul Alb	Mal drept	36-41-47	21	Stat român/ ANAR	- protecție antierozivă la culeea C2
			TOTAL	1 291		- suprafețe cuprinse între parcelele 68838 și 68841, care aparțin Municipiului Brad.

Notă: suprafețele 1, 2, 3 și 7 includ și zonele de sub tablier.

În această situație, se impune transferul de la Statul român/ANAR către Municipiul Brad a 5 parcele care însumează 1 105 m² reprezentate pe planul atașat.

Pentru folosință temporară, se va utiliza terenul destinat Organizării de șantier. Aceasta se înființează și desființează prin grija constructorului pe un amplasament pus la dispoziție de beneficiarul lucrărilor, Municipiul Brad.

Suprafața necesară organizării de șantier se stabilește funcție de nevoile constructorului. Dacă acesta are sediul în Brad sau în apropiere, atunci pe șantier va trebui să rețină numai utilaje și materiale strict necesare pentru realizarea lucrărilor programate într-o perioadă scurtă de timp, deci în număr și cantități reduse, marea parte fiind garate respectiv depozitate la sediul său. În caz contrar suprafața necesară organizării de șantier va crește.

În această situație incertă, există acordul de principiu al Municipiului Brad – Primăria, pentru amenajarea Organizării de șantier pe o suprafață domeniu public de cca 380 m², localizată pe str. 1 Decembrie 1918, la o distanță cca 120 m față de șantier.

Localizarea Organizării de șantier în sistem Stereo 70 este:

$$X = 329596,68 \quad Y = 516873,37 \quad X = 329600,14 \quad Y = 516879,44$$

$$X = 329623,40 \quad Y = 516856,36 \quad X = 329611,79 \quad Y = 516850,82$$

Accesul la Organizarea de șantier se va face din atât din str. 1 Decembrie 1918 cât și din str. Cloșca..

f) **o descriere a caracteristicilor fizice ale întregului proiect, formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele).**

Planurile au fost atașate la Notificare.

Se vor utiliza următoarele materiale:

- beton proaspăt pentru realizarea infrastructurilor și suprastructurii la pod;
- armături în infrastructură și în suprastructură;
- profile laminate mici pentru realizarea parapetului pe pod și a rampei pentru acces pe terenul dintre râuri;
- confecție metalică pentru realizarea suprastructurii podului;
- prefabricate din beton pentru borduri;
- agregate de balastieră și carieră pentru infrastructura rutieră;
- mixturi asfaltice pentru realizarea căii pe pod, pe partea carosabilă și trotuare;
- mixturi asfaltice pentru realizarea căii pe zonele adiacente podului;
- vopsele pentru marcaje rutiere.

f1. profilul și capacitățile de producție

Caracteristicile principale ale podului proiectat:

- categoria de importanță (HG 766-97) B;
- categoria construcției (STAS 4273 - 83 art. 2.11) 4;

• clasa de importanță (STAS 4273 – 83 art. 5.1.)	IV definitivă principală;
• clasa de încărcare	LM 1;
• lungimea tablierului podului	58,40 m;
• lumina podului	56,42 m;
• lățimea podului	6,25 m;
• gabaritul podului	5,50 m;
din care: parte carosabilă + efect optic	3,50 m + 0,50 m;
trotuar pietonal	1,50 m;
• profil transversal pe partea carosabilă (unic)	2,00 %;
• profil transversal pe trotuar (unic)	1,00 %;
• racordare cu terasamentele	plăci de racordare.

Caracteristicile principale ale rampelor de acces proiectate:

1 - Tronson stradă mal stâng Luncoi - (km 0+000,00 – km 0+032,80);

• lungime	32,80 m;
• lățime totală	16,80...17,20 m;
din care: - parte carosabilă	5,00 m;
- trotuare pe ambele părți	2 x 1,40...1,60 m;
- parcări perpendiculare pe ambele părți	2 x 4,50 m;
• profil transversal pe partea carosabilă (acoperiș)	2,00 %;
• profil transversal pe trotuare (unic)	1,00 %.

2 - Tronson stradă mal drept Crișul Alb – (km 0+091,20 – km 0+133,00).

• lungime	41,80 m;
• lățime totală	5,70 m;
din care: - parte carosabilă	4,00 m;
- trotuar pe partea dreaptă/stânga	1,50 m;
• profil transversal pe partea carosabilă (unic)	2,00 %;
• profil transversal pe trotuar (unic)	1,00 %.

f2. descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament

Lucrările de construcție a podului nou și a străzilor pe zonele de acces la pod, se desfășoară după următorul flux tehnologic:

- semnalizarea zonei afectată de lucrări și reglementarea circulației în zona respectivă;
- realizarea fundațiilor și elevațiilor culeelor și pilei;
- montarea grinzilor metalice și realizarea plăcii de beton în conlucrare cu structura metalică;
- hidroizolarea și așternerea straturilor căii pe pod;
- realizarea trotuarului la pod;
- montarea parapetului de protecție;
- săpătură pentru realizarea infrastructurii străzilor;
- așternerea straturilor de fundație pentru partea carosabilă;
- pozarea bordurii trotuarului pe fundație de beton;
- așternerea stratului de legătură;
- așternerea stratului de uzură;
- refacerea integrității spațiilor verzi și amenajarea acestora conform solicitărilor beneficiarului;
- aplicarea de marcaje longitudinale și transversale;
- realizarea semnalizării verticale.

Toate materialele utilizate se produc în unități agrementate din punct de vedere a protecției mediului, pe șantier ele numai se pun în operă conform tehnologiei prezentate anterior.

f3. descrierea proceselor de producție ale proiectului propus, în funcție de specificul investiției, produse și subproduse obținute, mărimea, capacitatea

Nu e cazul.

f4. materiile prime, energia și combustibilii utilizați, cu modul de asigurare a acestora

Cap.	Subcap.	Denumire Cap. / Subcap.	Canțitate	UM
1		elemente prefabricate	29	t
	1.1	borduri	24.5	t
	1.2	elevație provizorie	4.5	t
2		beton proaspăt	1584	t
	2.1	fundație rampă pietonală	21.4	t
	2.2	suprastructura	296	t
	2.3	placi racordare	40.5	t
	2.4	pozare borduri	52.5	t
	2.5	stradă	139.02	t
	2.6	fundații și elevații	374	t
	2.7	pereu	661	t
3		armătură	48	t
	3.1	fundație rampă pietonală	0.37	t
	3.2	infrastructuri	26.7	t
	3.3	suprastructură	16	t
	3.4	grindă pereu	1.2	t
	3.5	placi racordare	0.8	t
	3.6	stradă	2.5	t
4		confecție metalică	134	t
	4.1	rampă pietonală	8.4	t
	4.2	parapet pietonal	2.5	t
	4.3	suprastructură	117	t
	4.4	parapet rutier	6.25	t
5		structură rutieră	1497	t
	5.1	fundație balast	1005.7	t
	5.2	fundație piatră spartă	256	t
	5.3	mixturi asfaltice cale	219.24	t
	5.4	mixturi asfaltice protecție hidroizolație	16.5	t
6		hidroizolație	511	m ²
7		anrocamente + pereu	870	t

Toate acestea se aprovizionează de la furnizori autorizați.

f5. racordarea la rețelele utilitare existente în zonă

Racordarea la rețelele utilitare, pentru Organizarea de șantier, se va realiza cu acordul deținătorilor, acolo unde este necesar.

f6. descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului în zona afectată de execuția investiției;

Lucrările prevăzute pentru realizarea podului (acces utilaje și reprofilare albă) implică îndepărtarea vegetației pitice (arbuști) dezvoltată natural în albia minoră și majoră. În cadrul lucrărilor de realizare a noului pod se prevede reamenajarea spațiilor verzi afectate de lucrările prevăzute în documentație. Aceste lucrări se vor realiza de către antreprenorul general cu personal de specialitate propriu sau prin subcontractare cu firme de specialitate.

f7. căi noi de acces sau schimbări ale celor existente;

Nu e cazul.

f8. resursele naturale folosite în construcție și funcționare;

Nu e cazul.

f9. metode folosite în construcție/demolare;

Pentru execuția acestor lucrări de demolare și construcție, se apelează la metode clasice, generatoare de vibrații și alți factori de poluare cu volum cât mai redus, folosindu-se excavatoare, buldozere, compactoare, finisoare, macarale și personal muncitor.

f10. planul de execuție, cuprinzând faza de construcție, punerea în funcțiune, exploatare, refacere și folosire ulterioară

Executarea lucrărilor se face în baza unui plan întocmit de constructor în funcție de conținutul documentației tehnice, de capacitatea sa tehnică, prevederile contractuale și modul de finanțare a lucrării de către beneficiar.

