



CONSILIUL LOCAL ȚIBĂNEȘTI JUDEȚUL IAȘI

HOTĂRÂRE

privind aprobarea Proiect tehnic de execuție a lucrărilor de construcții, Detalii de execuție și Caietul de sarcini (Pth + D.D.E + C.S) pentru obiectivul de investiții „Asfaltare drumuri satești pe străzile Bisericii și Eternității, sat Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,,

Având în vedere referatul de aprobare (ca instrument de prezentare și motivare a proiectului de hotărâre), semnat de către inițiatorul proiectului de hotărâre, doamna primar Ing.ec. Aurica Cobuz înregistrat sub nr.4430/09.04.2020;

Având în vedere raportul de specialitate înregistrat sub nr.4433/09.04.2020 cu privire la aprobarea Proiect tehnic de execuție a lucrărilor de construcții, Detalii de execuție și Caietul de sarcini (Pth + D.D.E + C.S) pentru obiectivul de investiții „Asfaltare drumuri satești pe străzile Bisericii și Eternității, sat Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,,;

Având în vedere prevederile HCL nr.29/2020 privind aprobarea bugetului de venituri și cheltuieli al comunei Țibănești, județul Iași pentru anul 2020;

Având în vedere prevederile art.44 alin.(1) din Legea nr. 273/2006 privind finanțele publice locale, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere prevederile Legii nr.500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere prevederile H.G nr. 907/2016 privind etapele de elaborare și conținutul – cadru al documentațiilor tehnico – economice aferente obiectivelor/ proiectelor de investiții finanțate din fonduri publice, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere procesul verbal înregistrat la instituția noastră sub nr. 4208/03.04.2020 de predare primire a Proiect tehnic de execuție a lucrărilor de construcții, Detalii de execuție și Caietul de sarcini (Pth + D.D.E + C.S) „Asfaltare drumuri satești pe străzile Bisericii și Eternității, sat Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,, realizată de S.C. NORDICA VISION SRL Iași;

Având în vedere Proiect tehnic de execuție a lucrărilor de construcții, Detalii de execuție și Caietul de sarcini (Pth + D.D.E + C.S) pentru obiectivul „Asfaltare drumuri satești pe străzile Bisericii și Eternității, sat Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,, nr.119/2020 realizată de S.C. NORDICA VISION SRL Iași;

Având în vedere Hotărârea Consiliului Local Țibănești nr.46/31.03.2020 privind aprobarea documentației Tehnice de Avizare a Lucrărilor de intervenție și a indicatorilor tehnico – economici pentru obiectivul de investiții „Asfaltare drumuri satești pe străzile Bisericii și Eternității, sat Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,,

Având în vedere prevederile Legii nr.24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere prevederile Legii nr. 52/2003 privind transparența decizională în administrația publică locală, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere prevederile Legii nr.554/2004 privind contenciosul administrativ, cu modificările și completările ulterioare;

Având în vedere prevederile art.129 alin. (2) lit.b), alin.(4) lit.a) și lit.d) din OUG nr.57/2019 privind Codul administrativ;

Ținând cont de avizele favorabile emise în temeiul prevederilor art. 141 alin. (10), alin.(11) și alin.(12) din OUG 57/2019 privind Codul administrativ primite din partea comisiilor de specialitate ale consiliului local nr.5123, nr.5124, nr.5125/2020;

În temeiul art.139 alin.(3) lit.a) și art.196 alin.(1), lit.a) din OUG nr.57/2019 privind Codul administrativ,

HOTĂRĂȘTE:

Art.1. Se aprobă Proiect tehnic de execuție a lucrărilor de construcții, Detalii de execuție și Caietul de sarcini (Pth + D.D.E + C.S) pentru obiectivul de investiții „Asfaltare drumuri satești pe străzile Bisericii și Eternității, sat Țibănești, comuna Țibănești, județul Iași,, nr.119/2020 realizat de S.C. NORDICA VISION SRL Iași în conformitate cu Anexa nr.1 care face parte integrantă din prezenta hotărâre.

