

ROMÂNIA  
JUDEȚUL PRAHOVA  
CONSILIUL LOCAL BREAZA

HOTĂRÂRE

**privind aprobarea indicatorilor tehnico-economici aferenți investiției „Alunecare de teren strada Plaiului, orașul Breaza, județul Prahova”**

Având în vedere expunerea de motive nr.2473/20.02.2015, formulată de Viceprimarul orașului Breaza, dl.Gheorghe Richea;

Ținând seama de:

- raportul de specialitate nr.2474/20.02.2015, întocmit de dl.Savu Constantin, reprezentantul Compartimentului API;
- raportul Comisiei pentru prognoză...buget finanțe, administrarea domeniului public și privat comerț și servicii din cadrul Consiliului Local al orașului Breaza
- avizul nr.2475/20.02.2015 al secretarului orașului Breaza;

În conformitate cu prevederile:

- art. 44 alin. (1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, modificată și completată;
- art. 126 din Legea nr. 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, modificată și completată;

În temeiul art.36 alin.(4) lit. „d” raportat la alin (2) lit. „b” și art.115 alin.(1), lit.”b” coroborat cu art.45, alin. (1) din Legea 215/2001 privind administrația publică locală, republicată, modificată și completată;

**Consiliul Local al orașului Breaza adoptă prezenta hotărâre:**

**Art.1. (1)** Aprobă indicatorii economici aferenți investiției „Alunecare de teren strada Plaiului, orașul Breaza, județul Prahova”, conform Devizului general din proiectul elaborat de SC Integral Beton Prest SRL, Anexa 1 la prezenta.

**(2)** Aprobă indicatorii tehnici aferenți investiției „Alunecare de teren strada Plaiului, orașul Breaza, județul Prahova”, conform Memoriului tehnic, întocmit de SC Integral Beton Prest SRL, Anexa 2 la prezenta hotărâre, după cum urmează:

a) Execuție consolidare pe o lungime de = 48,00 ml, din care:

- consolidarea va avea înălțimea de 1,90 m și este compusă din 10 tronsoane cu lungimea de 4,80 ml;

b) Execuție a 10 drenuri de asanare transversale cu lungimea de 10,00 m și adâncimea de 2,00 m.

c) Parapet metalic pentru siguranța circulației- 48 ml.

**Art.2.** Prezenta hotărâre va fi comunicată prin grija Serviciului Administrație Publică Locală: Prefecturii Prahova, Compartimentul API pentru a o duce la îndeplinire.

Președinte de ședință,  
Consilier local,  
Justinian-Feodor Nică

Breaza, 26 februarie 2015  
Nr.29



Contrasemnează,  
Secretar oraș,  
Elena Moldoveanu

Beneficiar: CRSA BREAZA  
 Proiectant: INTEGRAL DESIGN PROST S.R.L.

*Alexa 16/11/20*  
 26.01.20  
 Alex. Ionescu  
 Inspector local  
 Justitiei  
 Feo

DEVIIE  
 Privind cheltuielile necesare realizării obiectivului de investiție  
 PROIECTAREA, CONȘTIINȚĂ ȘI A PLATFORMEI ȘANTELUI STRADA PLĂTULUI BREAZA  
 în mii lei/mii euro la cursul lei/EURO din data de 22.01.2019 (4.5110 lei/EUR)



