

## **Bijlage 12: Keuringsplan Bestek 14046-1 Fietspaden Diemberbos**

### **Algemene zaken / voorwaarden t.a.v. keuringsplan.**

1. Dit keuringsplan dient opgenomen te zijn in het kwaliteitsplan van de aannemer en vormt daar een integraal onderdeel van. Dit keuringsplan betreft een minimum niveau, het is de aannemer en de directie toegestaan om aanvullende keuringen te (laten) verrichten
2. De feitelijke uitvoering van de onderdelen funderingen en bruggen benoemd in het keuringsplan dient aannemer door (een), door de Raad van Accreditatie daartoe gecertificeerd, onafhankelijk keuringsinstantie(s) te laten uitvoeren. De overige onderdelen uit het keuringsplan moet de aannemer zelf uit te voeren. Deze keuringsinstantie(s) rapporteert (rapporteren) per keuring rechtstreeks aan zowel de aannemer als de directie, de beide rapportages dienen identiek te zijn.
3. Aannemer en directie komen gezamenlijk keuringsvakken overeen; deze worden gelijkmatig over de lengte van het werk verdeeld.
4. De directie wijst direct voorafgaand aan de keuring per keuringsvak de plek aan waar de feitelijke keuring dient plaats te vinden.
5. Keuringen, behoudens materiaalkeuringen, worden pas dan uitgevoerd als alle werkzaamheden aan betreffende onderdelen in een keuringsvak volgens het bestek volledig zijn uitgevoerd.
6. Indien de resultaten van de (her)keuring(en) buiten de goedkeuringsmarge(s) vallen stelt de aannemer op zijn kosten een nader onderzoek in ter vaststelling van de feitelijke omvang van de afwijking en rapporteert dit aan de directie. Tevens stelt de aannemer correctieve maatregelen en frequentie van herkeuring voor aan de directie. De uit te voeren correctieve maatregelen en de frequentie van herkeuring behoeven de goedkeuring van de directie.
7. Na uitvoering van correctieve maatregelen herkeurt de aannemer op zijn kosten het resultaat van de uitvoering, daarbij in acht te nemen het hierboven gestelde bij punt 1 t.m 3 en 7.
8. De uitvoering van correctieve maatregelen zijn altijd op kosten van de aannemer.
9. Indien de keuringsuitslagen in een keuringsvak nog niet beschikbaar zijn en de aannemer werkzaamheden uitvoert die een kostenverhogend effect hebben op de uitvoering van eventuele correctieve maatregelen, is de eventuele kostenverhoging voor risico van de aannemer.

Opruimwerken						
Onderdeel	Onderwerp	Keurings- Wijze	Frequentie	Eis	Goedkeuringmarges	Correctieve maatregel*
Afvoer van: Hekwerken Verhardingen Groenvoor- zieningen.	Aanwezigheid benodigde formulieren, onderzoeksrap- porten t.b.v. transport over openbare weg en acceptatie door erkende ver- werkingsinrichting	Verificatie documentatie	Voor afvoer vrijkomend materiaal	Zie bestek	Zie bestek	1; (her)bemonsteren vrijkomend materiaal
	Zand, bewijs van herkomst.	Visueel, Document	1 maal per herkomstlocatie	Besluit bodemkwaliteit		
	Zand, Cl-gehalte	Proef 164 Standaard RAW	1 maal per herkomstlocatie	Zie bestek	Zie bestek	2;
	Zand, milieutechnische samenstelling	NEN 5740	1 maal per herkomstlocatie	Zie bestek	Zie bestek	2;
	Zand, proctordichtheid	Proef 5.1 Standaard RAW	1 maal per herkomstlocatie			
	Zand, waarde handsondering	Handsondering	1 maal per 200 m2	Afgeleid van max. proctordichtheid	Zie bestek	1;

