



## CONTROLEPLAN 15.41

# Straatsteenbestrating

[www.controleplannen.nl](http://www.controleplannen.nl)



## Inhoud

- A | Organisatie P2
- B | Techniek P7
- C | Inspectielijst P9

## Over dit controleplan...

Soms is de bestrating onderdeel van het project en wordt na realisatie het terrein overgedragen aan de gemeente. Daarom wordt aandacht besteed aan zowel bestrating op eigen terrein als bestrating in het openbare gebied.

In de aanloop naar de oplevering gaat de terreinverharding het beeld bepalen van de laatste fase van een project. De fase hieraan voorafgaand is het inbrengen van nutsleidingen en rioleringen. Tijdens deze fase is de bereikbaarheid van het gebouw meestal erg slecht.

Overal ontstaan gaten en sleuven in het terrein en er worden werkzaamheden verricht die voor de gemiddelde leek onbegrijpelijk zijn. En terwijl de bouw vergeven is van allerlei veiligheidsmaatregelen zien we vaak dat de gaten en sleuven nauwelijks zijn beveiligd.

Reden genoeg om een controleplan te schrijven over de werkzaamheden tijdens de uitvoering van de terreinverharding met een duidelijke knipoog naar de nutsbedrijven.

# A | Organisatie

## Inhoudsopgave

I. ONTWERP	II. FINANCIËN	III. REGELGEVING	IV. ORGANISATIE	V. PLANNING
1. Terreingrenzen 2. Inventarisatie eisen gemeente 3. Terreinrichtings-tekening 4. Peilhoogtes 5. Bestek	1. Budgetvaststelling 2. Aanbesteding	1. V&G-plannen 2. Besluit Bodemkwaliteit 3. Omgevingsvergunning	1. Afstemming terreinen nutsvoorzieningen 2. Planningsafstemming 3. Tekeningen coördinatie 4. Af te voeren grond 5. Terreingrenzen 6. Uitgangspunt bereikbaarheid 7. Nutsvoorzieningen 8. Coördinatie derden 9. Informeren toekomstige bewoners 10. Werkzaamheden buiten terreingrenzen	- Indicatieplanning

## I. Ontwerp

**INLEIDING** - Een project kan moeilijk van een terreinverharding worden voorzien zonder dat de architect inzicht heeft in de omliggende openbare bestrating. Hij zal in de ontwerpfase dan ook overleg hebben met de gemeente. Vaak wordt de openbare bestrating opgeknapt nadat de nieuwbouw is voltooid. In nieuwbouwwijken is vaak zelfs nog geen openbare bestrating aanwezig voor de oplevering van de woningen. Soms zitten de ontwerpers van beide partijen bij elkaar om e.e.a. rond de woonrijp fase af te stemmen. Daarbij is het ook van belang om te weten in welk stadium de gemeente gaat starten met haar bestrating. Soms wordt een voorlopige bestrating aangebracht die functioneert als bouwweg. Soms wordt pas een definitieve bestrating aangebracht na het gereedkomen van alle overige bouwactiviteiten en moet iemand tijdelijke voorzieningen treffen. Kortom, overleg met de gemeente is voor dit onderdeel erg belangrijk.

- Terreingrenzen:** er mag geen onduidelijkheid bestaan over de grenzen van het gekochte terrein. De architect dient te beschikken over een kadastrale tekening die als onderlegger is gebruikt bij de verkoop / aankoop van het terrein.
- Inventarisatie eisen gemeente:** de architect stelt zich vooraf op de hoogte van de eisen en wensen van de gemeente, inzake de openbare gebieden en het eigen terrein en ontwerpt mede op basis hiervan het terrein binnen de eigendomsgrenzen.
- Terreinrichtingstekening:** deze is onderdeel van de aanvraag van de omgevingsvergunning. De hierop aangegeven bestratingen moeten correct zijn weergegeven en vormen wel of geen onderdeel van het contract tussen opdrachtgever en aannemer. Voor de opdrachtgever is het van belang dat alle te realiseren onderdelen staan aangegeven op deze tekeningen, los van de vraag wie wat gaat aanbrengen. Hij kan hiermee zijn budget vaststellen, dus niet alleen het type bestrating maar ook terreinverlichting, meubilair, afvalbakken, postbussen, tuinen met beplanting, enz.
- Peilhoogtes:** omdat niet altijd duidelijk is wat de NAP-hoogte is of wordt voor de start van de uitvoering, dient de terreinrichtingstekening te worden gecontroleerd op de NAP-hoogtes. Dit geldt dan niet alleen voor het gebouw, maar tevens voor de omliggende bestratingen. Denk hierbij ook aan de inritten van wegen en parkeergarages. Denk hierbij om de hoogtes van de onderling delen van het terrein; het water moet van het

gebouw aflopen.