| Nr. Crt.  | Denumirea capitolelor și subcapitolelor de cheltuieli | Valoare (fără TVA) |                |                | Valoare inclusiv TVA |                |
|---|---|--------------------|----------------|----------------|----------------------|----------------|
|   |   | Mii lei            | Mii euro       | Mii lei        | Mii euro             |                |
| 1   | 2   | 3                  | 4              | 5              | 6                    | 7              |
| <b>CAPITOLUL 5</b><br>Alte cheltuieli   |   |                    |                |                |                      |                |
| 5.1   | Organizare de șantier                                 |                    |                |                |                      |                |
|   | 5.1.1 Lucrări de construcții                          | 0.000              | 0.000          | 0.000          | 0.000                | 0.000          |
|   | 5.1.2 Cheltuieli conexa organizării șantierei         | 0.000              | 0.000          | 0.000          | 0.000                | 0.000          |
| 5.2   | Comisioane, taxe, cote legale, costuri de finanțare   |                    |                |                |                      |                |
|   | 5.2.1 Comisioane, taxe și cote legale                 |                    |                |                |                      |                |
|   | Comision Banca finanțatoare                           | 0.000              | 0.000          | 0.000          | 0.000                | 0.000          |
|   | Taxa inspecție Control calitate                       | 0.000              | 0.000          | 0.000          | 0.000                | 0.000          |
|   | Taxa pentru inspecție în construcții                  | 3.082              | 0.683          | 0.000          | 3.082                | 0.683          |
|   | Contribuția pt. Casa Socială a Constructorilor        | 0.000              | 0.000          | 0.000          | 0.000                | 0.000          |
|   | Primele de asigurare                                  | 0.000              | 0.000          | 0.000          | 0.000                | 0.000          |
|   | Alte cheltuieli                                       | 0.000              | 0.000          | 0.000          | 0.000                | 0.000          |
|   | Taxa AMPE   | 0.000              | 0.000          | 0.000          | 0.000                | 0.000          |
|   | 5.2.2 Costul creditului                               | 0.000              | 0.000          | 0.000          | 0.000                | 0.000          |
| 5.3   | Cheltuieli diverse și neprevăzute                     | 0.000              | 0.000          | 0.000          | 0.000                | 0.000          |
| <b>TOTAL CAPITOL 5</b>  |   | <b>3.082</b>       | <b>0.683</b>   | <b>0.000</b>   | <b>3.082</b>         | <b>0.683</b>   |
| <b>CAPITOLUL 6</b><br>Cheltuieli pentru probe tehnologice și teste și pregătire la beneficiar |   |                    |                |                |                      |                |
| 6.1   | Pregătirea personalului de exploatare                 | 0.000              | 0.000          | 0.000          | 0.000                | 0.000          |
| 6.2   | Probe tehnologice                                     | 0.000              | 0.000          | 0.000          | 0.000                | 0.000          |
| <b>TOTAL CAPITOL 6</b>  |   | <b>0.000</b>       | <b>0.000</b>   | <b>0.000</b>   | <b>0.000</b>         | <b>0.000</b>   |
| <b>TOTAL GENERAL</b>  |   | <b>467.024</b>     | <b>103.530</b> | <b>111.346</b> | <b>578.370</b>       | <b>128.213</b> |
| Din care C&M  |   | 440.269            | 97.598         | 105.665        | 545.933              | 121.025        |

Responsabil CPC  
 Șef proiect: ING. JENICA DINA  
 Ing. proiectant  
 Devizier



**ESTIMAREA COSTURILOR**  
 Trivind cheltuielile necesare realizarii obiectivului de investitie  
**PROTEJAREA CORPULUI SI A PLATFORMEI DRUMULUI STRADA PLAINULUI BREAZA**  
 in mil lei/mii euro la cursul lei/EURO din data de 22.01.2015 (4301) lei/EURO)

| Nr. Crt.  | Denumirea capitolelor si subcapitolelor de cheltuieli     | Valoare (Fara TVA) |               | TVA            | Valoare (inclusiv TVA) |                |
|---|---|--------------------|---------------|----------------|------------------------|----------------|
|   |   | Mil lei            | Mil euro      | Mil lei        | Mil lei                | Mil euro       |
| 1   | 2   | 3                  | 4             | 5              | 6                      | 7              |
| <b>CAPITOLUL 1</b>  |   |                    |               |                |                        |                |
| Cheltuieli pentru obtinerea si amenajarea terenului             |   |                    |               |                |                        |                |
| 1.1   | Obtinerea terenului.                                      | 0.000              | 0.000         | 0.000          | 0.000                  | 0.000          |
| 1.2   | Amenajarea terenului.                                     | 0.000              | 0.000         | 0.000          | 0.000                  | 0.000          |
| 1.3   | Amenajari pentru protectia mediului.                      | 0.000              | 0.000         | 0.000          | 0.000                  | 0.000          |
| <b>TOTAL CAPITOL 1</b>  |   | <b>0.000</b>       | <b>0.000</b>  | <b>0.000</b>   | <b>0.000</b>           | <b>0.000</b>   |
| <b>CAPITOLUL 2</b>  |   |                    |               |                |                        |                |
| Cheltuieli pentru asigurarea utilitatilor necesare obiectivului |   | 0.000              | 0.000         | 0.000          | 0.000                  | 0.000          |
| <b>TOTAL CAPITOL 2</b>  |   | <b>0.000</b>       | <b>0.000</b>  | <b>0.000</b>   | <b>0.000</b>           | <b>0.000</b>   |
| <b>CAPITOLUL 3</b>  |   |                    |               |                |                        |                |
| Cheltuieli pentru proiectare si asistenta tehnica               |   |                    |               |                |                        |                |
| 3.1   | Studii de teren   | 0.000              | 0.000         | 0.000          | 0.000                  | 0.000          |
| 3.2   | Obtinerea de avize, acorduri si autorizatii.              | 2.424              | 0.557         | 0.582          | 3.006                  | 0.666          |
| 3.3   | Proiectare si engineering                                 | 14.636             | 3.245         | 3.513          | 18.149                 | 4.023          |
| 3.4   | Organizarea procedurilor de achizitie publice             | 0.000              | 0.000         | 0.000          | 0.000                  | 0.000          |
| 3.5   | Consultanta   | 0.000              | 0.000         | 0.000          | 0.000                  | 0.000          |
| 3.6   | Asistenta tehnica   | 6.613              | 1.466         | 1.547          | 8.200                  | 1.819          |
| <b>TOTAL CAPITOL 3</b>  |   | <b>21.679</b>      | <b>5.248</b>  | <b>5.682</b>   | <b>29.355</b>          | <b>6.507</b>   |
| <b>CAPITOLUL 4</b>  |   |                    |               |                |                        |                |
| Cheltuieli pentru investitia de baza                            |   |                    |               |                |                        |                |
| 4.1   | Constructii si instalatii                                 | 440.269            | 97.599        | 105.665        | 545.933                | 121.023        |
| 4.2   | Montaj utilitat tehnologic                                | 0.000              | 0.000         | 0.000          | 0.000                  | 0.000          |
| 4.3   | Utilaje, echipamente tehnologice si functionale cu montaj | 0.000              | 0.000         | 0.000          | 0.000                  | 0.000          |
| 4.4   | Utilaje fara montaj si echipamente de transport           | 0.000              | 0.000         | 0.000          | 0.000                  | 0.000          |
| 4.5   | Dotari  | 0.000              | 0.200         | 0.200          | 0.000                  | 0.000          |
| 4.6   | Actiwe necorporale  | 0.000              | 0.000         | 0.000          | 0.000                  | 0.000          |
| <b>TOTAL CAPITOL 4</b>  |   | <b>440.269</b>     | <b>97.599</b> | <b>105.665</b> | <b>545.933</b>         | <b>121.023</b> |