Riolering, duikers en mantelbuizen						
Onderdeel	Onderwerp	Keurings-Wijze	Frequentie	Eis	Goedkeuringmarges	Correctieve maatregel*
Leverantie kunststofleiding en en hulpstukken	Beschadigingen KOMO-leverantie Maatvoering	Visueel KOMO-keur	1 maal per 200 m1	Zie bestek	Zie bestek	2;
Grondsoort Sleufbodem	Draagkracht Verdichting Hoogteligging Verontreiniging	Visueel Sonderen Waterpas Spitten	1 maal per 200 m1	Zie bestek	Zie bestek	1;
Aanbrengen riolering, duikers en mantelbuizen	Hoogte, aansluiting en richting	Baak c.q. laser.	1 maal per 200 m1	Zie bestek	Zie bestek	1;
Funderingen						
Onderdeel	Onderwerp	Keurings-Wijze	Frequentie	Eis	Goedkeuringmarges	Correctieve maatregel*
Fundering bims	Maatvoering	Digitale Inmeting; 3 m. rei	1 maal per 100 m1 cunet	Zie bestek	Zie bestek	1;
	Verdichtingsgraad lichte ophoogmaterialen.	Conform artikel 22.47.04 van de Standaard RAW bepalingen 2010	1 maal	Zie bestek	Zie bestek	1;
	Steenmengsel, bewijs van herkomst.	Visueel, Document	1 maal per partij	Besluit bodemkwaliteit	Zie bestek	2;
	Steenmengsel, milieutechnische samenstelling	Visueel, Document	1 maal per partij	Zie bestek	Zie bestek	2;

Fundering steenmengsel	Maatvoering	Digitale Inmeting; 3 m. rei	1 maal per 100 m1 cunet	Zie bestek	Zie bestek	1;
	Steenmengsel, zeefanalyse	Proef 6.1. en 6.3 Standaard RAW	1 maal per partij	Zie bestek	Zie bestek	2;
	Steenmengsel, bewijs van herkomst.	Visueel, Document	1 maal per partij	Besluit bodemkwaliteit	Zie bestek	2;
	Steenmengsel, milieutechnische samenstelling	NEN 5740	1 maal per partij	Zie bestek	Zie bestek	2;
	Steenmengsel, proctordichtheid en vochtgehalte		1 maal per meetpunt	Zie bestek	Zie bestek	2;
	Steenmengsel, dichtheid nucleair gemeten.	Nucleaire verdichtingsmeter.	1 maal per 100 m2	Afgeleid van max. proctordichtheid	Zie bestek	1;
Asfalt	Maatvoering en vlakheid werk.	Digitale Inmeting, rolrei.	1 maal per 100 m1 per laag	Zie bestek	Zie bestek	Zie bestek; voor dikte zie opleveringscontrole
	Asfalt, voor- onderzoek volgens Standaard RAW en bestekseisen.	Visueel.	1 maal per asfaltsoort	Zie bestek	Zie bestek	1;
	Asfalt, Extracties	Proef 65.2 Standaard RAW	1 maal 100 ton	Zie voor- onderzoek	Zie bestek	2;
	Asfalt, oplevering controle	Proeven 152, 6, 65.1, 69, en 66.0 Standaard RAW	1 maal per 2000 m2	Zie bestek	Zie bestek	Zie bestek
	Asfalt, dichtheid nucleair gemeten gedurende feitelijke uitvoering.	Nucleaire verdichtingsmeter.	1 maal per 100 m2	Afgeleid van proctordichtheid	Zie bestek	1;

<b>Kunstwerken en beschoeiing</b>						
<b>Onderdeel</b>	<b>Onderwerp</b>	<b>Keurings- Wijze</b>	<b>Frequentie</b>	<b>Eis</b>	<b>Goedkeuringmarges</b>	<b>Correctieve maatregel*</b>
Beschoeiing	Hoogte, aansluiting en richting	Baak c.q. laser.	1 maal per 10 m1	Zie bestek	Zie bestek	1;
	Herkomst hout	Verificatie documentatie	Na aanvoer materiaal.	Zie bestek	Zie bestek	2;
<b>Groenvoorzieningen</b>						
<b>Onderdeel</b>	<b>Onderwerp</b>	<b>Keurings- Wijze</b>	<b>Frequentie</b>	<b>Eis</b>	<b>Goedkeuringmarges</b>	<b>Correctieve maatregel*</b>
Zaaien	Maatvoering, vlakheid.	3 m. rei	1 maal per 100 m1	Zie bestek	Zie bestek	1;

\* Correctieve maatregel bij meetresultaten buiten de goedkeuringsmarges:

- 1: verbeteren, in overeenstemming te brengen met bestek
- 2: materiaal te vervangen door materiaal dat wel aan bestekseis voldoet.