DEEL 3 DAKWERKEN

# LOT 37 PARKEERDAKEN EN DAKBESTRATINGEN

37.30.--. PARKEERDAKEN

37.31.00. PARKEERDAKEN - DEMONTABELE SYSTEMEN

## 37.31.10. Parkeerdaken, alg.

(94.1) Sa (U35)

##### .10 OMVANG

###### .11. Definitie:

*Dit artikel omvat het uitvoeren van drainerende parkeerdakbestrating d.m.v. tegels op tegeldragers*

###### .12. De werken omvatten:

- De levering en de plaatsing van een parkeerdakbestrating bestaande uit tegels van het merk Pardak 80 volgens een vooraf bepaald legplan.

- De levering en de plaatsing van het plaatsingsysteem bestaand uit tegeldragers, spanelementen en kruisstukken, en/of andere bevestigingsmiddelen

- Het controleren van de hoogtepeilen, voor en na de uitvoering.

#- …

###### .13. Tevens in deze post inbegrepen:

- De werken die van voornoemde werken afhangen of ermee samenhangen, zoals:

- …

##### .50 COORDINATIE

###### .51 Tijdens de uitvoering:

.51.10 Voorafgaande informatie:

- De aannemer bestrating ontvangt van de **#**architect**#**aannemer ruwbouw**#** alle inlichtingen betreffende:

- De ondervloer.

- De uitvoeringsmogelijkheden.

- De uitvoeringstechniek

**#** De veiligheidsvoorzorgen:opslag op het voetpad [toelating, waarschuwingsborden]…

**#** ….

##### .60 CONTROLE- EN KEURINGSASPECTEN

###### .61 Voor levering:

.61.20 Stalen:

De aannemer bestrating bezorgt voor de uitvoering aan de architect:

- de nodige stalen van de tegels, tegeldragers, spanelementen en kruisstukken en/of andere bevestigingsmiddelen

- …

.61.30 Plannen:

.61.33 Plannen met de afwerkingdetails en plaatsingsplannen:

**#** Vooraleer de bestrating en alle bijbehorende hulpstukken te bestellen, is de aannemer verplicht na te gaan of deze kunnen geleverd worden in de afmetingen, type, kleur en oppervlaktebehandeling voorgeschreven in de aanbestedings­documenten.

**#** Vooraleer de uitvoering te beginnen dient de aannemer de algemene kenmerken [zoals ponssterkte, vochtgehalte, vlakheid, horizontale ligging en laagdikte] van de ondervloer te controleren. Het begin van de werken betekent oplevering van de ondervloer.

### 37.31.11.¦733.13--. Parkeerdaken, tegels op tegeldraagsystemen, beton

### ZOONTJENS BELGIË NV

Pardak 80 – betontegels voor parkeerdaken, formaat 798 mm x 798 mm, met zijdelingse drainagegleuven, voor buitenplaatsing

##### .20. MEETCODE

.22.12.22. # Per m². [m²]

● betontegels (per afmeting, ondergrond en afwerking), (met inbegrip van tegeldragers, spanelementen en kruisstukken)

.22.12.23. # Per stuk [st]

● betontegels (per afmeting en ondergrond en afwerking);

● rubber tegeldragers;

● kruisstukken;

● spanelementen.

.22.20. Opmetingscode:

- Opgesplitst per tegeltype, eventueel legpatroon.

##### .30. MATERIALEN

###### .30. Algemene basisreferenties:

.30.30. Normen en technische referentiedocumenten:

…

###### .32. Algemene kenmerken of eigenschappen v/h bestratingsysteem:

.32.10 Systeembeschrijving:

Een parkeerdaksysteem speciaal ontworpen voor renovatieprojecten en daken met een lage verkeersintensiviteit tot een totaalgewicht van 35 kN.

Het drainerende bestratingsysteem bestaat uit betontegels, kruisstukken, spanelementen en tegeldragers. Het bestratingsysteem is vorst- en dooibestand. Alle onderdelen nodig voor de opbouw van de bestrating vormen één systeem en komen van eenzelfde leverancier.

.32.11 Systeemopbouw van boven naar onder :

- Pardak® 80 betontegels;

- Pardak® 80 kunststof kruisstukken met spanelementen;

- Pardak® 80 rubber tegeldragers;

- #Dakbedekking #Thermische isolatie

- #Thermische isolatie #Dakbedekking

Pro Memorie : systeemopbouw afhankelijk van daktype :

- bij omgekeerd dak komt de isolatie bovenop de dakbedekking.

- bij warm dak komt de dakbedekking bovenop de isolatie.

.32.20 Kenmerken van de betontegels:

#1.32.21. [fabrikant] [tegels]

#- Leverancier: Zoontjens Belgie NV

#- Handelsmerk: Pardak 80

#2.32.22. Tegels: [neutraal]

- Vorm: tegels met vierkant grondvlak, die aan de bovenkant zijn voorzien van diagonale groeven en aan de zijkanten van watersleuven.

- Kleur: #grijs. #te kiezen uit een gamma van verschillende kleuren.

- Materiaal: ongewapend beton

- Samenstelling: mengsel van granulaten en cement, in volle massa.

