

21 BETONWERK

21.15 proefstuk

21.15.10-a PROEFSTUK

o. PROEFSTUK

Het hierna te noemen in het werk vervaardigd proefstuk ter beoordeling van het resultaat van uit te voeren werk:

Afmeting: 3000 x 3000 x 280.

Aanbrengen 9 stuks centerpenen h.o.h. 1,1 m.

1 zijkant uitvoeren als verticale stortnaad (stortlat en haringgraatstaal).

1 zijkant uitvoeren met strak verticale hoek volgens detail architect horizontale stortnaad op 2,25 m (details stortnaden dienen gelijk te zijn).

Aanvullende eisen i.v.m. uitvoering:

- betondekking aan de buiten/schone zijden van de wanden moet zijn 60 mm.
- dekking formeren zonder dekkingsblokjes.
- buitenste wapeningsnet fixeren aan binnennet en aan de centerpenhouders.
- centerpengaten vullen met mortel van gelijke samenstelling en korrelafmeting als de stort.

Na verharding de wand stralen door middel van water en zand.

Tijdstip en intensiteit in overleg in proefondervindelijk vast te stellen.

Proefstuk na het stralen behandelen met een antigraffiti coating i.o.m. de directie.

Het proefstuk zal op de volgende kenmerken worden beoordeeld:

- kleur.
- uitvoering kistnaad.
- uitvoering hoekdetail.
- uitvoering stortnaad.
- afwerking en dichting centerpengaten.
- uiterlijk betonnen oppervlak.
- oppervlaktestructuur zichtvlakken.
- textuur van het oppervlak.
- luchtbellen.

Bij het proefstuk is een protocol van de werkwijze tijdens de vervaardiging gevoegd.

Tijdstip voorlegging: ten minste 6 weken voor de start van het onderdeel in het werk.

Tijdstip goedkeuring: ten minste 2 weken voor de start van het onderdeel in het werk.

E.e.a. uitvoeren volgens CUR-aanbeveling 100 "Schoon beton – Criteria voor specificatie en beoordeling van betonoppervlakken".

.01 CONSTRUCTIE

- Ten behoeve van de buitenwanden in schoon beton.

Voorbeeld projectspecificatie

Hiernaast is de tekst afgebeeld van een projectspecificatie, volgens de STABU-bestek-systematiek. De tekst is ontleend aan een project waar een bijzondere vorm van schoon beton werd verlangd, namelijk een monoliete constructie van gestraald, gekleurd beton. Als referentie voor het betonoppervlak diende een eerder gerealiseerd project. De foto illustreert de gewenste esthetische kwaliteit van het betonoppervlak. Aan de hand van een proefwand zal de noodzakelijke werkwijze worden vastgesteld. De specificatie is opgezet conform CUR-Aanbeveling 100 'Schoon beton'.