Perioada de garanție se derulează de la momentul "recepției la terminarea lucrărilor" pe o durată stabilită prin contractul de execuție.

Exploatarea se va face cu autovehicule care să nu producă solicitări în structura de rezistență a podurilor și în structura rutieră, mai mari decât cele avute în vedere la calculul de dimensionare. Astfel transporturile agabaritice ca tonaj și dimensiuni, vor fi autorizate în mod special.

f11. relația cu alte proiecte existente sau planificate

Este de preferat ca noul pod să fie funcțional înainte de începerea execuției podului de pe strada Cloșca, deoarece podul în discuție va fi folosit și ca variantă de circulație.

f12. detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu e cazul.

f13. alte activități care pot apărea ca urmare a proiectului (de exemplu, extragerea de agregate, asigurarea unor noi surse de apă, surse sau linii de transport al energiei, creșterea numărului de locuințe, eliminarea apelor uzate și a deșeurilor)

Ar putea să apară activitatea de întreținere periodică a podurilor, respectiv zonelor pietonale, la care să participe personal din cadrul Primăriei Brad sau firmelor specializate, în funcție de modul de organizare a acestei activități.

f14. alte autorizații cerute pentru proiect

Aviz de gospodărire a apelor de la AN „Apele Române”

IV. Descrierea lucrărilor de demolare necesare

a) planul de execuție a lucrărilor de demolare, de refacere și folosire ulterioară a terenului

Lucrările de demolare se rezumă la îndepărtarea straturilor căii pe zona de acces la pod pe malul stâng al râului Luncoi.

Detaliile privind demolările necesare precum și refacerea zonelor afectate se vor regăsi în Dispoziția generală precum și în planșele de detaliu privind realizarea străzii, a trotuarelor și a parcărilor.

b) descrierea lucrărilor de refacere a amplasamentului

Refacerea amplasamentului înseamnă aducerea secțiunii transversale a albiei la forma cerută prin documentația tehnică și avizată de AN „Apele Române”, precum și amenajarea zonelor adiacente podului, ca zone circulante, respectiv spații verzi.

c) căi noi de acces sau schimbări ale celor existente, după caz

Realizarea podului impune reamenajarea zonei de acces de pe malul stâng al râului Luncoi, precum și realizarea străzii care va face legătura între pod și strada Crișan de pe malul drept al râului Crișul Alb.

d) metode folosite în demolare

Pentru execuția lucrărilor de demolare, se apelează la metode clasice, generatoare de vibrații și alți factori de poluare cu volum cât mai redus, folosindu-se excavatoare, buldozere, macarale și personal muncitor.

e) detalii privind alternativele care au fost luate în considerare

Nu e cazul.

f) alte activități care pot apărea ca urmare a demolării (de exemplu, eliminarea deșeurilor)

Eliminarea deșeurilor se face:

- asfalt frezat – strat inferior de fundație pe străzi neamenajate încă, sau suprafață de rulare pe străzi pietruite;
- beton degradat, sfărâmat – consolidarea drumurilor locale ca aport de agregate.

V. Descrierea amplasării proiectului:

a) distanța față de granițe

Amplasamentul pe care se dorește realizarea noului pod peste râurile Crișul Alb și Luncoi și a străzilor de legătură aferente, este cuprins între strada Cuza Vodă (mal stâng) și strada Crișan (mal drept). Toate lucrările care se proiectează sunt amplasate numai pe domeniul public al municipiului Brad.

Lucrările proiectate se situează în județul Hunedoara, în municipiul Brad, în zona de centru-vest a României, la cca 170 km de punctele de frontieră cu Serbia sau Ungaria.

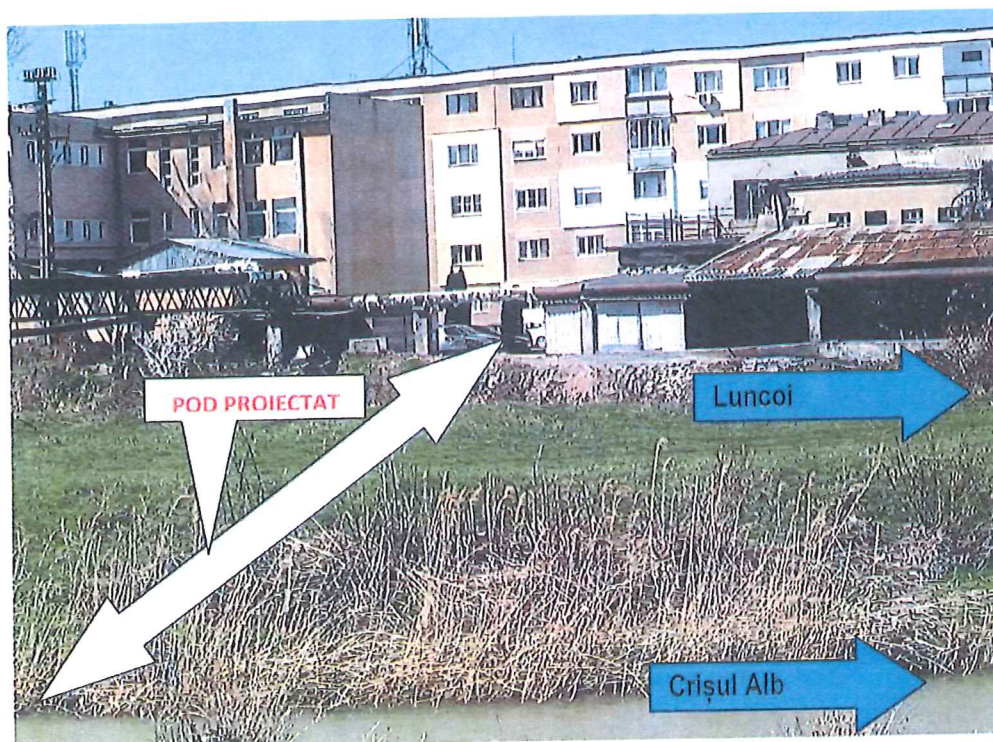
- b) **localizarea amplasamentului în raport cu patrimoniul cultural potrivit Listei monumentelor istorice, actualizată, aprobată prin Ordinul ministrului culturii și cultelor nr. 2.314/2004, cu modificările ulterioare, și Repertoriului arheologic național prevăzut de Ordonanța Guvernului nr. 43/2000 privind protecția patrimoniului arheologic și declararea unor situri arheologice ca zone de interes național, republicată, cu modificările și completările ulterioare**

În Lista monumentelor istorice din județul Hunedoara (actualizată 2017), care cuprinde monumentele istorice din municipiul Brad înscrise în Patrimoniul cultural național al României, nu figurează obiective amplasate în zona ce urmează a fi construită sau în imediata ei apropiere (care să afecteze nefavorabil obiectivul respectiv).