Art.2. Primarul comunei Țibănești prin aparatul de specialitate va duce la îndeplinire prevederile prezentei hotărâri.

Art.3.- Persoana nemulțumită se poate adresa autorității publice emitente, în termen de 30 zile de la data comunicării actului administrativ, în vederea revocării în tot sau în parte, a acestuia.

- În cazul în care persoana în cauză este nemulțumită de modul de soluționare a contestației, dispoziția poate fi atacată la Tribunalul Iași – Secția a II a Civilă de Contencios administrative și Fiscal potrivit prevederilor Legii nr. 554/2004 privind contenciosul administrative, cu modificările și completările ulterioare.

Art.4.- Copii de pe prezenta se vor comunica Instituției Prefectului Județului Iași, pentru controlul legalității, primarului comunei, dnei ec. Stoica Mimi-inspector/contabil, dnei Sadici Aprofiri Roxana – insp/proiecte și programe de dezvoltare și pe site-ul instituției www.primariatibanesti.ro pentru aducere la cunoștință publică.

Nr. 50

Data astăzi 30 aprilie 2020

PREȘEDINTE DE ȘEDINȚĂ
CONSILIER
Stamatin Filuță



Contrasemnează pentru legalitate,
Secretar general al UAT Țibănești,
Liliana Tron

Hotărârea a fost adoptată în ședința Consiliului Local Țibănești din data de 30.04.2020 cu un număr de 15 voturi pentru, 0 împotrivă, 0 abțineri dintr-un număr de 15 consilieri prezenți.

Proiect: "ASFALTARE DRUMURI SATESTI PE STRADA BISERICII SI
ETERNITATII, SAT TIBANESTI, COMUNA TIBANESTI, JUDETUL IASI"
Beneficiar: U.A.T COMUNA TIBANESTI
Amplasament: STRADA BISERICII SI ETERNITATII, SAT TIBANESTI
Faza: P.T.+D.D.E.+C.S

NORDIC VISION

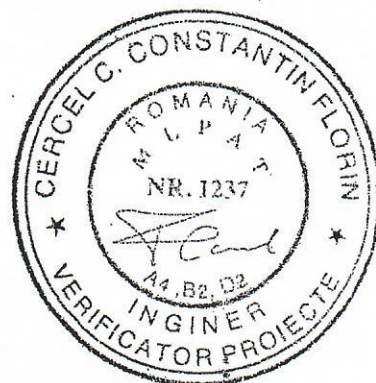
ANEXA Nr. 1 la
HCL nr. 50
Anul 2020 Luna 04 Ziua 30

PROIECT TEHNIC DE EXECUTIE

"Asfaltare drumuri satesti pe strada Bisericii si Eternitatii, sat
Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi"



BENEFICIAR: U.A.T COMUNA TIBANESTI
ELABORATOR: S.C. NORDIC VISION S.R.L. IAȘI
FAZA: P.T. + D.D.E. + C.S.



Din punct de vedere tehnic și funcțional, obiectivul de investiție propus este reprezentat de **modernizarea strazilor Bisericii si Eternitatii**. Situația existentă este următoarea:

Pe strada Bisericii structura rutiera se prezinta sub forma unei umpluturi de pamant cu urme de material coeziv (balast). Sub acest strat exista un strat pamant tip P5. Calea de rulare prezinta degradari pronuntate observandu-se gropi, tasari. Suprafata prezinta denivelari pronuntate.

Pe strada Eternitatii structura rutiera se prezinta sub forma unui strat de balast de aproximativ 10 cm contaminat cu parti argiloase. Sub acest strat exista un strat de pamant tip P5. Suprafata de rulare prezinta gropi, tasari si denivelari pronuntate.