21.32 tijdelijke bekisting

21.32.31-a BEKISTING, HOUTEN BEKISTINGSPLATEN/-PANELEN

- o. BEKISTING (NEN 6722-02)
Centerpennen: bij schoon werk, geplaatst op aanwijzing van de directie danwel als op tekening aangegeven en volgens proefwand.
Oppervlak bekisting afgestemd op vereiste klasse betonoppervlak B1 volgens CUR-Aanbeveling 100.
De plaats van de naden tussen de bekistingsplaten: bij schoon werk, op aanwijzing van de directie danwel als op tekening aangegeven
Afwerking plaatranden: glad afgewerkt en afgelakt met bekistingslak.
Wanden hoog 3,0 m en 7,0 m in één keer storten zonder stortnaad.
Tijdstip van ontkisten bepaald aan de hand van de gemiddelde kubusdruksterkte en de verhardingstijd en moet liggen na 48 uur en voor 72 uur na het storten.
Uitwendige hoeken in het zicht dienen te zijn afgerond met een straal van 3 mm.
1. TRIPLEX BEKISTINGSPLAAT
Materiaal: betonplex, plaatmateriaal moet voldoen aan CUR-Aanbeveling nr 47.
Plaatdikte (mm): ten minste 22.
Uitvoering: enkelzijdig gecoat.
Toebehoren:
 - naden afkitten.
 - bekistingsolie op plantaardige basis.Te overleggen stukken:
 - een monster van het hout.
 - een monster van de centerpennen.
4. BEKISTINGSTEKENING
Door de aannemer te vervaardigen tekeningen.
Van de omschreven bekistingen.
Op de tekening(en) moet zijn aangegeven:
 - de vorm en maatvoering van de bekisting.
 - de wijze van ondersteuning van de bekisting.
 - de plaatsen, vormen en afmetingen van sparingen, inkassingen, doorvoeren, bevestigingsmiddelen e.d.
 - de plaatsen van in de bekisting op te nemen isolatiemateriaal.
 - de plaatsen van de centerpennen.
 - de paneelindeling van de bekistingsplaten.
 - wijze van afdichting kistnaden.Aantal te verstrekken exemplaren:
 - ter goedkeuring (st.): in 2-voud aan de directie.
 - goedgekeurde (st.): in 4-voud aan de directie.
- .01 BUITENWAND
 - Ten behoeve van de zichtzijden van de buitenwanden en borstweringen, in de afwerkstaat aangegeven als "schoon beton"
- .02 BINNENWAND
 - Ten behoeve van de zichtzijden van de binnenwanden, in de afwerkstaat aangegeven als "schoon beton".

21.50 in het werk gestort beton

21.50.10-d IN HET WERK GESTORT BETON, BETONMORTEL

- o. IN HET WERK GESTORT BETON (CUR - AANBEVELING 100)
Toleranties betonoppervlakken ontaste zijde: klasse B1.
Oppervlaktestructuur zichtvlakken: overeenkomstig een in het werk op te zetten proefstuk zie bestekspost 21.15.10-a.
Beoordelingswijze oppervlak (NEN 6722-02): op basis van vergelijking met een referentieoppervlak zijnde het proefvlak.
Met opgelegd patroon van naden en centerpennen volgens tekening.
Bij stortnaden en kimmen moeten de oppervlakken van cementshuid worden ontdaan.
Wanden hoog 3,0 m en 7,0 m in één keer storten zonder stortnaad.
Betondekking aan de buiten/schone zijden van de wanden moet zijn 60 mm.
Dekking formeren zonder dekkingsblokjes.
Buitenste wapeningsnet fixeren aan binnennet en aan de centerpenhouders.
E.e.a. afhankelijk van resultaat proefwand.
Na verharding het betonoppervlak stralen met water en zand.
Tijdstip en intensiteit afhankelijk van het resultaat van de proefwand.
Na het stralen het betonoppervlak behandelen met een antigraffiti coating, overeenkomstig het resultaat op de proefwand.
1. BETONMORTEL (NEN-EN 206-1)
Gekleurd beton.
Sterkteklasse: C20/25.
Milieuklasse: XC4, XF1.
Bindmiddel, cement (NEN-EN 197-1-00): CEM III.
Toeslagmateriaal:
 - fijn toeslagmateriaal: zand.
 - grof toeslagmateriaal: grind Dnom. 16 mm.Vulstof:
fijne delen ten minste 160 l/m³,
zodanig steenmeel toevoegen (steenmeel overeenkomstig BRL 1804-02).
Hulpstof: plastificeerder; hoogvloeibaar of zelfverdichtend ter keuze van de aannemer.
Kleurstof: geel, overeenkomstig proefwand.
Grootste korrelafmeting (mm) (tabel E): grint Dnom. 16 mm.
Te verstrekken gegevens:
 - sterkte van de mortel.
 - samenstelling van de mortel.
- .01 BUITENWAND
 - De buitenwanden en borstweringen, welke zijn aangegeven als "schoon beton"
- .02 BINNENWAND
 - De binnenwanden, welke zijn aangegeven als "schoon beton"