5. *Bestek*: in dit contractstuk moet duidelijk zijn aangegeven welke straatstenen toegepast moeten worden. Samen met de ondergrond zal de bouwbegeleider nagaan of de beschreven bestrating voldoet aan de gestelde eisen. Zo zal vrachtverkeer een betere ondergrond en een zwaardere klinker vragen dan een voetgangersgebied. Indien naar het oordeel van de bouwbegeleider omschrijvingen niet voldoen aan de gestelde eisen, dan zal hij de opdrachtgever informeren.

## II. Financiën

INLEIDING - Soms is voor de inrichting van een terrein een stelpost gereserveerd. Dit kan te maken hebben met het feit dat de opdrachtgever meer tijd wenst te hebben om na te denken over de inrichting of omdat hij dat als een separate opdracht ziet. Indien er sprake is van een separate opdracht, moet het proces van aanbesteding tijdig worden opgestart. Veelal zal een projectleider dit namens de opdrachtgever op zich nemen, maar soms wordt dit gedelegeerd aan de directievoering.

1. *Budgetvaststelling*: in de ontwerpfase zal aan de hand van een PvE een ontwerp worden gemaakt, hierna volgt een vaststelling van een budget. Daarna kan de terreinverharding als een separate opdracht wordt uitbesteed, krijgen we te maken met bestek, bestektekening en een aanneemsom. Het is interessant om na te gaan hoe de coördinatie tussen de bouwkundige aannemer en de terreinaannemer is geregeld. Ook de demarcatie tussen gebouw en terrein zal duidelijk moeten zijn: wie doet wat?
2. *Aanbesteding*: de wijze van aanbesteding is bepalend van hoe zaken worden verrekend inzake meer en minderwerk. Wordt er aanbesteed volgens GWW methodieken of wordt er een stelpost bij de bouwkundig aannemer ingevuld. Of is er een aanbesteding met een vast bedrag. Het is goed te weten hoe dit deel, bestrating is aanbesteed.

## III. Regelgeving

INLEIDING - Het is eigenlijk een merkwaardige zaak dat de bouwers van een project moeten voldoen aan een hele reeks wet en regelgeving en veiligheidseisen en dat ten aanzien van bestrating weinig wordt omschreven.

Het is verstandig om op voorhand met de diverse partijen, zoals gemeente, nutsbedrijven, provincie en eventueel de waterschappen contact op te nemen. Informatie over en van deze partijen kan van invloed zijn op het te maken ontwerp, maar ook zeker op de uitvoering ervan.

1. *V&G-plannen*: een separate aannemer voor de bestratingen dient een V&G-plan uitvoeringsfase op te stellen. Uit pragmatische overwegingen kan de bouwkundige aannemer een onderlegger aanreiken waarop de bestratingaannemer dit kan aanvullen. De bouwbegeleider kan bij de nutsbedrijven aangeven dat hij kopieën wil ontvangen van de V&G-plannen van de nutsbedrijven om tenminste dit aspect onder de aandacht te brengen.
2. *Besluit Bodemkwaliteit (vh bouwstoffenbesluit)*: het Besluit Bodemkwaliteit stelt eisen aan bouwstoffen die met grond en grondwater in aanraking kunnen komen. Dit is van toepassing op alle materialen binnen dit controleplan. Vulzand, puingranulaat, straatstenen, voegzand, opsluitbanden, tuinaarde, enz. moeten dus allemaal voldoen aan het Bouwstoffenbesluit. Denk hierbij aan partijkeuringen en productcertificaten.
3. *Omgevingsvergunning*: in sommige gevallen is een aparte inritvergunning noodzakelijk. Nagegaan moet worden of dat aan de orde is voor het onderhavige project, zo ja, dan dient deze te worden aangevraagd tijdens de indienen van de stukken bij het OLO. Het doorlopen van het vergunningen traject, WABO, Woningwet en Bouwbesluit is aan te bevelen. Het is ook aan te bevelen om alle wet- en regelgeving na te lopen omtrent speeltoestellen en andere elementen die in de terreininrichting worden gebruikt.

## IV. Organisatie

INLEIDING – Voor de beschrijving van dit onderdeel gaan we ervan uit dat de terreinwerkzaamheden apart worden aanbesteed. Als de terreinwerkzaamheden onderdeel zijn van de hoofdopdracht, dan zijn hierin wellicht toch belangrijke aandachtspunten te vinden.