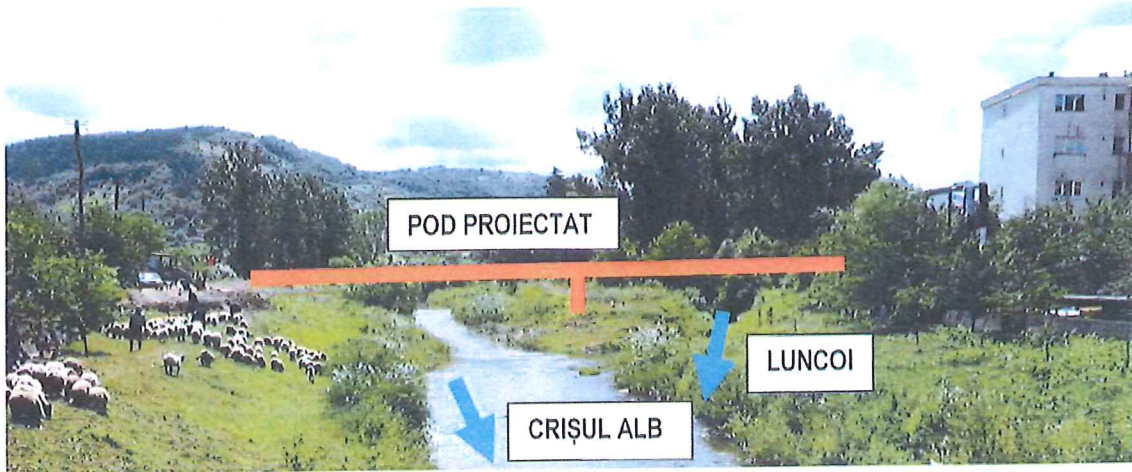
- c) **hărți, fotografii ale amplasamentului care pot oferi informații privind caracteristicile fizice ale mediului, atât naturale, cât și artificiale, și alte informații**



Vedere de pe malul drept al Crișului Alb



Amplasament pod



Vedere din aval



Acces dinspre strada Cuza Vodă



Malul stâng râu Luncoi



Malul drept râu Crișul Alb și str. Crișan

d) detalii privind orice variantă de amplasament care a fost luată în considerare

S-au studiat și alte variante de amplasament, dar a fost preferat acest amplasament, din motive socio-economice, prezentate în SF.

VI. Descrierea tuturor efectelor semnificative posibile asupra mediului ale proiectului, în limita informațiilor disponibile:

A. Surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu

a) protecția calității apelor

a.1 sursele de poluanți pentru ape, locul de evacuare sau emisarul

Deversarea de ape uzate, reziduuri sau deșeuri de orice fel, conform legislației în vigoare, nu se va face în apele de suprafață sau subterane, pe sol sau în subsol.

Pe parcursul desfășurării lucrărilor nu se individualizează surse de poluare a apelor, deoarece în procesul tehnologic în organizarea de șantier nu rezultă ape uzate.

Apele meteorice, care vor fi colectate de pe zona construită, nu se constituie în surse de poluanți pentru râurile Luncoi și Crișul Alb, deoarece vor fi preepurate sau preluate în sistemul de canalizare al municipiului și apoi epurate.

a.2 stațiile și instalațiile de epurare sau de preepurare a apelor uzate prevăzute

Deoarece organizarea de șantier este în sarcina constructorului, montarea și întreținerea stațiilor și instalațiilor de epurare sau de preepurare a apelor uzate cade în sarcina sa. Constructorul va fi cunoscut numai după parcurgerea a încă 2 etape: asigurarea finanțării, licitarea lucrărilor de execuție pe baza PTE. Constructorul își organizează șantierul în funcție de locația pusă la dispoziție de către beneficiar, amplasamentul lucrărilor, domiciliul muncitorilor, posibilități de transport etc, practic în funcție de capacitatea sa tehnico-materială și în corelare cu cerințele beneficiarului.

Apele meteorice colectate de pe zona construită vor fi dirijate spre colectoarele amplasate pe străzile Cuza Vodă și Crișan.

b) protecția aerului

sursele de poluanți pentru aer, poluanți, inclusiv surse de mirosuri

În procesul tehnologic specific execuției lucrărilor menționate anterior, nu există surse deosebite de poluare a aerului. Vor apare emisii în atmosferă în timpul funcționării utilajelor care folosesc motoare cu ardere internă, dar nivelul acestor emisii este controlat de factorii în drept prin reviziile tehnice periodice.

Utilajele tehnologice folosite în timpul construcției și operării vor respecta prevederile HG 743/2002 privind stabilirea procedurilor de aprobare de tip a motoarelor cu ardere internă, destinate mașinilor mobile nerutiere și stabilirea măsurilor de limitare a emisiei de gaze și particule poluante provenite de la acestea.

Materialele cu risc de dezvoltare excesivă a prafului vor fi umezite imediat după descărcare folosind apă curată.

b.1 instalațiile pentru reținerea și dispersia poluanților în atmosferă

Nu e cazul.

c) protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

c1 sursele de zgomot și de vibrații

Conform legislației în vigoare privind limitarea nivelului zgomotului emis în mediu, produs de echipamente

destinate utilizării în exteriorul clădirilor, nivelul de putere acustică garantat al echipamentelor enumerate în continuare nu trebuie să depășească nivelul admisibil de putere acustică indicat în tabelul cu valori limită.

Acest nivel de putere acustică include incertitudinile rezultate în urma variațiilor în procesul de fabricație și în procedurile de măsurare, despre care producătorul sau reprezentantul autorizat al acestuia confirmă că nu a fost depășit, având în vedere instrumentele tehnice folosite care sunt menționate în documentația tehnică.

c2 amenajările și dotările pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor

Conform Hotărârii de Guvern 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomot valorile limită de expunere și valorile de expunere de la care se declanșează acțiunea angajatorului privind securitatea și protecția sănătății lucrătorilor în raport cu nivelurile de expunere zilnică la zgomot și presiunea acustică de vârf sunt fixate după cum urmează:

a) valori limită de expunere: $L(EX, 8h) = 87 \text{ dB(A)}$ și, respectiv, $p(\text{vârf}) = 200 \text{ Pa1}$;

b) valori de expunere superioare de la care se declanșează acțiunea: $L(EX, 8h) = 85 \text{ dB(A)}$ și, respectiv, $p(\text{vârf}) = 140 \text{ Pa2}$;

c) valori de expunere inferioare de la care se declanșează acțiunea: $L(EX, 8h) = 80 \text{ dB(A)}$ și, respectiv, $p(\text{vârf}) = 112 \text{ Pa3}$.

În îndeplinirea obligațiilor prevăzute de legislația națională care transpune Directiva 89/391/CEE, angajatorul trebuie să evalueze și, dacă este necesar, să măsoare nivelurile de zgomot la care sunt expuși lucrătorii.

Personalul muncitor va fi protejat împotriva zgomotului prin echipamente adecvate, prevăzute de normele în vigoare referitoare la protecția muncii.

d) protecția împotriva radiațiilor

d1 sursele de radiații

Procesele tehnologice prevăzute pentru realizarea obiectivului nu sunt generatoare de radiații cu grad înalt de nocivitate.

d2 amenajările și dotările pentru protecția împotriva radiațiilor

Nu e cazul

e) protecția solului și a subsolului

e1 sursele de poluanți pentru sol, subsol, ape freatiche și de adâncime

Se vor lua măsuri de împiedicare a poluării solului cu produse petroliere și se vor evita pierderile de materiale din utilajele de transport.

e2 lucrările și dotările pentru protecția solului și a subsolului

Se vor asigura condiții pentru depozitarea în siguranță a materialelor de construcție și se vor lua măsuri pentru îndepărtarea acestora de pe teren.