Sistemul pentru scurgerea apelor este deficitar pe ambele strazi din punct de vedere tehnic prin lipsa gurilor de scurgere sau a altor dispozitive de preluare a apelor pluviale.



Caracteristicile principale ale construcției :

Strada Bisericii

- lungimea totală a strazii : **479 m.**
- parte carosabilă de: 1x5m si 2x3,0m;
- viteza de proiectare : 40 km/ora.

Strada Eternitatii

- lungimea totală a strazii : **366 m.**
- parte carosabilă de: 1x5m si 2x3m;
- viteza de proiectare : 40 km/ora.

b. varianta constructivă de realizare a investiției;

Scopul acestei investiții este de a moderniza strazile Bisericii si Eternitatii din satul Tibanesti, comuna Tibanesti, judetul Iasi.

Strazile vor avea următoarea structura rutiera:

- 4 cm - strat de uzura- imbracaminte beton asfaltic -BAPC 16;
- 6 cm - strat de legatura-binder BADPC22,4;
- 16 cm - strat de piatra sparta; sort 0-63
- 30 cm - strat de balast 0-63;
- P5-pamant din patul drumului

Parcarile propuse (conform planului de situatie) vor avea aceeași structura ca a strazii.

Grosimea straturilor rutiere a fost aleasă din variantele de alcătuire a structurii rutiere din Anexa 2 a Normativului privind alcătuirea structurilor rutiere rigide și suple pentru străzi (NP 116 – 2005).

IV. CAIETE DE SARCINI

IV. 1. CAIETE DE SARCINI DRUMURI (Strada)

1. Executarea terasamentelor de pamant

1. Înainte de începerea lucrărilor de terasamente, se restabilesc marginile aleilor și acceselor proiectate, reperele care determină elementele trotuarelor. Constructorul va verifica la teren profilele transversale din proiect, va consemna nepotrivirile reprezentantului beneficiarului, iar când acestea nu sunt suficiente pentru definirea configurației terenului, să ridice altele suplimentare.

2. Materializarea lucrărilor în teren se face prin șabloane. Picheții și șabloanele trebuie să materializeze :

- marginile drumului curții imobilului;
- marginile trotuarelor (aleilor pietonale).

3. Înainte de începerea lucrărilor de terasamente se execută următoarele lucrări pregătitoare:

- curățirea terenului de frunze, crengi, iarbă și buruieni ;
- decaparea și depozitarea pământului vegetal și a pământului mocirlos în afara amprizei, în vederea folosirii acestuia la lucrări pentru refacerea mediului (plantații, înierbări);
- asanarea zonei drumului prin îndepărtarea apelor de suprafață și de adâncime.

Pregătirea terenului se face în limita amprizei drumului. Curățirea terenului de frunze, crengi, iarbă, buruieni, alte materiale organice, se face pe întreaga suprafață a amprizei. Decaparea stratului vegetal se execută manual.

4. În porțiunile de drum în care apele de suprafață se pot scurge spre rambleul sau debleul drumului, acestea vor fi colectate și evacuate în afara amprizei.

Șanțurile de gardă se execută înaintea începerii lucrărilor de terasamente . În zonele de tranziție din debleu spre rambleu se va acorda o atenție deosebită colectării și evacuării apelor.

5. Înainte de executarea rambleelor mici ,în zonele în care panta transversală a terenului permite , se face compactarea pământului natural sub drum pe o adâncime de 30 cm . Tot pe această adâncime se compactează patul drumului situat în sau la nivelul terenului înconjurător, la gradul de compactare prevăzut de STAS 2914 - 84 cap.3 și Normativul ind.CD 182.

6. În cazul în care înclinarea terenului natural este cuprinsă între 1/5 -1/3, după operația de curățire a ierbii și de decapare a stratului vegetal , se execută trepte de înfrățire.