- Textuur en oppervlakteafwerking: hoogste antislipklasse, R13.

.32.24. Specificaties beton: [neutraal]

- Materiaal betonnen tegel: volgens NBN B 21-211:2006 en NBN EN 1339:2003/AC:2006

###### .32.42 Maateigenschappen

- Afmetingen tegel: 798 mm x 798 mm

- Rastermaat : 800 mm x 800 mm.

- Dikte tegel: 80 mm

- Voegbreedte: 3 mm à 5 mm

- Opbouwhoogte systeem: 110 mm

- Vellingkant horizontaal: 5 mm

- Vellingkant verticaal: 3 mm

- Gewicht: ca. 116 kg [per tegel]

- Systeemgewicht: ca. 186 kg/m², incl. toebehoren

###### .32.50 Prestatiekenmerken

.32.5x Mechanische prestaties

- Druksterkte (NEN 5950): C55/67 (beton met hoge sterkte)

- Buigtreksterkte (NEN 7014) : gem. 6 N/mm² na 35 dagen.

.33.00 Kenmerken van de tegeldragers:

- Type: ronde drukverdelers in rubbergranulaat

- Omschrijving en functie: opvangen en verdelen van de verticale krachten die ontstaan door het berijden van het dak, het dempen van het rijgeluid en het creëren van ruimte onder de tegels voor drainage van regenwater.

- Materiaal polyurethaangebonden, geperst hoogwaardig rubbergranulaat

- Kleur : zwart

- Afmetingen: diam. 400 mm x 30 mm dikte

- Volumemassa : 1050 kg/m³

.34.00 Kenmerken van de kruisstukken:

- Omschrijving en functie: Geïntegreerd in de tegeldrager, dient als afstandhouder tussen de tegels. De voegen die ontstaan zorgen ook mede voor een goede drainage. Het kruisstuk ligt verzonken in de tegeldrager waardoor het de tegeldrager fixeert en ervoor zorgt dat het op de juiste positie onder de tegel komt te liggen.

- Materiaal kunststof

- Kleur : zwart

- Afmetingen: diam. 107 mm x 55 mm hoogte

.35.00 Kenmerken van de spanelementen:

- Omschrijving en functie: Op elke hoek gevormd door de tegels wordt een spanelement geplaatst. Door de stelschroef van het spanelement aan te draaien worden de tegels opgespannen, waardoor het tegelveld één geheel vormt.

- Materiaal kunststof onderdelen en rubber mantel.

##### .40. UITVOERING

###### .41. Basisreferenties:

.41.10. Belangrijke opmerking:

De uitvoering gebeurt door gecertificeerde uitvoerders, die door de fabrikant worden erkend en volgens de voorschriften van de #openbare#opdrachtgever aangevuld met de richtlijnen van de fabrikant.

…

###### .42. Algemene voorschriften:

.42.10. Voorbereidende werken:

De ondergrond dient vlak, vormstabiel, druk en trekvast, duurzaam droog en vrij van vuil, scheidingsmiddelen en scheuren te zijn.

…

###### .43. Uitvoeringswijze van de bestrating:

….

.43.20. Legplan:

- Legpatroon: #...  
#volgens plaatsingsplan en/of afwerkingsstaat ...

##### .50. COORDINATIE

###### .51. Voor levering:

Alle gebruikte betontegels zijn afkomstig van de zelfde fabrikant.

###### .53. Tijdens de uitvoering:

Controle van de vlakheid :

- Max. hoogteverschil onder de rij van 3 m : #5 mm #...mm.

- Max. hoogteverschil tussen 2 stenen : #2 mm #...mm.

De oplevering bestaat uit een visuele controle.

### Mogelijke variante toepassingen of suggesties vanwege de firma ZOONTJENS

….



### Meetstaatmodule

Pardak 80 – betontegels voor parkeerdaken, formaat 798 mm x 798 mm, met zijdelingse drainagegleuven, voor buitenplaatsing

#### #P1 Pardak 80 betontegels VH [m²]

#### #P1 Pardak 80 betontegels VH [st]

#### P2 Pardak 80 rubberen tegeldragers VH [st]

#### P3 Pardak 80 kruisstukken VH [st]

#### P4 Pardak 80 spanelementen VH [st]

# Normen en referentiedocumenten

.32.24. Specificaties beton: [neutraal]

>[NBN B 21-211:2006](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+B+21-211&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - H - NL,FR - Betontegels - Toepassingsvoorschriften [5e uitg.] [ICS: 91.100.30]

>[NBN EN 1339:2003](http://shop.nbn.be/Search/SearchResults.aspx?a=NBN+EN+1339&b=&c=&d=&e=&f=&g=1&h=0&i=&j=docnr&UIc=nl&k=0&y=&m=) - R - NL,FR,EN - Betontegels - Eisen en beproevingsmethoden (+AC:2006) [1e uitg.] [ICS: 93.080.20]

ZOONTJENS BELGIE NV

Albertkade 3

BE 3980 Tessenderlo

Tel: +32 (0) 13 67 48 39

Mail: info@zoontjens.be

URL: [www.zoontjens.be](http://www.zoontjens.be)