

Fisa tehnica pavele - PATRAT P5 ACCESIBILITATE

A. CARACTERISTICI FIZICE

Caracteristici	
Forme	
Dimensiuni	200x200x80 mm
Culori si aspect:	ANTRACIT Aspect suprafata: beton monocrom
Greutate si consum/mp	179,2 kg / mp; 25 buc. / mp.
Ambalare:	aprox. 9,6 mp / palet; aprox. 1750 kg / palet.
Domenii de utilizare:	

B. PROCES DE FABRICATIE

Pavelele produse de **ELIS PAVAJE S.R.L.** sunt realizate din beton clasa C 25/30, prin vibropresare avand in compozitie:

- ciment II A-S42.5R
- agregate Ø max16mm
- aditiv plastifiant, aditiv anti eflorescenta, apa, toate in cantitati bine controlate dupa retete stabilite.

Pavelele sunt alcatuite din doua straturi de beton si anume:

- stratul de baza realizat cu agregate cu Ø max16 mm;
- stratul de finisare (uzura) realizat cu nisip de rau in amestec cu nisip cuartos, acesta oferind o mai buna rezistenta atat la uzura cat si la alunecare.

Pentru realizarea culorilor se folosesc pigmenti sub forma de solutie. Colorantii se adauga in betonul din stratul de finisare, exceptie facand comenzile prin care se solicita colorarea intregii mase a pavelei.

Tehnologia de productie consta in:

- vibropresarea betonului semiuscat turnat in matrite metalice folosind instalatii de productie de inalta tehnologie, ceea ce ofera un produs compact, cu o textura uniforma, influentand in bine principalele caracteristici ale produselor: absorbtie redusa de apa, rezistenta la ciclurile inghet – dezghet, rezistenta la compresiune si alte cerinte stabilite de normele romanesti si europene.

C.STANDARD SI REZULTATE LABORATOARE INCERCARI

Standardul care specifica materialele, caracteristicile, conditiile si metodele de incercari pentru pavele este **SR EN 1338:2004, SR EN 1338:2004/AC:2006.**

Caracteristici esențiale	Performanță	Specificație tehnică armonizată
Absorbție de apă % din masă	≤ 6 ca medie, Clasa 2 marcarea B	SR EN 1338:2004; SR EN 1338:2004/AC:2006
Rezistența la îngheț-dezghet cu săruri de dezghet Kg/m ²	≤ 1.0 ca medie cu nici o valoare individuală > 1.5, Clasa 3, marcarea D	
Rezistența la întindere prin despicare (T)	T trebuie să nu fie mai mică de 3.6 MPa, nici un rezultat individual trebuie să fie mai mic de 2.9 MPa și nici să aibă o încărcare de rupere mai mică de 250 N/mm la lungimea de despicare	
Rezistența la uzură	≤18000 mm ³ /5000 mm ² , Clasa 4, marcarea I	
Rezistența la alunecare/derapare	NPD	
Performanța la foc	Clasa A1 după reacția la foc fără încercare	

D.MEDIU SI SECURITATE IN MUNCA

Evaluarea si diminuarea impactului activitatilor asupra mediului

- În vederea reducerii poluării pe șantier este esențială implementarea unor măsuri eficiente de control. În general, lucrările în care se vor construi organizările de șantier trebuie să fie astfel așezate, încât să nu aducă prejudicii mediului natural sau uman. Este indicată utilizarea apei în fixarea prafului (se vor stropi căile de acces în șantier, aria șantierului unde se descarcă materialele de construcții, respectiv volumele care se demolează).
- Ambalajele (folia de plastic, banda PET, europaletii din lemn) au fost utilizate inițial la ambalarea produselor finite. Este interzisă depozitarea deșeurilor/ ambalajelor provenite din lucrări de construcții în recipiente sau containerele în care se depun deșeurile menajere.
- Deșeurile rezultate din lucrările de montaj se vor depozita direct în containere speciale, este interzisă depozitarea lor pe sol. Setul de aspecte și obiective în domeniul protecției mediului este unul foarte diversificat de la fabricarea produsului și până la montarea acestuia.
- Gestionarea deșeurilor se va desfășura pe toată perioada de execuție a lucrărilor de montaj. În mod deosebit, la încheierea fazei de construcție și pentru a evita, după închiderea șantierului de construcție, impactul asupra apei și solului, va fi important să se prevadă următoarele activități de refacere:
 - eliminarea deșeurilor, resturilor de construcții și materiale de construcție;
 - refacerea morfologiei inițiale;
 - refacerea hidrografiei de suprafață;
 - refacerea folosințelor actuale ale solului.

Masuri de securitate si sanatate in munca

- Manipularea, depozitarea si transportul se vor face respectand legislatia în domeniul securitatii si sanatatii in munca. Depozitarea produselor suprapuse necesita asigurare împotriva rasturnarii. Se interzice suprapunerea a mai mult de 2 paleti incarcati.
- La manipularea si transportul produselor se va tine cont de greutatea produselor pentru evitarea accidentelor. Paletii incarcati se vor aseza pe suprafete drepte, rezistente, fara pericol de rupere/surpare. Descarcarea din mijloacele de transport se va efectua cu mijloace mecanice adecvate sau manual bucata cu bucata.
- Manipularea produselor se va desfasura astfel incat sa se evite vatamarile corporale prin lovire, strivire, taiere. In timpul taierii, ruperii sau montajului exista pericolul de proiectare de obiecte si inhalare de praf cu ciment si aditivi. Pentru manipulare se va utiliza echipament individual de protectie adecvat.

