

Voorbeeldbeschrijving lastenboek: breedplaten voor gebouwen

Versie 12/2008

Omvang van de werken

Deze post omvat alle elementen, werken en leveringen voor het realiseren van de breedplaatvloeren:

- de stabiliteitsstudie (indien ten laste gelegd van de aannemer) met inbegrip van alle berekeningsnota's, het opstellen van de nodige legplannen,...;
- de controle op alle afmetingen en de aanpassingen van de te prefabriceren elementen aan de werkelijke afmetingen;
- de voorbereiding en reiniging van de oplegvlakken, voegen en eventuele randen;
- alle tijdelijke ondersteuning en schoringswerken;
- alle nodige (rand)bekistingen, ontkistingsproducten, de eventuele voorgeschreven verloren bekistingselementen en/of in te storten elementen;
- alle ingebetonnerde en uitstekende wapeningen, alle hulpstukken voor hun plaatsing en bevestiging;
- de levering en plaatsing van de breedplaten;
- de levering en realisatie van de opstortlaag, overeenkomstig de aanduidingen op het legplan;
- de nodige voorzieningen voor uitsparingen, doorvoeren, verwijdingen, raveelconstructies, de eventueel versterkte zones (onder scheidingswanden, ter hoogte van trapopeningen, balkons,...), de oplegmiddelen, enz.;
- de bijkomende bovenwapening en dwarswapening volgens de aanduidingen op het legplan en /of de betonstudie;
- alle nodige verbindingsmiddelen zowel tussen geprefabriceerde elementen onderling als met de randelementen, eventuele afstandhouders tussen vulblokken,...;
- het reinigen en desgevallend bevochtigen van de breedplaten voor het aanbrengen van de opstortlaag;
- alle wapeningsnetten, bijlegwapeningen en bijkomende bekistingen, het desgevallend opvullen van voegen en/of de holten tussen de muren en de erboven gelegen verloren bekistingselementen;
- het wegnemen van alle hulpstukken, bekistingselementen, ondersteuning en schoren;
- de afwerking van de randen, herstellingswerken bij gebeurlijke beschadigingen en /of onaanvaardbare grindresten, het opvullen van de (uitzettings)voegen, volgens de richtlijnen van de leverende firma, het reinigen van de zichtzijden,...

Materialen

De breedplaten dragen het BENOR-keurmerk, overeenkomstig NBN EN 13747 en zijn nationale aanvulling NBN B 21-606. Bij de levering van de breedplaten dient steeds een attest van oorsprong en het BENOR-merk gevoegd.

Specificaties – breedplaten

Volgens ingenieur

Of:

- Dikte van de totale vloer: 15 / 16 / 18 / 20 / 22 / 24 / 25 / 30 ... cm / in overeenstemming met aanduidingen op het legplan / volgens berekeningen ingenieur
- Dikte van de breedplaten: 5 / 6 / 7 / ... cm / volgens berekeningen ingenieur

- Tegenpeil: 1/500 / ... van de overspanning
- Afwerking onderzijde: glad
- Omgevingsomstandigheden: A / B / C / D / E / F / G

| Omgevingsomstandigheden | Aantasting | Milieuklassen volgens NBN EN 206 -1:2004 |
|-------------------------|------------|--|
| A | Geen | X0 |
| B | Laag | XC1 |
| C | Gematigd | XC2-XC3 |
| D | Normaal | XC4 |
| E | Hoog | XD1-XS1 |
| F | Zeer hoog | XD2-XS2 |
| G | extreem | XD3-XS3 |

Opties

- De breedplaatvloer heeft een brandweerstand REI van 1 h / 2 h / 4h / ... volgens EuroCode 2 NBN EN 1992-1-2 en zijn nationale aanvulling NBN EN 1992-1-2 ANB.

Specificaties – opstortlaag

- Het beton voor de opstortlaag draagt het BENOR-keurmerk.

Volgens ingenieur

of:

- De betonkwaliteit volgens NBN EN 206-1 en NBN B 15-001 is aangepast aan de dikte van de opstortlaag.

| Sterkteklasse | Omgevingsklasse Gewapend beton | Consistentie-klasse | Maximale korrelgrootte | Aanvullende eisen |
|---------------|---|---------------------|------------------------|-------------------|
| minimum | minimum | keuze aannemer | keuze aannemer | |
| C25/30 | E1 voor binnentoepassing Betontype T(0,65) | | | Pompbaar |
| C25/30 | EE2 buitentoepassing geen contact met regen Betontype T(0,55) | | | Pompbaar |
| C30/37 | EE3 buitentoepassing contact met regen Betontype T(0,50) | | | Pompbaar |

- De voegwapening is van kwaliteit BE 500S en wordt tussen de tralieliggers geplaatst.
- De wapening van de opstortlaag is minimaal van kwaliteit BE 500S.

Uitvoering

- De studie is, in overeenstemming met de algemene bepalingen betreffende de stabiliteitsstudie ten laste van de aannemer / de bouwheer : studiebureau ...

- De draagvloer moet berekend worden voor een bijzondere gebruiksbelasting van 3 / 4 / 5 / ... KN/m².
- Bij een nuttige overlast van ... KN/m² mag de uiteindelijke doorbuiging van de vloer niet groter zijn dan 1/500 / 1/700 / ... van de overspanning.
- De breedplaat moet gereinigd en bevochtigd worden.
- Het legplan moet goedgekeurd worden door aannemer of studiebureau.
- De instructies op het legplan moeten nauwgezet gevolgd worden.
- De bovenzijde van de gerealiseerde vloerlaag moet in overeenstemming zijn met de peilen en dikte van de vloeren zoals aangegeven op de architectuurplans.
- Tijdens het transport en de voorlopige stapeling op de bouwplaats draagt de aannemer er zorg voor dat er geen ontoelaatbare spanningen in het beton en het staal optreden. Daartoe worden, bij het stockeren, de steunen tussen de breedplaten voldoende dicht bij elkaar geplaatst.
- De verwerking en plaatsing van de breedplaatvloeren geschiedt volgens de richtlijnen in de <Code goede praktijk> zoals uitgegeven door FEBredal, te verkrijgen bij FEBE – Vorstlaan 68 – 1170 Watermaal-Bosvoorde – tel 02/735.80.15 – mail@febe.be.
- De oplegdiepte aan de steunpunten is aangeduid op het legplan en bedraagt tenminste de waarden aangeduid in onderstaande tabel:

| Ondersteuning | Ondersteuning | zonder schoring |
|---------------|---------------|-----------------|
| Staal, beton | 20 mm | 30 mm |
| Metselwerk | 40 mm | 50 mm |

- Bij een kleinere opleglengte hebben de breedplaten uitstekende wapeningen. De elementen hebben uitstekende wapeningen op alle steunpunten waar de platen niet continu doorlopen.
- De opvatting van de voegen en de uitwendige verbindingen wordt bepaald door de stabiliteitsstudie.
- De voegen worden ontdaan van eventuele onzuiverheden.
- De opstortlaag en haar wapening (voegwapening, wapeningsnetten + bijlegstaven) worden uitgevoerd en aangebracht volgens de aanduidingen in de betonstudie en op het legplan.

Aanvullende uitvoeringsvoorschriften

Oplegvlakken in cellenbeton, kalkzandsteen of hout dienen eerst van een waterkerende folie te worden voorzien.

Uitvoering

Alle verdiepingsvloeren.