- nisip cu pietris , nisip mijlociu in parti fine neuniforme (granulozitate continua) cu sensibilitate mijlocie la inghet – dezghet , insensibilitate la variatiile de umiditate ;
- coeficient de neuniformitate > 5 ;
- indice de plasticitate < 10 ;
- calitatea pentru terasamente - foarte buna.

Pamanturile folosite ca facand parte din categoria pamanturilor foarte bune, pot fi folosite in orice conditii climaterice , hidrologice si la orice inaltime de terasament .

Nu se vor utiliza in ramblee pamanturile organice, maluri, namoluri, pamanturi turboase si vegetale, pamanturile de consistenta redusa (care au indicele de consistenta sub 0,75) , precum si pamanturile cu continut mai mare de 5 % de saruri solubile in apa. Nu se vor introduce in umpluturi bulgari de pamant inghetat sau cu continut de materii organice (brazde, frunzis, radacini, crengi, etc.). Conditiiile de utilizare a diferitelor pamanturi pot fi combinate la cererea dirigintelui cu masuri specifice destinate a aduce pamantul extras in stare compatibila cu tehnologia de punere in opera si cu conditiile meteorologice.

Aceste masuri care cad in sarcina antreprenorului privesc modalitatile de extragere si de corectii a continutului in apa fara aport de liant sau reactiv.

Apa de compactare

Sursa de apa pentru compactarea terasamentelor sa nu fie murdara si sa nu contina materii organice in suspensie.

Apa salcie va fi folosita numai cu acordul dirigintelui.

Eventuala adugare de produse menite sa faciliteze compactarea, se va face numai cu aprobarea beneficiarului, cu precizarea modalitatii de utilizare.

Pichetajul axului traseului este efectuat prin grija beneficiarului.

Vor fi materializate pe teren toate punctele importante ale traseului prin picheti cu martori, iar varfurile de unghi prin borne de beton legate de reperi amplasati in afara amprizei drumului. Pichetajul este insotit si de o retea de reperi de nivel stabili, din borne de beton, amplasati in afara zonei drumului de cel putin cate 2 reperi pe km.

Inainte de inceperea lucrarilor de terasamente se va restabili si completa pichetajul.

Odata cu definitivarea pichetajului, in afara de axa drumului, antreprenorul va materializa prin tarusi si sabloane urmatoarele:

- inaltimea umpluturii sau adancimea sapaturii in ax, functie de cotele profilului in lung;
- ampriza;
- inclinarea taluzelor de 2 : 3.

In cazul in care este necesara scoaterea pichetilor si reperilor in afara amprizei, operatia va fi efectuata de antreprenor, pe cheltuiala si raspunderea sa, dupa ce va obtine aprobarea in scris a dirigintelui , cu cel putin 24 ore in devans.

Lucrari pregatitoare

Inaintea inceperii lucrarilor de terasamente se vor executa urmatoarele lucrari pregatitoare :

- curatirea terenului de frunze , crengi , iarba si buruieni pe intreaga suprafata a amprizei ;
- decaparea si depozitarea pamantului vegetal. Decaparea se va face pe intreaga suprafata a amprizei si a gropilor de imprumut.

Antreprenorul nu va trece la executia terasamentelor inainte ca dirigintele sa constate si sa accepte executia lucrarilor pregatitoare. Aceasta acceptare va trebui sa fie mentionata in mod obligatoriu in registrul de santier.

Se va folosi pamantul din groapa de imprumut , avandu-se in vedere sa intruneasca calitatile pamanturilor recomandate.

Rambleele se vor executa din straturi elementare suprapuse , pe cat posibil orizontale , pe intreaga latime a platformei si pe intraga lungime a rambleului.

Pamantul adus pe platforma va fi imprastiat si nivelat pe intreaga latime a platformei, urmarind realizarea unui profil longitudinal pe cat posibil paralel cu profilul definitiv.

Profilul transversal al fiecarui strat elementar va trebui sa prezinte pante suficient de mari (minim 5 %) pentru a asigura scurgerea rapida a apelor de ploaie .

