



Gemeente
Amsterdam



Beton elementen voor toepassing in openbare ruimte

Esthetisch beoordelingskader

Categorie: Wit -glad-

Leeswijzer

Over dit document

In dit esthetische beoordelingskader worden de esthetische verschijningsvormen van de te leveren beton elementen omschreven. Dit document dient enerzijds als kader voor inschrijvers om inschrijvingsmonsters aan te bieden die voldoen aan de minimale esthetische eisen. Daarnaast wordt het esthetische beoordelingskader door de beoordelingscommissie gebruikt om de aangeboden inschrijvingsmonsters te beoordelen. Tijdens de contractuitvoering zal dit document gelden als toetsingskader om te beoordelen of de daadwerkelijk geleverde beton elementen niet afwijken van de gestelde bandbreedtes.

Indeling document

In het eerste deel worden de mogelijke toepassingen van de uitgevraagde categorie beton elementen omschreven. In een tabel wordt aangegeven wat de toepassing kan zijn van de beton elementen en wat de te beoordelen bewerking is. In het tweede deel zijn de te beoordelen esthetische aspecten uitgewerkt. In dit deel is per aspect een bandbreedte aangegeven voor wat voor de gemeente acceptabel is.

Categorie: Wit -glad-

Gezocht worden “standaard” beton elementen in de kleur wit. De zichtlaag bestaat uit zand en fijn grind en is door pigmenten op kleur gebracht. De kleurechtheid wordt ondersteund door toepassing van steenslag in de juiste kleur. De zichtlaag heeft een fijne textuur en is niet uitgewassen.

Hoewel gesproken wordt van beton, zijn andere bindmiddelen, zoals geopolymeren ook toegestaan.

Te beoordelen aspecten:



Hoofdkleur



Nevenkleur



Structuur



Contrast

* Een nadere definitie van bovenstaande aspecten is aan het einde van dit document te vinden.

Toepassing

In onderstaande tabel is aangegeven wat de toepassingen kunnen zijn van de categorie Wit -glad- en wat de te beoordelen afwerking is. De te beoordelen afwerking is de afwerking welke wordt getoetst door een ter zake deskundig beoordelingsteam. Andere afwerkingen worden tijdens de beoordelingsfase niet getoetst.

Voor een nadere specificatie van de eisen aan de beton elementen zie het Programma van Eisen.

Perceel P1			Perceel P2			Perceel P3		Perceel P4				Primaire toepassing	Te beoordelen afwerking
Betonstraatstenen keiformaat	Betonstraatstenen dikformaat	Betonstraatstenen Verkeersstenen	Betontegels	Geleidelijntegels	Verkeerstegels	Betontegels uitgewassen	Geleidelijntegels uitgewassen	Boomkranslement	Opsluitbanden	Trottoirbanden	Inritbanden		
●			●		●							Betontegel	Fijne niet-uitgewassen textuur



Hoofdkleur

Eis

Het totaalbeeld geeft qua uitstraling een helder witte tint. De kleur mag qua uitstraling niet donkerder dan Warm gray 1 U (op basis van een Pantone-kleurwaaier, Solid uncoated, the plus series).

* De kleuren op een beeldscherm of print zijn niet maatgevend. De kleur van het monster wordt met het menselijk oog beoordeeld ten opzichte van de Pantone-kleurwaaier. Met behulp van de lighting indicator zoals opgenomen in de Pantone-kleurwaaier wordt gecontroleerd dat deze beoordeling is gedaan in het juiste licht.

Acceptabele bandbreedte





Nevenkleur en kleurschakeringen

Eis

Dit betreft een egaal gekleurde tegel, zonder nevenkleur.



Structuur

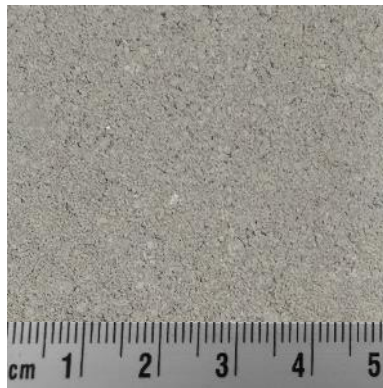
Eis

Het gezochte uiterlijk van de elementen wordt gekenmerkt door een gelijkmatige vlakke textuur met een fijnkorrelig uiterlijk en een egale kleur.