## MEMORIU TEHNIC



### I. DATE GENERALE

DENUMIREA LUCRĂRII : PROTEJAREA CORPULUI ȘI A PLATFORMEI DRUMULUI  
STRADA PLAIULUI – ORAȘ BREAZA  
ZONA PROPR. NR. 55 (FAM. IANCU)  
ORAȘ BREAZA – JUDEȚUL PRAHOVA

AMPLASAMENT : Strada Plaiului în zona proprietății cu nr. 55 (familia Iancu), intravilan oraș Breaza, județul Prahova.

BENEFICIAR : Orașul Breaza – Județul Prahova.

PROIECTANT : S.C. INTEGRAL BETON PREST S.R.L.

### II. SITUAȚIA EXISTENTĂ

Strada Plaiului din orașul Breaza se desfășoară în cartierul Breaza de Sus, între strada Republicii (DJ 101 R) și strada Tălii (DJ 206) și prezintă caracteristicile unui drum de deal, cu multe curbe cu raze mici și serpentine și declivități în profil longitudinal accentuate.

Strada asigură accesul locuitorilor riverani și a celor de pe străzile adiacente, ce debușează în strada Plaiului, spre centrul administrativ al orașului Breaza.

În zona proprietății nr. 55 aparținând familiei Iancu, în intravilanul orașului Breaza, ploile torențiale căzute pe teritoriul administrativ al orașului în a doua jumătate a lunii aprilie 2014 au produs declanșarea unui fenomen de alunecare a versantului de pe partea dreaptă a străzii (partea opusă proprietății familiei Iancu), cu antrenarea și cedarea corpului și platformei străzii pe o lungime de aproximativ 50,00 m și o lățime de aproximativ 3,00 m, cu o diferență de nivel de aproximativ 1,00 m. Pe tronsonul care cuprinde zona afectată de fenomenul de cedare-surpare, strada Plaiului are o structură rutieră alcătuită dintr-o pietruire din balast peste care au fost montate traverse CF vechi. Traversele de pe zona cedată și surpată au fost dislocate și deplasate, iar ulterior au fost evacuate de pe platforma străzii.

Fenomenul de alunecare a versantului este activ, în continuă evoluție, zona cedată extinzându-se de la aproximativ 50,00 m lungime la aproximativ 65,00 m lungime cu o lățime de 3,00 – 7,00 m și o diferență de nivel maximă de aproximativ 1,50 m, așa cum reiese și din „Notele de constatare” nr. 5243/25.04.2014, nr. 5961/08.05.2014 și nr. 7548/12.06.2014 întocmite de Comisiile de constatare/evaluare a pagubelor produse ca urmare a fenomenelor meteorologice periculoase întrunite în baza Ordinului Prefectului Județului Prahova nr. 474/29.07.2010 ca urmare a adreselor Primăriei orașului Breaza către Prefectura Prahova, Consiliul Județean Prahova și I.S.U. Prahova.