Toate rambleele vor fi compactate pentru a se realiza gradul de compactare Proctor normal prevazute in STAS 2914/84.

Zonele de la care se prescrie gradul de compactare	Pamanturi necoezive imbracaminte permanenta
Primii 30 cm ai terenului natural sub rambleu cu $h \leq 2,00$ m	95 %

Grosimea maxima a stratului elementar va trebui stabilita cu acordul dirigintelui de santier cu cel putin 8 zile inainte de inceperea lucrarilor. Se recomanda a fi de maximum 20 cm , dupa compactare.

Starea rambleului este controlata prin supravegherea administratiei pe masura executiei in urmatoarele conditii:

- controlul va fi strat dupa strat ;
- pentru fiecare strat, se vor efectua incercari cu urmatoarele frecvente :

Denumirea incercarii	Frecventa minima a incercarilor	Observatii
Incercarea Proctor	1 la 5000 mc	pentru fiecare tip de pamant
Determinarea continutului de apa	1 la 250 ml de platforma	pe strat
Determinarea compactitatii	3 la 250 ml de platforma	pe strat

Rezultatele privind incercarea Proctor, determinarea umiditatii si a gradului de compactare, vor fi trecute in registrul de santier.

Stratul superior al platformei va fi executat ingrijit, compactat, nivelat si completat, respectand cotele din profilul in lung si in profilul transversal si latimea prevazuta in profilul transversal tip.

Taluzele rambleelor vor avea inclinarea de 2 : 3 pana la inaltimele maxime pe verticala.

În cazul în care umiditatea pământului este mai mică decât cea optimă, aceasta se corectează după așezarea în strat la umiditatea optimă și se compactează după uniformizarea umidității în strat.

Pentru asigurarea scurgerii rapide a apelor la întreruperea lucrărilor de pe o zi pe alta, se vor lua următoarele măsuri:

- în punctele joase se fac locuri de scurgere a apelor;
- se mențin în stare bună pantele și se elimină făgașele formate de mijloacele de transport, eroziunile, gropile ;
- se finisează suprafața compactată cu compactori cu tamburi netezi.

Aceleași măsuri se iau și pentru straturile intermediare.

Umpluturile alcătuite exclusiv din materiale granulare pietroase, se vor executa cu materiale cu granulația descrescândă de jos în sus, până la dimensiuni care să împiedice antrenarea în adâncime a materialelor din sistemul rutier.

Pământurile necoezive se pun în operă în partea superioară a rambleelor, în straturi cu grosime uniformă pe toată lățimea rambleului. Se va evita formarea de pungi de pământuri necoezive în corpul drumului, în care se pot aduna apele de infiltrație sau meteorice.

În cazul în care apar elemente care indică pierderea stabilității săpăturilor (umeziri locale accentuate, fisuri, curgeri de taluz), pentru evitarea accidentelor se vor opri lucrările și se vor lua măsurile tehnice necesare.

Pământul se compactează în straturi nivelate având grosimi uniforme stabilite prin compactări de probă, astfel încât să se realizeze gradul de compactare prescris pe întreaga grosime și suprafață prin trecerea de mai multe ori prin același loc, iar la compactarea ultimului strat al terasamentului, pantele trebuie să aibă valoarea înscrisă în proiect. Gradul de compactare care trebuie atins este de 98 -100%.

La terminarea lucrărilor , taluzurile de rambleu și debleu și depozitele se înierbează sau se plantează cu specii forestiere , pentru mărirea stabilității și protecție împotriva eroziunii.

Beneficiar: U.A.T COMUNA TIBANESTI
Amplasament: STRADA BISERICII SI ETERNITATII, SAT TIBANESTI
Faza: P.T.+D.D.E.+C.S

NORDIC VISION

Controlul caracteristicilor platformei drumului

1. Verificarea topografică a nivelmentului va fi făcută pe profile din 20 în 20 m. Abaterile limită sunt de $\pm 0,05$ m față de cotele de nivel ale proiectului.