În ipoteza producerii de scurgeri de lichide poluante (lapte de ciment sau soluții de decofrare), acestea se vor infiltra numai pe adâncimi reduse datorită cantităților mici utilizate, fără a avea posibilitatea de a pătrunde în stratul fertil sau la pânza freatică.

Se va asigura igienizarea zonei și eliminarea depozitărilor necontrolate de deșeuri, dublată de crearea și desfășurarea unor activități care elimină riscul continuării degradării solului.

Se vor respecta prevederile Reglementărilor privind poluarea solurilor aprobate prin Ordinul M.A.P.P.M. nr. 756/1997.

f) protecția ecosistemelor terestre și acvatice

f1 identificarea arealelor sensibile ce pot fi afectate de proiect

Nu este cazul.

f2 lucrările, dotările și măsurile pentru protecția biodiversității, monumentelor naturii și ariilor protejate

Nu este cazul.

g) protecția așezărilor umane și a altor obiective de interes public

g1 identificarea obiectivelor de interes public, distanța față de așezările umane, respectiv față de monumente istorice și de arhitectură, alte zone asupra cărora există instituit un regim de restricție, zone de interes tradițional și altele

Lucrările proiectate nu influențează în nici un fel așezarea umană Brad, respectiv alte obiective de interes public.

g2 *lucrările, dotările și măsurile pentru protecția așezărilor umane și a obiectivelor protejate și/sau de interes public*

Pe parcursul desfășurării lucrărilor, programul de lucru se va stabili în așa fel încât să nu se afecteze timpul de odihnă și recreere a locuitorilor din zonă.

h) prevenirea și gestionarea deșeurilor generate pe amplasament în timpul realizării proiectului/în timpul exploatării, inclusiv eliminarea

h1 lista deșeurilor (clasificate și codificate în conformitate cu prevederile legislației europene și naționale privind deșeurile), cantități de deșeuri generate

Deșeurile se clasifică și se codifică în conformitate cu HG nr. 856 din 16 august 2002 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei cuprinzând deșeurile, inclusiv deșeurile periculoase. Agenții economici care generează deșeuri au obligația să țină o evidență a gestiunii acestora, în conformitate cu modelul prevăzut în Anexa nr. 1, pentru fiecare tip de deșeu. Agenții economici au obligația codificării acestora cu 6 cifre, după procedura detaliată în art. 6.

Se vor respecta de asemenea, prevederile Legii nr. 426/2001 pentru aprobarea OUG nr. 78/2000 privind regimul deșeurilor.

Conform Anexei 2, deșeurile generate în procesul de execuție a lucrărilor proiectate se clasifică după cum urmează:

Deșeuri din construcții și demolări (codificare conf. HG 856 din 16 august 2002)

Nr. crt.	Codificare	Deșeu	Sursă	Cant	UM
1	17 03 02	asfalt frezat (trotoare și partea carosabilă)		38	t
2	17 01 01	borduri din beton simplu, de la trotoare		18	t
3	17 01 01	beton simplu, din care		232.8	t
3.1			rampă mal stâng și rampe garaje	199.2	t
3.2			elevații ziduri de protecție	33.6	t
4	17 05 04	strat vegetal	rampă mal drept Crișul Alb	234	t
		TOTAL		523	t

h2 programul de prevenire și reducere a cantităților de deșeuri generate

Deșeurile rezultă în urma demolării totale sau parțiale a elementelor de construcții existente, prin urmare cantitatea nu este influențabilă.

h3 planul de gestionare a deșeurilor

Eliminarea deșeurilor se face:

Eliminarea deșeurilor din construcții și demolări

Nr. crt.	Codificare	Deșeu	metoda de eliminare
1	17 03 02	asfalt frezat	utilizare ca strat inferior de fundație pe străzi neamenajate încă, sau suprafață de rulare pe străzi pietruite
2	17 01 01	borduri din beton	prin concasare, la consolidarea drumurilor locale ca aport de agregate
3	17 01 01	beton	
4	17 05 04	strat vegetal	acoperirea cu strat vegetal a zonei de organizare de șantier la terminarea lucrărilor

i) gospodărirea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

i1 substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate și/sau produse

La execuția lucrărilor proiectate, nu se produc substanțe toxice și periculoase. Prin grija constructorului, substanțele periculoase vor fi depozitate în locuri amenajate adecvat și vor fi manipulate de către personal special instruit în acest scop.

i2 modul de gospodărire a substanțelor și preparatelor chimice periculoase și asigurarea condițiilor de protecție a factorilor de mediu și a sănătății populației.

Nu e cazul.

B. Utilizarea resurselor naturale, în special a solului, a terenurilor, a apei și a biodiversității

Lucrările proiectate nu afectează resursele naturale, solul, terenul, apa și biodiversitatea.

VII. Descrierea aspectelor de mediu susceptibile a fi afectate în mod semnificativ de proiect:

- a) **impactul asupra populației, sănătății umane, biodiversității** (acordând o atenție specială speciilor și habitatelor protejate), conservarea habitatelor naturale, a florei și a faunei sălbatice, terenurilor, solului, folosințelor, bunurilor materiale, calității și regimului cantitativ al apei, calității aerului, climei (de exemplu, natura și amplitudinea emisiilor de gaze cu efect de seră), zgomotului și vibrațiilor, peisajului și mediului vizual, patrimoniului istoric și cultural și asupra interacțiunilor dintre aceste elemente. Natura impactului (adică impactul direct, indirect, secundar, cumulativ, pe termen scurt, mediu și lung, permanent și temporar, pozitiv și negativ)

Impactul realizării podului peste Luncoi și Crișul Alb, poate fi caracterizat ca fiind unul pozitiv, permanent, pe termen mediu și lung, cumulativ, direct și indirect.

Se îmbunătățesc condițiile de siguranță și confort de deplasare a populației (pietoni, bicicliști și vehicule), nu sunt afectate habitatele naturale, flora și fauna, se îmbunătățesc semnificativ condițiile de scurgere a apelor la debite mari, reducând riscul producerii de inundații sau distrugere a podului.

Prin preluarea unei părți semnificative a traficului greu din zonele intens populate, se reduc vibrațiile, zgomotul produs la rulare pe suprafețe de carosabil posibil degradat, respectiv volumul de noxe produse prin utilizarea motoarelor la turații scăzute.

Se realizează o estetizare a zonei, precum și facilitarea punerii în valoare a patrimoniului local prin îmbunătățirea condițiilor de acces la obiectivele de patrimoniu istoric și cultural, sau turistice existente sau care se vor înființa.

Se asigură varianta de circulație pe perioada realizării podului de pe strada Cloșca.

- b) **extinderea impactului (zona geografică, numărul populației/habitatelor/speciilor afectate)**

Impactul pozitiv va fi înregistrat în municipiul Brad, cu precădere în zona centrală, rezidențială și comercială, unde traficul auto va fi diminuat ca intensitate .

- c) **magnitudinea și complexitatea impactului**

Impact complex prin adresabilitate, de magnitudine benefică.

- d) **probabilitatea impactului**

Impactul se va produce cu certitudine.

- e) **durata, frecvența și reversibilitatea impactului**

Impactul va fi permanent.

- f) **măsurile de evitare, reducere sau ameliorare a impactului semnificativ asupra mediului**

Nu e cazul.

- g) **natura transfrontalieră a impactului**

Nu este cazul.

VIII. Prevederi pentru monitorizarea mediului - dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu, inclusiv pentru conformarea la cerințele privind monitorizarea emisiilor prevăzute de concluziile celor mai bune tehnici disponibile aplicabile. Se va avea în vedere ca implementarea proiectului să nu influențeze negativ calitatea aerului în zonă.

Nu e cazul.