Circulația auto în zonă se desfășoară cu dificultate, pe un singur sens de mers, cu pericol sporit de producere a accidentelor. Accesul autospecialelor de intervenție a serviciilor profesionale ale I.S.U. Prahova, S.A.J. Prahova, poliție, pompieri, salvare, etc. și circulația vehiculelor grele este aproape imposibil de realizat.

Situația se poate agrava odată cu continuarea și extinderea fenomenului de cedare a platformei drumului, putând duce în final la producerea de accidente grave de circulație și chiar la întreruperea circulației în zonă.

Pentru punerea în siguranță a traficului auto și pietonal în această zonă, pentru a elimina efectele fenomenelor mai sus menționate este absolut necesar să se adopte măsuri de intervenție rapidă, de protejare și refacere a corpului și platformei străzii, de consolidare a acesteia în zona afectată și refacere a structurii rutiere.

### III. SITUAȚIA PROIECTATĂ

Prezenta documentație s-a întocmit pe baza solicitărilor Primăriei orașului Breaza și a „Notelor de constatare” nr. 5243/25.04.2014, nr. 5961/08.05.2014 și nr. 7548/12.06.2014 întocmite de Comisiile de constatare/evaluare a pagubelor produse ca urmare a fenomenelor meteorologice periculoase și tratează refacerea și protejarea corpului și a platformei străzii Plaiului, pentru eliminarea deficiențelor cauzate în zona proprietății nr. 55 – familia Iancu, de către fenomenul de alunecare-cedare a platformei străzii, în intravilanul orașului Breaza, județul Prahova. Astfel, pentru refacerea și protejarea corpului și platformei străzii Plaiului în zona afectată și readucerea acesteia la o stare de viabilitate normală, asigurarea desfășurării unei circulații auto și pietonale în condiții minime de siguranță și confort, s-a prevăzut execuția următoarelor lucrări:

- Demontarea traverselor CF vechi rămase pe platforma drumului pe o lungime de 70,00 m, îndepărtarea acestora din zonă și depozitarea lor;
- Execuția unei consolidări pe o lungime de 48,00 m, pentru protejarea corpului și platformei drumului. Consolidarea va avea înălțimea de 1,90 m și este compusă din 10 tronsoane, cu lungimea de 4,80 m fiecare. Fiecare tronson constă din 8 minipiloți din teava  $\varnothing$  273 cu  $L=12,50$  m și  $L$  fișă = 12,00 m (conform studiului geotehnic), bătuți pe două rânduri, intercalați. Distanța dintre rânduri va fi de 90 cm interax, iar dintre piloții de pe un rând de 120 cm, interax. Umplerea minipiloților se va face cu beton C16/20 (B250). Realizarea radierelor din beton armat pe capătul minipiloților. Betonul de pozare va fi de clasa C 8/10 (B 150), în grosime de 10 cm, iar pentru radieră și betonul de pantă se va folosi beton clasa C 25/30 (B 400). Pentru hidroizolații se va folosi emulsie de bitum (3 stropiri) și material geotextil. Pentru colectarea și evacuarea apelor de infiltrație din spatele radierelor se vor executa drenuri din bolovani de râu și balast. Descărcarea drenurilor se va face prin barbacane din țevă PVC  $\varnothing$ 110 mm, câte două barbacane pe fiecare radier.
- Execuția a 10 drenuri de asanare transversale pentru evacuarea excesului de umiditate din corpul și platforma drumului, cu lungimea de 10,00 m și adâncimea medie de 2,00 m, fiecare, amplasate în dreptul consolidării, câte un dren pentru fiecare tronson. Drenurile vor fi prevăzute cu radier din beton de ciment C 8/10 (B 150), tub riflat perforat  $\varnothing$  80 mm, material filtrant geotextil, umplutură drenantă, capac de închidere (în afara platformei) și cap de dren în aval, din beton de ciment C 16/20 (B 250) pentru verificare și întreținere;
- Pentru siguranța circulației s-a prevăzut montarea unui parapet metalic deformabil de tip A, cu lîsă și stâlpi metalici, pe o lungime de 48,00 m pe coronamentul radierelor;
- Execuția unei umpluturi din balast în zona consolidării (zona cedată) prin așternerea de straturi succesive de 25 cm grosime după compactare, până la 30 cm sub nivelul superior al îmbrăcăminții părții carosabile proiectate (30 cm sub linia roșie proiectată).
- Execuția de acostamente pereate pe lungimea de 70,00 m și lățimea de 1,00 m în dreptul consolidării. Acostamentele se vor executa din plăci beton simplu C16/20 (B250) de 15,00 cm grosime, turnate pe loc, pe un substrat de nisip de 5,00 cm grosime, pe fundație din balast de 20,00 cm grosime.
- Refacerea sistemului rutier în zona afectată pe o suprafață de 500,00 mp în dreptul consolidării (100,00 m lungime și 5,00 m lățime) va face subiectul programului de reabilitarea a drumului.