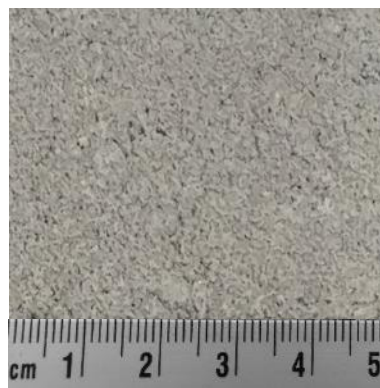
De zichtlaag bevat kleine steenslag, grind en zandkorrels tot ca 3 a 4 mm en moet een gelijkmatige niet-uitgewassen textuur hebben. De korrels zijn omhuld met een gepigmenteerde cementhuid. Er mogen geen concentraties van grovere korrels voorkomen, zodat een en gelijkmatig en relatief glad totaalbeeld ontstaat.

Bandbreedte (kleurneutral voorbeeld)

Te weinig structuur



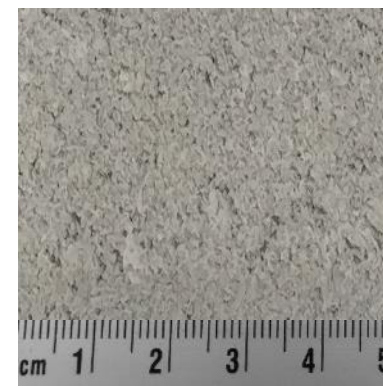
Voldoet



Voldoet



Te veel structuur



Acceptabele bandbreedte



50 mm



Contrast

Eis

Bij deze egaal gekleurde elementen wordt geen eis gesteld aan contrast.

Bandbreedte N.V.T.

Definitie te beoordelen aspecten



Hoofdkleur

De hoofdkleur van het materiaal wordt bepaald door verschillend gekleurde korrels in het oppervlak. Daarbij speelt de korrelgrootte een rol, doordat een fijnere korrelgrootte tot een betere “menging” van de kleuren in ons oog leidt. Bij verkeerstegels kunnen twee hoofdkleuren worden beschreven.



Nevenkleuren

Nevenkleur wordt alleen beoordeeld op uitgewassen elementen. Een nevenkleur is veelal als een “gloed” aanwezig en is vaak niet direct aan bepaalde deeltjes in het oppervlak toe te schrijven. Nevenkleur wordt alleen beoordeeld op uitgewassen elementen, niet op egaal gekleurde elementen



Structuur

De structuur van het oppervlak is het geheel van korrelgrootte, textuur (ruwheid) en tekening (bijvoorbeeld gestreept). De tekening wordt bepaald door de verdeling van de verschillende korrels over het oppervlak. In het algemeen wordt er gezocht naar fijnkorrelige deklagen zonder duidelijke tekening, waardoor er een gelijkmatig beeld ontstaat.



Contrast

Met contrast wordt de intensiteit van kleurovergangen in de zichtlaag bedoeld. Contrast wordt alleen beoordeeld op uitgewassen elementen, niet op egaal gekleurde elementen

Nota Bene: om een goed beeld te kunnen krijgen van de mogelijke spreiding van kleur en verdeling van korrels wordt in het kader van de visuele beoordeling van elementen een inschrijvingsmonster uitgevraagd bestaande uit vijf stenen. In de vijf stenen moeten de variaties in kleuren, structuren en contrast vertegenwoordigd zijn zodat vastgesteld kan worden dat aan alle gevraagde aspecten wordt voldaan. In het inschrijvingsmonster moeten alle karakteristieken van de zichtlaag naar voren komen.



Gemeente Amsterdam

Colofon

Copyright © 2021 Gemeente Amsterdam

Auteurs: Inkoopteam Stadsbrede inkoop van beton elementen voor toepassing in openbare ruimte

Versie: 1.0

Datum: 19 juli 2021

Contactpersoon: Frank van Sloun

Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar worden gemaakt door middel van druk, fotokopie, geluidsband, elektronisch of op welke wijze dan ook, zonder schriftelijke toestemming van de uitgever.