

NEO PLAN SRL

CAIETE DE SARCINI pentru **INCADRARI CU BORDURI**

BORDEROU

- **INCADRAREA IMBRACAMINTILOR LA LUCRARI DE DRUMURI**
- **GENERALITATI**
- **PRESCRIPTII GENERALE LA PROIECTARE SI EXECUTIE**
- **EXECUTIA LUCRARILOR**
- **MATERIALE FOLOSITE**
- **REGULI SI METODE DE VERIFICARE A CALITATII LUCRARILOR**
- **VERIFICARILE SI RECEPTIA PE FAZE A EXECUTIEI LUCRARILOR**

NEO PLAN SRL

NEO PLAN SRL

– **Incadrarea imbracamintilor la lucrari de drumuri**

Se executa conform prescriptiilor STAS 1598/1-89

– **Generalitati**

Incadrarea imbracamintilor se face ,tinand seama de categoriile si clasele tehnice ale drumurilor stabilite conform reglementarilor tehnice in vigoare, prin:

-benzi de incadrare in afara partii carosabile, in cuprinsul acostamentelor, avand latimile prevazute conform reglementarilor tehnice in vigoare ,la drumurile publice din clasele tehnice I...V cu exceptia drumurilor comunale .

-incadrari incluse in latimea partii carosabile (pene ranfort,borduri, etc.) la drumurile comunale clasa tehnica V si la drumurile de exploatare de categorie I...III, in cazurile cand pe aceste drumuri se executa imbracaminti bituminoase sau pavaje de piatra.

Se aplica la incadrarea cailor de circulatie rutiera cu profil de strada

Încadrarea părții carosabile se va face cu borduri prefabricate din beton , de 20 x 25 (12X25) cm , montate pe fundație din beton de ciment clasa C6/7,5 (Bc7,5 ; B200) de 30 x 15 cm .

Se vor folosi borduri prefabricate, executate conform standardului de produs.

Tipurile de incadrare ale imbracamintii sunt prezentate in Anexa la STAS 1598/1-89.

– **Prescriptii generale la proiectare si executie**

Alegerea tipului de incadrare a imbracamintilor se face conform tabelului 2.1 din STAS 1598/1-89, tinand seama de categoria si clasa tehnica a drumului , tipul imbracamintei, alcatuirea structurii rutiere, precum si de consideratii tehnologice si economice.

Proiectarea si executarea benzilor de incadrare se face corelat cu constructiile anexe pentru colectarea si evacuarea apelor prevazute, conform STAS 10796/2-79, la marginea platformei drumului (ziduri de sprijin, santuri , rigole ranforsate ,etc.).

La drumurile nationale si judetene, in cazul cand santurile sau rigolele se paveaza pana la marginea acostamentelor, iar acestea au latimea de max. 1,5m, trebuie sa se execute si consolidarea acostamentelor pe toata latimea .

Pe sectoarele in care profilul transversal al partii carosabile este cu doua pante, benzile de incadrare au panta transversala cu 0,5%...1% mai mare decat cea a partii carosabile, cu exceptia benzilor de incadrare la care imbracamintea se executa impreuna cu imbracamintea partii carosabile, care trebuie sa aiba panta transversala egala cu a imbracamintei.

In curbele amenajate prin convertire sau suprainaltare conform STAS 863-85 benzile de incadrare au aceeasi inclinare cu a partii carosabile.

Cotele suprafetei superioare a benzilor de incadrare trebuie sa fie cu 0,5...1 cm sub cotele marginilor imbracamintei partii carosabile, cu exceptia benzilor de incadrare care au aceeasi imbracaminte cu partea carosabila si se executa concomitent.

Executarea incadrarilor se face astfel:

- concomitent cu sistemul rutier, in cazurile in care benzile de incadrare se executa din aceleasi structuri ca si partea carosabila;

- dupa executia straturilor de fundatii si inainte de executia straturilor imbracamintei in cazurile in care incadrarea se face cu pavaje, butise sau borduri.

Evacuarea apelor din fundatia sistemului rutier se realizeaza conform STAS 6400-84.

Pe benzile de incadrare se executa marcajele longitudinale care servesc pentru delimitarea partii carosabile si ghidarea autovehiculelor.

– **Executia incadrarilor cu borduri** necesită următoarele operațiuni :

- săparea casetei pentru realizarea fundației ;
- așternerea betonului pentru fundație ;
- așezarea bordurilor pe betonul de fundație , verificându-se abaterile în plan și în profil longitudinal , în raport cu elementele de trasare ; abaterile de montare a bordurilor trebuie să se înscrie în abaterile admise pentru îmbrăcămințile pe care le încadrează ;
- completarea și profilarea betonului din fundație , pentru realizarea penelor de fixare a bordurilor ;
- rostuirea cu mortar de ciment M 100 , după întărirea betonului din fundație .

NEO PLAN SRL

– Materiale

Materialele folosite sunt conform standardelor de produse respective si ale documentelor tehnice in vigoare. Functie de locul de utilizare, bordurile se executa in patru tipuri conform standardului STAS 1139-87:

Tip A , utilizate la trotuarele adiacente partii carosabile; montarea bordurilor denivelate se face conform prevederilor STAS 10144/3-91,tabelul 18,respectandu-se inaltimile libere recomandate;

Tip B , utilizate ca borduri ingropate la marginea aleilor pietonale si a fasiilor care incadreaza trotuarele, la chenarele spatiilor verzi,etc;

Tip P , utilizate la partea centrala a intrarilor carosabile;

Tip I , utilizate la partile laterale ale intrarilor carosabile

Betonul pentru fundatia bordurilor , C6 / 7,5 (clasa Bc 7,5 conform C140/86) se prepară , se transportă și se pune în operă conform prevederilor Normativului NE 012 - 99 .

Dimensiunea maximă a agregatelor va fi de 31 mm .

Montarea bordurilor de încadrare a părții carosabile se va face cu înălțimea liberă (garda) curenta, de 15 cm .

– Reguli si metode de verificare a calitatii lucrarilor

Regulile si metodele de verificare a calitatii benzilor de incadrare a imbracamintilor sunt conform STAS 6400-84 si ale standardelor respective de imbracaminti rutiere pe care le incadreaza.

7. Verificarile si receptia pe faza a incadrarilor cu borduri se vor face înainte de executia stratului de baza in partea carosabila și înainte de executia structurii trotuarelor pe care le incadreaza .

Receptia preliminară și receptia finală a încadrărilor cu borduri se vor face odată cu receptia întregii lucrări .

NEO PLAN SRL