IX. Legătura cu alte acte normative și/sau planuri/programe/strategii/documente de planificare.

A. Justificarea încadrării proiectului, după caz, în prevederile altor acte normative naționale care transpun legislația Uniunii Europene: Directiva 2010/75/UE (IED) a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), Directiva 2012/18/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 4 iulie 2012 privind controlul pericolelor de accidente majore care implică substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE a Consiliului, Directiva 2000/60/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 23 octombrie 2000 de stabilire a unui cadru de politică comunitară în domeniul apei, Directiva-cadru aer 2008/50/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 mai

2008 privind calitatea aerului înconjurător și un aer mai curat pentru Europa, Directiva 2008/98/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deșeurile și de abrogare a anumitor directive, și altele).

B. Se va menționa planul/programul/strategia/documentul de programare/planificare din care face proiectul, cu indicarea actului normativ prin care a fost aprobat.

Pentru dezvoltarea de perspectivă a municipiului Brad, este în curs de elaborare Planul Urbanistic General și Zonal.

X. Lucrări necesare organizării de șantier

a) descrierea lucrărilor necesare Organizării de șantier

Pentru Organizarea de șantier constructorul va executa pe suprafața respectivă o platformă din balast cu o grosime de 30 cm, fiind necesare în plus, în principiu următoarele lucrări:

- realizarea accesului în și dinspre incinta organizării de șantier;
- securizarea prin împrejmuire cu gard din panouri netransparente;
- amplasarea în incinta organizării de șantier a containerelor cu diferite destinații;
- desființarea amplasamentului la terminarea lucrărilor și aducerea suprafeței la starea inițială.

În incinta Organizării de șantier vor exista cel puțin următoarele dotări:

- 1 container pentru personal, cu vestiar;
- 1 container pentru biroul șefului de șantier;
- 1 cabină pentru paznic;
- 2 toalete ecologice;
- 1 magazie;
- spațiu pentru depozitare materiale și staționare utilaje;
- loc pentru depozitat combustibil;
- loc pentru generator electric.

Amplasarea acestora pe platforma împrejmuită se va particulariza funcție de necesitățile fiecărui constructor. De asemenea se va realiza racordul electric. La desființarea organizării de șantier, spațiul folosit ca și amplasament va fi redat cadrului natural, adică după terminarea lucrărilor executantul va reface terenul prin evacuarea materialului de umplutură, așternere de teren vegetal și gazonare, conform solicitării beneficiarului.

b) localizarea organizării de șantier

Organizarea de șantier se înființează și desființează prin grija constructorului pe un amplasament pus la dispoziție de beneficiarul lucrărilor, Municipiul Brad. Suprafața necesară Organizării de șantier se stabilește funcție de nevoile constructorului, care va fi cunoscut numai după finalizarea procedurilor de achiziție a lucrărilor de execuție. Dacă acesta are sediul în Brad sau în apropiere, atunci pe șantier va trebui să rețină numai utilaje și materiale strict necesare pentru realizarea lucrărilor programate într-o perioadă scurtă de timp, deci în număr și cantități reduse, marea parte fiind garate respectiv depozitate la sediul său. În caz contrar suprafața necesară organizării de șantier va crește.

Localizarea efectivă se va putea preciza numai după contractarea lucrărilor de execuție

În această situație incertă, există acordul de principiu al Municipiului Brad – Primăria, pentru amenajarea Organizării de șantier pe o suprafață domeniu public de cca 380 m², localizată pe str. 1 Decembrie 1918, la o distanță cca 120 m față de șantier.

Localizarea Organizării de șantier în sistem Stereo 70 este:

$$\begin{array}{llll} X = 329596,68 & Y = 516873,37 & X = 329600,14 & Y = 516879,44 \\ X = 329623,40 & Y = 516856,36 & X = 329611,79 & Y = 516850,82 \end{array}$$

c) descrierea impactului asupra mediului a lucrărilor organizării de șantier

Impactul realizării lucrărilor organizării de șantier asupra mediului va fi temporar, pe perioada funcționării acesteia, impact care va fi redus și gestionat de constructor prin utilizarea de mijloace ecologice pentru epurarea apelor uzate (ex. toalete ecologice). La desființarea organizării de șantier terenul folosit ca și amplasament va fi redat cadrului natural.

d) surse de poluanți și instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu în timpul organizării de șantier

Emisiile de poluanți atmosferici din amplasamentul organizării de șantier sunt specifice activităților ce se vor desfășura, și anume:

- parcare autovehiculelor destinate transportului materialelor necesare execuției străzii și podului;
- stocarea și distribuirea carburanților;
- întreținerea și repararea utilajelor (lucrări curente, de mică anvergură, fără eliminare necontrolată de poluanți).

Pentru depozitarea carburanților se vor folosi celule etanșe, iar pentru întreținerea utilajelor pe perioada organizării de șantier se va folosi personal specializat.

e) dotări și măsuri prevăzute pentru controlul emisiilor de poluanți în mediu

Pentru a controla emisiile de poluanți în mediu, organizarea de șantier se va dota cu magazine și toaleta ecologice.

XI. Lucrări de refacere a amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității, în măsura în care aceste informații sunt disponibile:

a) lucrările propuse pentru refacerea amplasamentului la finalizarea investiției, în caz de accidente și/sau la încetarea activității

Nu e cazul. Durata de funcționare a podurilor este de cca 100 de ani.

b) aspecte referitoare la prevenirea și modul de răspuns pentru cazuri de poluări accidentale

Prin dotarea corespunzătoare a organizării de șantier cu grup social, realizat în concordanță cu cerințele normelor în vigoare și prin respectarea precizărilor tehnologice la utilizarea materialelor de construcție de orice fel, se vor evita cu siguranță emisiile de poluanți în mediu, păstrându-se totodată nealterată calitatea factorilor de mediu.

Prin grija constructorului, substanțele periculoase vor fi depozitate în locuri amenajate adecvat și vor fi manipulate de către personal special instruit în acest scop.

c) aspecte referitoare la închiderea/dezafectarea/demolarea instalației;

Nu e cazul.

d) modalități de refacere a stării inițiale/reabilitare în vederea utilizării ulterioare a terenului

Nu e cazul.

XII. Anexe - piese desenate:

a) planul de încadrare în zonă a obiectivului și planul de situație, cu modul de planificare a utilizării suprafețelor; formele fizice ale proiectului (planuri, clădiri, alte structuri, materiale de construcție și altele); planșe reprezentând limitele amplasamentului proiectului, inclusiv orice suprafață de teren solicitată pentru a fi folosită temporar (planuri de situație și amplasamente)

Sunt anexate la faza Notificare.

b) schemele-flux pentru procesul tehnologic și fazele activității, cu instalațiile de depoluare

Nu e cazul.

c) schema-flux a gestionării deșeurilor

Nu e cazul.

d) alte piese desenate, stabilite de autoritatea publică pentru protecția mediului.

Nu e cazul.

XIII. Pentru proiectele care intră sub incidența prevederilor art. 28 din Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 57/2007 privind regimul ariilor naturale protejate, conservarea habitatelor naturale, a florei și faunei sălbatice, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 49/2011, cu modificările și completările ulterioare, memoriul va fi completat cu următoarele:

a) descrierea succintă a proiectului și distanța față de aria naturală protejată de interes comunitar, precum și coordonatele geografice (Stereo 70) ale amplasamentului proiectului. Aceste coordonate vor fi prezentate sub formă de vector în format digital cu referință geografică, în sistem de proiecție națională Stereo 1970, sau de tabel în format electronic conținând coordonatele conturului (X, Y) în sistem de proiecție națională Stereo 70

Nu e cazul.

b) numele și codul ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu e cazul.

c) prezența și efectivele/suprafețele acoperite de specii și habitate de interes comunitar în zona proiectului

Nu e cazul.

d) se va preciza dacă proiectul propus nu are legătură directă cu sau nu este necesar pentru managementul conservării ariei naturale protejate de interes comunitar

Nu e cazul.

e) se va estima impactul potențial al proiectului asupra speciilor și habitatelor din aria naturală protejată de interes comunitar

Nu e cazul.

f) alte informații prevăzute în legislația în vigoare.