E. MONTAJ

PAVELELE cu H=80 mm sunt folosite la platforme de trafic greu care deservesc traficul greu (camioane, utilaje grele etc.), ca de exemplu parcuri, platforme pentru hale, drumuri etc.

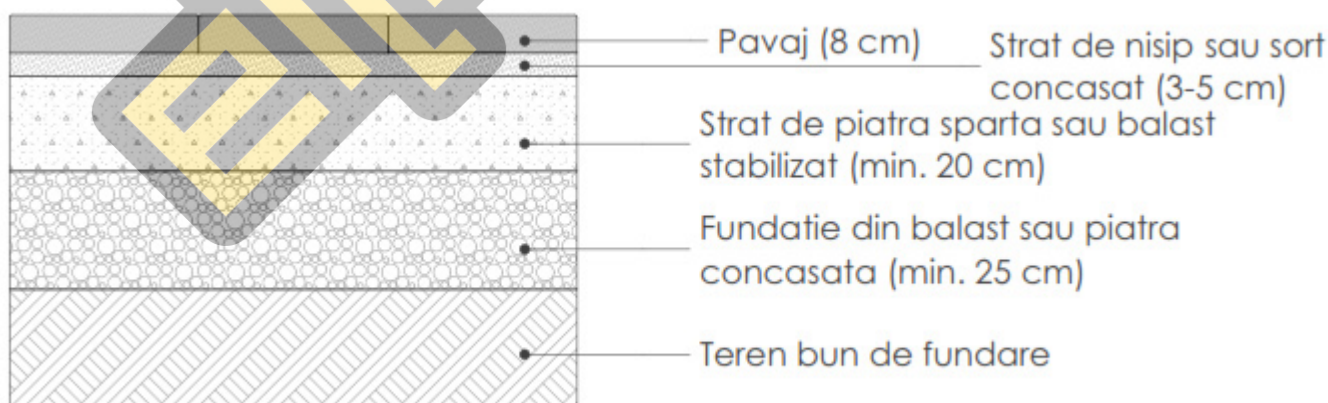
Structura rutiera = elementul de rezistenta al drumului, alcatuita dintr-un ansamblu de straturi executate din material pietroase, stabilizate sau nu cu lianti, dupa tehnologii adecvate si dimensionate conform anumitor norme, avand o capacitate portanta stabilita in functie de intensitatea traficului.

Se realizeaza din:

- pavele de 8 cm;
- un strat de nisip in grosime de 3-5 cm;
- un strat de piatra concasata granulatie 0-40 mm in grosime de minim 20 cm;
- un strat de balast granulatie 0-63 mm sau piatra concasata granulatie 40 - 60 mm in grosime de minim 25 cm.

In cazul in care terenul de fundare este slab, se recomanda ca grosimea stratului de balast sa fie marita si/sau asternerea unui geotextil cu rol de separare sau a unui strat de nisip intre terenul de fundare si fundatia din balast.

Pentru imbunatatirea capacitatii portante a structurii rutiere, stratul de piatra sparta poate fi inlocuit cu balast stabilizat cu ciment.



Etape de executie:

1. Se stabilesc limitele de proprietate si se materializeaza toate punctele importante prin tarusi;
2. Trasarea cotelor pe plan vertical si orizontal si executia sapaturilor in conformitate cu proiectul;
3. Evacuarea materialului excavat in depozite temporare iar surplusul in depozite definitive;
4. Compactarea terenului de fundare cu cilindrul vibrocompactor;
5. Asternerea stratului de balast si compactarea acestuia, in straturi de max.15 cm;
6. Montarea la cota a bordurilor;
7. Asternerea stratului de piatra concasata si compactarea acestuia cu cilindrul vibrocompactor;
8. Asternerea stratului de nisip si compactarea acestuia cu placa compactoare;
9. Nivelarea stratului de nisip si montarea propriu-zisa a pavajelor;
10. Umplerea rosturilor cu nisip si compactarea pavajelor cu placa compactoare;
11. Completarea rosturilor cu nisip.

F. ALTE SPECIFICATII

Variatii de culoare

In producerea pavelelor se folosesc materii prime naturale, fapt ce determina varietati de culoare care nu pot fi evitate. Solutia în practica: se vor monta alternativ produse din mai multi paleti (min.3) pentru a crea un efect optic placut.

Eflorescenta

Pe suprafata produselor apar temporar depuneri albe de calcar, fenomen care nu poate fi evitat cu ajutorul tehnicii actuale. Eflorescenta nu constituie o baza de reclamatie deoarece calitatea produsului nu este afectata. Dispare dupa un timp datorita intemperiiilor si exploatarei. Acest fenomen apare si ulterior, aleatoriu, in functie de umiditatea mediului si se vede mai pronuntat pe pavajele de culoare inchisa. Eflorescenta face ca pavajul sa para mai decolorat, dar dupa curatare si uscare, acesta va reveni la culoarea initiala. Este recomandat sa curatati cat mai des pavajul actionand asupra zonelor afectate cu apa si o perie, sau prin aplicarea unor produse de curatat.

Produse compuse

Produsele compuse din 2 sau mai multe tipodimensiuni se vand la randuri intregi de palet, conform mix de tipodimensiuni rezultate din productie. Pentru fiecare produs de acest fel sunt specificate in oferta de produse: buc/rand si mp/rand de palet.

NOTA: Pot aparea diferente de culoare intre produsele reale si produsele din catalog din cauza conditiilor tipografice. Aceste diferente nu fac obiectul reclamatiiilor. Din cauza usoarelor diferente cromatice care pot aparea la tipar, va recomandam sa apelati la colaboratorii nostri pentru a putea alege culoarea reala a produselor.