2. Abaterile limită admise la lățimea platformei sunt de $\pm 0,05$ m față de ax și $\pm 0,10$ m la întreaga lățime.

Intocmit

Ing. Ungureanu Cătălin



Verificat

Drd. Ing. Ursanu Ovidiu



2.Executia stratului din balast

Capitolul se referă la execuția și recepția straturilor din care e constituit sistemul rutier al drumului, cuprinzând condițiile tehnice care trebuie să fie îndeplinite de materialul folosit și de stratul rutier realizat conform AND582-2002.

1. PREVEDERI GENERALE

1.Structura rutiera din materiale granulare se realizează pe impietruire existenta scarificata pina la / peste 5 cm adancime ,in grosime de 15 cm de balast sort 0-63 mm.

2.Antreprenorul este obligat să asigure măsurile organizatorice și tehnologice corespunzătoare pentru respectarea strictă a prevederilor din prezentul caiet de sarcini.

3.Antreprenorul va asigura prin laboratoarele sale sau prin colaborare cu un laborator autorizat efectuarea tuturor încercărilor și determinărilor rezultate din caietul de sarcini.

4.Antreprenorul este obligat să efectueze la cererea reprezentantului beneficiarului, verificări suplimentare față de prevederile din prezentul caiet de sarcini.

5.În cazul în care se constată abateri de la prevederile prezentului caiet de sarcini, reprezentantul beneficiarului va dispune întreruperea execuției lucrărilor și luarea măsurilor care se impun.

2. CONDITII TEHNICE PENTRU MATERIALE

1. Agregate naturale

a).Pentru execuția stratului rutier se utilizează balast cu dim. granulei max. 63 mm.

b).Balastul trebuie să provină din roci stabile nealterabile la apă, aer sau îngheț, să nu conțină corpuri străine vizibile (bulgări de pământ , argilă, cărbune, lemn, resturi vegetale) sau elemente alterabile.

c).Balastul trebuie să aibă caracteristicile calitative arătate conform condițiilor din CD 148 - 2003, SR EN 13242+A1.

AGREGATE NATURALE DE BALASTIERĂ

Condiții tehnice de calitate

1. Generalități

1.1. Obiect și domeniu de aplicare

1.1.1. Acest standard se referă la condițiile tehnice de calitate ale agregatelor naturale de balastieră neprelucrate sau prelucrate prin spălare, sortare și după caz, concasare, utilizate la lucrări de drumuri.

1.1.2. Domeniile de utilizare ale agregatelor naturale de balastieră sunt:

- realizarea îmbrăcăminților (bituminoase și din beton de ciment) a straturilor de bază și de fundație din alcătuirea structurilor rutiere.

- lucrări de întreținere și reparare a drumurilor, cum sunt: tratamente bituminoase, straturi bituminoase realizate prin reciclare etc,
- executarea pavajelor din piatră naturală, piatră brută sau bolovani, pavele de beton
- lucrări de execuție a pietruirilor și de întreținere a lor
- încadrarea îmbrăcăminților rutiere

Prescripțiile tehnice și materiale corespunzătoare fiecărui domeniu de utilizare sunt prezentate în anexă.