Nu e cazul.

XIV. Pentru proiectele care se realizează pe ape sau au legătură cu apele, memoriul va fi completat cu următoarele informații, preluate din Planurile de management bazinale, actualizate:

1. Localizarea proiectului:

- *bazinul hidrografic*
Bazinul hidrografic Crișuri..
- *cursul de apă: denumirea și codul cadastral;*
Râurile Luncoi cod cadastral III-1.4 și Crișul Alb cod cadastral III-1.
- *corpul de apă (de suprafață și/sau subteran): denumire și cod*
corp de apă de suprafață, râul Crișul Alb, cod RORW3.1_B3
corp de apă de suprafață, râul Luncoi, cod RORW3.1.4_B1

2. Indicarea stării ecologice/potențialului ecologic și starea chimică a corpului de apă de suprafață; pentru corpul de apă subteran se vor indica starea cantitativă și starea chimică a corpului de apă.

- potențial ecologic – B / B (Crișul Alb / Luncoi)
- stare chimică – 2 / 2
- an evaluare stare – 2013 / 2014
- grupare risc stare chimică – fără / G
- stare chimică bună așteptată în 2015 – da / da

3. Indicarea obiectivului/obiectivelor de mediu pentru fiecare corp de apă identificat, cu precizarea excepțiilor aplicate și a termenelor aferente, după caz.

XV. Criteriile prevăzute în anexa nr. 3 la Legea nr. privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului se iau în considerare, dacă este cazul, în momentul compilării informațiilor în conformitate cu punctele III-XIV.

Întocmit,

Dr. ing. Adrian BOTA



Semnătura și ștampila titularului

Primar

CAZACU FLORIN





Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară HUNEDOARA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Brad

**EXTRAS DE CARTE FUNCARĂ
PENTRU INFORMARE**

Carte Funciară Nr. 68838 Brad

Nr. cerere 3776
Ziua 23
Luna 02
Anul 2022

Cod verificare
100113447732



Semnat : cu semnatură
electronică extinsă, cf.
455/2001 și eIDAS

A. Partea I. Descrierea Imobilului

TEREN Intravilan

Adresa: Loc. Brad, Str Cuza-Voda, Tronson 2, Jud. Hunedoara

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	68838	367	Teren neimprejmuit; strada Cuza Voda (tronson 2).

B. Partea II. Proprietari și acte

Înscrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
3776 / 23/02/2022	
Act Normativ nr. 634 bis, din 28/08/2002 emis de GUVERNUL ROMANIEI; Act Administrativ nr. 18402, din 22/02/2022 emis de PRIMARIA MUN.BRAD;	
B1	A1
Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1 1) MUNICIPIUL BRAD, CIF:4374962, DOMENIUL PUBLIC	

C. Partea III. SARCINI .

Inscrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

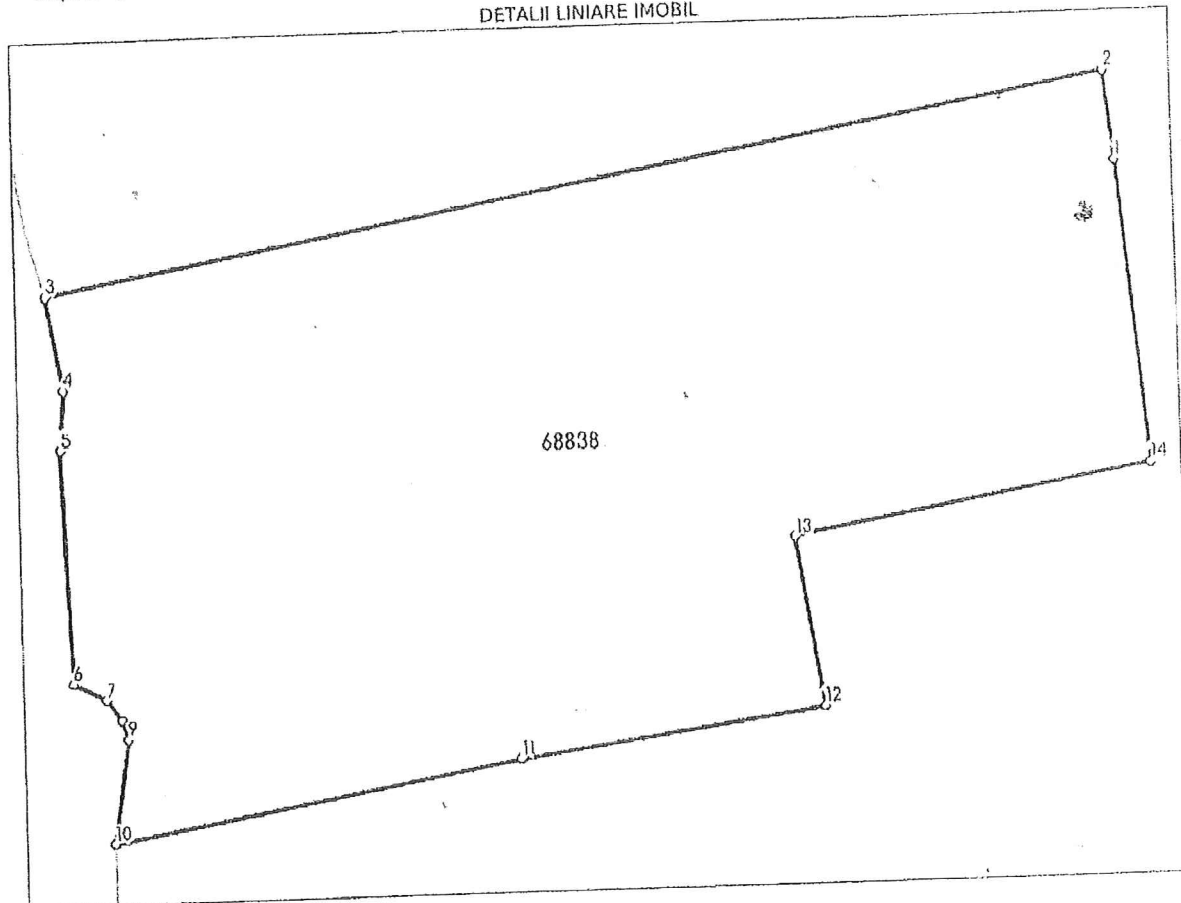
Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
68838	367	strada Cuza Voda (tronsoan 2).

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	drum	DA	367	-	-	-	strada Cuza Voda (tronsoan 2).

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
1	2	2.296
2	3	28.552
3	4	2.435
4	5	1.55
5	6	6.02
6	7	0.964

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (" (m)
7	8	0.65
8	9	0.531
9	10	2.725
10	11	10.889
11	12	8.175
12	13	4.403
13	14	9.585
14	1	7.83

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.
 *** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.
 Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbateră succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.
 S-a achitat tariful de 0 RON, -, pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 211.