Strada Plaiului, pe tronsonul ce face obiectul documentației, este o stradă de categoria a IV-a – de folosință locală, conform STAS 10144/3 – 91 și OMT 49/1998. Traseul străzii este proprietatea Primăriei orașului Breaza cu destinația – stradă în localitate.

Din punct de vedere al clasei tehnice a drumului, strada Plaiului se încadrează în clasa tehnică IV, categoria de importanță D.

Din punct de vedere al zonării seismice, în conformitate cu normativul P 100-1/2013 și STAS 11-100/1-1993 privind proiectarea antiseismică a construcțiilor, pentru orașul Breaza, valoarea accelerației terenului pentru proiectare ( $a_g$ ), determinată pentru intervalul mediu de recurență de referință (IMR = 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 ani) este  $a_g = 0,35g$  și perioada de colț  $T_c = 0,7$  sec.

Adâncimea maximă de îngheț a zonei este 80 cm, conform STAS 6054-77.

Exigențele de performanță ale proiectului în conformitate cu H.G. 731/1992 sunt  $A_4$ ,  $B_2$ ,  $D_2$ .

Suprafața totală studiată se găsește în intravilanul orașului Breaza, în zona străzii Plaiului și este de aproximativ 2400,00 mp, din care suprafața ocupată de lucrări este de aproximativ 700,00 mp.

Lucrările propuse nu modifică geometria străzii, existentă înainte de producerea calamităților (profil transversal, profil longitudinal, lățimi platformă și parte carosabilă, etc.) și nu afectează rețelele edilitare din zonă (energie electrică, telefonie, apă), lucrările executându-se la limita platformei, în zona străzii.

#### IV. RECOMANDĂRI DE EXECUȚIE ȘI MĂSURI DE PROTECȚIA MUNCII

La stabilirea măsurilor de protecția muncii se va avea în vedere următoarea legislație (legi, decrete, norme, ordine, etc.):

1. Ordinul MT/MI nr. 411/1112/2000 publicat în MO 397/24.08.2000 - Norme metodologice privind condițiile de închidere a circulației și de instruirea restricțiilor de circulație în vederea executării de lucrări în zona drumului public și/sau pentru protejarea drumului.
2. NGPM/1996 – Norme generale de protecția muncii.
3. NSPM nr. 79/1998 – Norme privind exploatarea și întreținerea drumurilor și a podurilor.
4. Ordin MI nr. 775/1998 – Norme de prevenire și stingere a incendiilor și dotarea cu mijloace tehnice de stingere.
5. Ordin AND nr. 116/1999 – Instrucțiuni proprii de securitatea muncii pentru lucrări de întreținere, reparare și exploatare drumurilor și podurilor.
6. Legea nr. 137/1995 – Legea protecției mediului.

În scopul realizării în bune condiții a lucrărilor este necesar să se asigure sănătatea muncitorilor precum și integritatea utilajelor și materialelor folosite.

Pe toată perioada execuției se vor respecta riguros toate prevederile legale privind tehnica securității muncii.

Constructorul este obligat să efectueze instructajul general și cel specific locului de muncă întregului personal de pe șantier, punând la dispoziția fiecăruia echipamentul de protecție și de lucru necesar.

În locurile periculoase: săpături, gropi, taluzuri instabile se va face afișaj N.T.S. adecvat, vizibil și sugestiv.

Se va da o atenție deosebită manipulării materialelor și manevrării utilajelor în zona lucrărilor.

Punctele de lucru vor fi semnalizate prin table indicatoare de avertizare-restricție conform STAS-urilor în vigoare.

Se vor respecta normele tehnice impuse de STAS-urile în vigoare cu privire la calitatea materialelor puse în operă și execuția lucrărilor.

Radierile se vor executa pe tronsoane de 4,80 m lungime fiecare, alternativ.

După terminarea orelor de program utilajele vor fi parcate în afara părții carosabile.



*Shats*