1.2. Clasificare

1.2.1. Agregatele naturale de balastieră se clasifică în funcție de mărimea granulei, de proveniență, tehnologie de prelucrare și granulozitate, astfel:

1.2.1.1. După mărimea granulei:

- nisip, cu dimensiuni (0....4) mm
- pietriș, cu dimensiuni (4....31) mm
- balast, cu dimensiuni (0....63) mm
- bolovani, cu dimensiuni (63....350) mm

1.2.1.2. După proveniență, conform tabelului 1:

Tabelul 1

Denumirea agregatelor naturale	Modul de exploatare	Proveniența
Nisip de râu sau prundiș Pietriș de râu Balast de râu sau de prundiș	Din balastierede râu sezoniere sau permanente	Prundișuri de ape curgătoare
Nisip de dragaj Balast de dragaj	Prin dragare din fluvii și râuri	Prundișuri de ape curgătoare
Nisip de mal Pietriș de mal Balast de mal	Din balastiere de mal sezoniere sau permanente	Prundișuri vechi
Nisip de lac Nisip de mare Balast de mal	Din balastiere de mal sezoniere sau prin dragare	Din ape stătătoare
Nisip de dună	Din dune	Dune

1.2.1.3. După tehnologia de prelucrare:

- a) agregate naturale neprelucrate
- b) agregate naturale prelucrate prin:
 - spălare și sortare nisip: nisip, pietriș, balast
 - spălare, concasare și sortare: nisip de concasare, pietriș concasat, balast concasat.

1.2.1.4. După granulozitate:

a) agregate naturale cu granulozitate continuă, care conțin toate sorturile elementare

b) agregate naturale cu granulozitate discontinua, la care lipsesc unul sau mai multe sorturi elementare.

1.3. Terminologie, definiții, notații

1.3.1. Conform SR 4032 -1 și STAS 5089

1.3.2. Sortul elementar ($d_{\min}$ - $d_{\max}$) reprezintă agregatele care la cernere rămân între două site consecutive din seria indicată în tabelul 2.

1.3.3. Sortul ($d_{\min}$ - $d_{\max}$) reprezintă agregatele obținute în cadrul operației de sortare conținând unul sau mai multe sorturi elementare succesive.

1.3.4. Sortul se notează cu dimensiunea sitei pe care agregatul rămâne integral ($d_{\min}$) separată cu o liniuță de cel al sitei prin care agregatul trece integral ($d_{\max}$). De exemplu sort 4-8 sau 8-16.

În cazul în care $d_{\min}$ este mai mic de 1 mm, sortul se notează 0- $d_{\max}$. De exemplu sort 0-4 sau 0-16.

1.3.5. Balastul este un amestec de pietriș și nisip cu mărimea maximă a granulei de 63 mm, provenit prin sfărâmarea naturală a rocilor, se livrează în sorturile: 0-8, 0-16, 0-25, 0-31, 0-63

1.3.6. Balastul concasat reprezintă balastul obținut prin concasarea balastului și a bolovanilor din balastieră, se livrează în sorturile 0-8, 0-16, 0-25, 0-31, 0-63.

1.3.7. Pietrișul (pentru domeniul rutier) este agregatul natural sortat din balast în sorturile 4-8 (mărgăritar) 8-16, 16-25, 16-31, 8-25, 8-31.

1.3.8. Pietrișul concasat reprezintă pietrișul obținut prin concasarea și sortare balastului sau a bolovanilor din balastieră, se livrează în sorturile 4-8, 8-16, 16-25, 16-31 sau 4-6, 6-10, 10-14 (pentru tratamente bituminoase)

1.3.9. Nisipul este agregatul natural reprezentat de fracțiunea fină din balast. Se livrează în sortul 0-4.

1.3.10. Nisipul provenit din concasarea balastului se tratează ca nisip de concasare, conform SR SR EN 13242+A1.

1.3.11. Bolovanii sunt agregate naturale cu forme rotunjite, cu dimensiuni între 63 mm și 350 mm. Se folosesc la executarea fundațiilor rutiere, la ziduri de sprijin, la executarea pavajelor sau la producerea pietrei sparte prin concasare.

1.3.12. Gradul de spargere reprezintă procentul de granule din cantitatea totală de granule cu cel puțin două suprafețe rezultate prin spargere și se determină pe sorturile $d_{\min}$ - $d_{\max}$ la care $d_{\min}$ este ≥ 8 mm.