Data soluționării,
 24-02-2022

Data eliberării,
 / /

Asistent Registrator,
 EMANUELA RUSU

(parafa și semnătura)

Referent,

(parafa și semnătura)



Oficiul de Cadastru și Publicitate Imobiliară HUNEDOARA
Biroul de Cadastru și Publicitate Imobiliară Brad

**EXTRAS DE CARTE FUNCİARĂ
PENTRU INFORMARE**

Carte Funciară Nr. 68841 Brad

Nr. cerere 3775
Ziua 23
Luna 02
Anul 2022

Cod verificare
10013437025



Semnat : cu semnatura
electronica extinsa, cf. L
455/2001 si eIDAS

A. Partea I. Descrierea imobilului

TEREN Intrașvilan

Adresa: Loc. Brad, Str Crisan, Tronșon 2, Jud. Hunedoara

Nr. Crt	Nr. cadastral Nr. topografic	Suprafața* (mp)	Observații / Referințe
A1	68841	599	Teren neimprefmuit; strada Crisan (tronșon 2)

B. Partea II. Proprietari și acte

Inșcrieri privitoare la dreptul de proprietate și alte drepturi reale	Referințe
3775 / 23/02/2022	
Act Normativ nr. 634 BIS, din 28/08/2002 emis de GUVERNUL ROMANIEI; Act Administrativ nr. 18403, din 22/02/2022 emis de PRIMARIA MUN.BRAD;	
B1	A1
Intabulare, drept de PROPRIETATE, dobandit prin Lege, cota actuala 1/1 1) MUNICIPIUL BRAD , CIF:4374962, DOMENIUL PUBLIC	

C. Partea III. SARCINI .

Inșcrieri privind dezmembrămintele dreptului de proprietate, drepturi reale de garanție și sarcini	Referințe
NU SUNT	

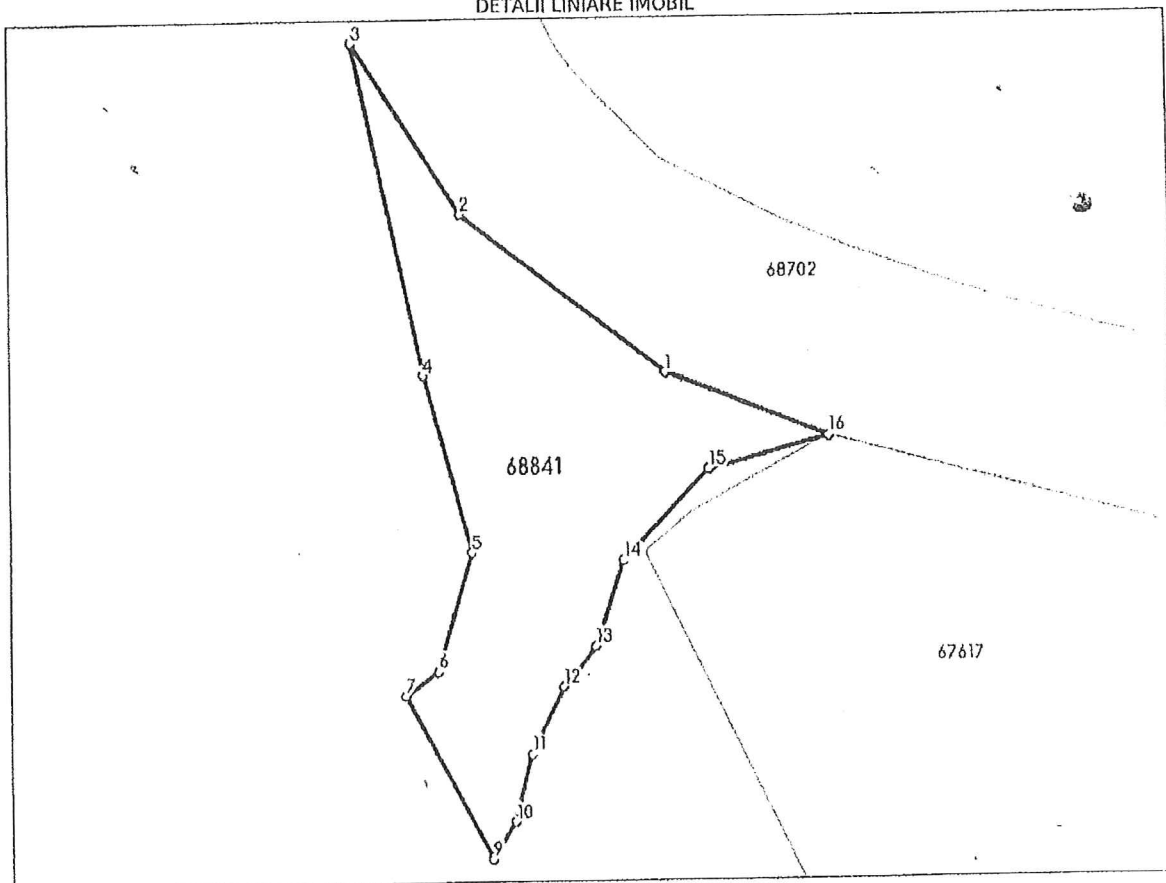
Anexa Nr. 1 La Partea I

Teren

Nr cadastral	Suprafața (mp)*	Observații / Referințe
68841	599	strada Crisan (tronson 2)

* Suprafața este determinată în planul de proiecție Stereo 70.

DETALII LINIARE IMOBIL



Date referitoare la teren

Nr Crt	Categorie folosință	Intra vilan	Suprafața (mp)	Tarla	Parcelă	Nr. topo	Observații / Referințe
1	drum	DA	599	-	-	-	strada Crisan (tronson 2).

Lungime Segmente

1) Valorile lungimilor segmentelor sunt obținute din proiecție în plan.

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
1	2	18.864
2	3	14.645
3	4	24.211
4	5	13.15
5	6	8.877
6	7	2.969

Punct început	Punct sfârșit	Lungime segment (m)
7	8	13.204
8	9	0.183
9	10	3.137
10	11	4.979
11	12	5.379
12	13	3.758
13	14	6.44
14	15	8.961
15	16	9.093
16	1	12.716

** Lungimile segmentelor sunt determinate în planul de proiecție Stereo 70 și sunt rotunjite la 1 milimetru.
 *** Distanța dintre puncte este formată din segmente cumulate ce sunt mai mici decât valoarea 1 milimetru.

Certific că prezentul extras corespunde cu pozițiile în vigoare din cartea funciară originală, păstrată de acest birou.
 Prezentul extras de carte funciară este valabil la autentificarea de către notarul public a actelor juridice prin care se sting drepturile reale precum și pentru dezbateră succesiunilor, iar informațiile prezentate sunt susceptibile de orice modificare, în condițiile legii.
 S-a achitat tariful de 0 RON, -, pentru serviciul de publicitate imobiliară cu codul nr. 211.

Data soluționării,
 24-02-2022

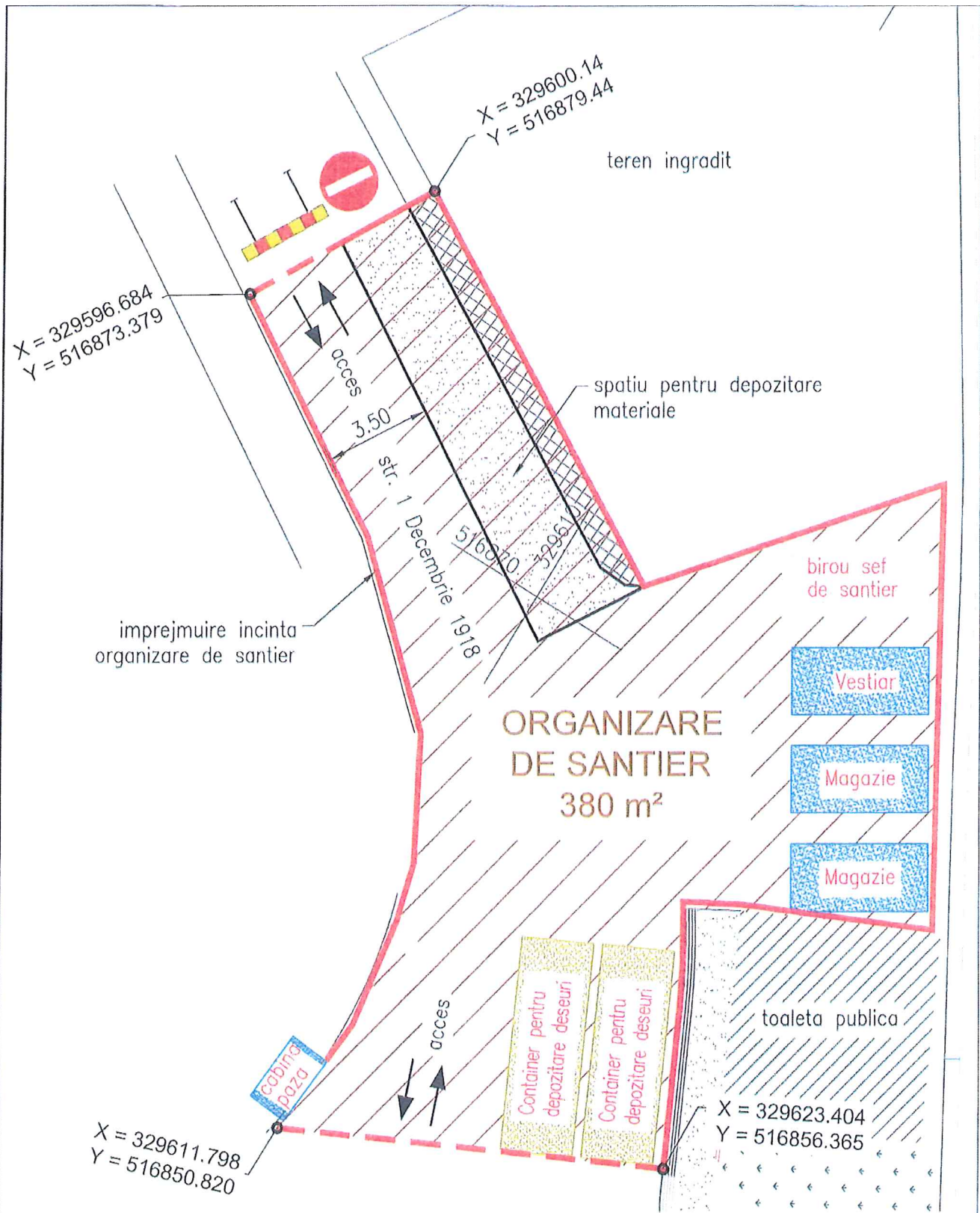
Data eliberării,
 / /

Asistent Registrator,
 EMANUELA RUSU

(parafa și semnătura)


Referent,

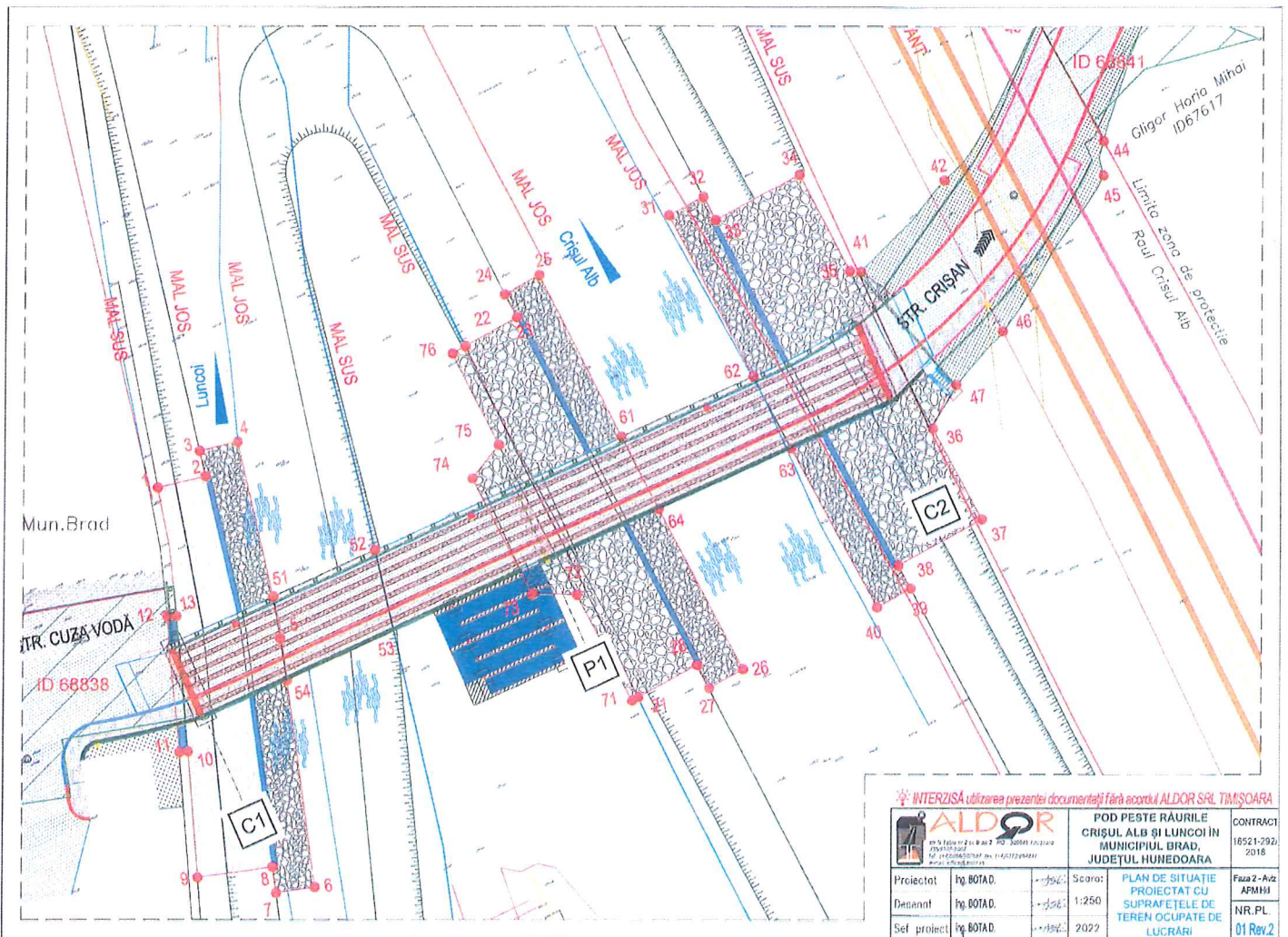
(parafa și semnătura)




ORGANIZARE DE SANTIER
380 m²

INTERZISĂ utilizarea prezentei documentații fără acordul ALDOR SRL TIMIȘOARA

VERIFICATOR	NUME	SEMNATURA	CERINTA	REFERAT
 <small>str. H. Tebela nr. 2 sc. B ap. 2, RO - 300645 Timișoara J352207-2004 tel: (+4)0256207697; fax: (+4)0372234247 e-mail: office@aldor.ro</small>				
			BENEFICIAR:	CONTRACT:
			MUNICIPIUL BRAD - PRIMĂRIA	18521-292 /2017
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA:	POD PESTE RÂURILE CRIȘUL ALB ȘI LUNCOI ÎN MUNICIPIUL BRAD, JUDEȚUL HUNEDOARA
Proiectat	dr. Ing. BOTA A.		1:150	FAZA: 2 - Aviz APM Hd
Desenat	Ing. BOTA D.		MAI 2022	
Sef proiect	dr. Ing. BOTA A.			02



INTERZISA utilizarea prezentei documentatii fara acordul ALDOR SRL TIMISOARA

		POD PESTE RAURILE CRISUL ALB SI LUNCOL IN MUNICIPUL BRAD, JUDETEL HUNEDOARA		CONTRACT 18521-292/ 2018
Proiectat	ing. BOTAD.	Scara:	1:250	Faza 2 - Arz AFM113
Dezignat	ing. BOTAD.	Scara:	1:250	NR. PL.
Sef proiect	ing. BOTAD.	Scara:	2022	01 Rev.2
			PLAN DE SITUATIE PROIECTAT CU SUPRAFETEE DE TEREN OCUPATE DE LUCRARI	