1. *Afstemming terrein en nutsvoorzieningen:* Indien de bestratingswerkzaamheden binnen de hoofdopdracht vallen, dan dienen tevens de nutsleidingen gecoördineerd te worden. Hiervoor dienen binnen de tekeningenprocedure van de bestrating de nodige profieldoorsneden te worden gemaakt. Ook de gehele infrastructuur dient op deze tekeningen te worden aangegeven. Denk hierbij aan elektra, bekabeling voor straatverlichting, sprinklerwaterleiding, databekabeling, riolering, warmtebronnering, gasleiding, enz. Er moet rekening gehouden worden met de nodige controlepunten en de daarbij behorende afsluiters en ontstoppingsmogelijkheden. Deze situatie kan zich ook voordoen als meerdere gebouwen moeten worden gerealiseerd op hetzelfde terrein voor één opdrachtgever. Dit geldt voor woningbouw, maar ook voor utiliteitsbouw.
2. *Planningsafstemming:* men dient rekening te houden met het feit dat de planning van een project niet meer onder invloed van werkbaar weer valt, terwijl de werkzaamheden van de nutsvoorzieningen en terrein dat wel degelijk doen. Daarom moet in de planning de prognose van onwerkbaar weer worden meegewogen.
3. *Tekeningencoördinatie:* alle voorzieningen die in de bestrating moeten worden opgenomen, dienen op tekening gecoördineerd te worden. Denk hierbij aan infiltratiekratten, regenwaterputten, vetvangputten, vuilwaterputten, pompputten, enz. De werktekening van de (landschaps)architect dient verspreid te worden onder alle betrokken installateurs en de architect verwerkt deze gegevens tot een definitieve werktekening.
4. *Af te voeren grond:* indien grond moet worden afgevoerd van het terrein, dan dient deze grond te zijn onderzocht op mogelijke vervuiling (AP04 verklaring). De resultaten van dit grondonderzoek zijn bepalend voor wat er met de grond gedaan mag worden. De bouwbegeleider zal nagaan of er al onderzoek is gedaan naar de kwaliteit van de grond, bijvoorbeeld tijdens de verkoop / aankoop van het terrein. Als dit niet het geval is, of het onderzoek is niet toereikend, zal hij tijdig een grondonderzoek opstarten in overleg met opdrachtgever en/of aannemer. Desnoods wordt een tijdelijk depot aangewezen.
5. *Terreingrenzen:* een belangrijk onderdeel is de maatvoering van de terreingrenzen. De gegevens hiervoor komen van de tekeningen van de (landschaps)architect en deze heeft een kadastrale onderlegger gebruikt van de gemeente.  
Perkoenpaaltjes met staaldraad worden niet altijd toegepast om de scheiding tussen tuinen van woningen aan te geven. De bouwbegeleider eist wel dat tenminste de hoekpunten van de scheidingen tussen tuinen van woningen onderling en tussen woningen en openbaar gebied door middel van bijvoorbeeld perkoenpaaltjes worden aangegeven. Voorkomen moet worden dat bewoners onderling onduidelijkheid kunnen krijgen. De erfafscheidingen moeten wel corresponderen met de verkooptekeningen en met de terreingrenzen van het project. Bij grotere en ingewikkelde complexen kan worden overwogen om het kadaster een nieuwe uitzetting te laten uitvoeren. Een inmeting van de kavels bij koopwoning worden na oplevering gedaan, waarbij beide eigenaren meestal aanwezig zijn, meting wordt gedaan door Kadaster.

6. *Uitgangspunt bereikbaarheid:* zowel voor de woningbouw als voor de utiliteitswerken geldt de stelregel dat een gebouw bij oplevering goed bereikbaar dient te zijn. De dag na de oplevering kan de verhuiswagen voor de deur staan en hiervoor moet gelegenheid zijn gecreëerd. Voor woningbouw houdt dat in dat de bestrating tot aan de openbare weg gereed moet zijn en dat de openbare weg berijdbaar moet zijn, hetzij door een tijdelijke verharding, hetzij door definitieve verharding. Geen stelregel, maar wel iets om naar te streven, is het logische vervolg dat bouwverkeer gebruik maakt van andere toegangswegen.



Fig. 1 | Af te voeren grond moet gecontroleerd worden op vervuiling

7. *Nutsvoorzieningen:* tegenwoordig zijn er gebieden waar de nutsbedrijven goed met elkaar samenwerken om te komen tot een logische volgorde van de diverse werkzaamheden. Helaas is dat nog niet overal zo. Belangrijk is dat er één persoon aanspreekbaar is namens alle nutsbedrijven. Deze persoon kan veel betekenen op het gebied van coördinatie van de aansluitingen. Even belangrijk is het om ervoor te zorgen dat de contacten vanuit het bouwproject via vaste personen gaat. Binnen ieder project moet worden afgesproken wie deze taak op zich neemt. In de meeste gevallen is de uitvoerder van de aannemer de aangewezen persoon, maar soms is het beter dat de bouwbegeleider deze taak op zich neemt. Voor de nutsbedrijven zijn er een paar belangrijke momenten: wanneer kan men in de woningen terecht (= start werkzaamheden nuts), wanneer moeten de nutsbedrijven gereed zijn (= start werkzaamheden bestrating) en wanneer wordt de woning opgeleverd (= het uiterste moment van energielevering en bestrating gereed)? Soms wordt voor de hemelwaterafvoer een aparte planning opgezet, als men het hemelwater van daken in een vroeg stadium wil afvoeren.
8. *Coördinatie derden:* een veel voorkomende situatie is dat op een locatie meerdere aannemers tegelijkertijd bezig zijn met het bouwen van woningen (Vinx-locaties). Als dat het geval is, dient er een initiatief te ontstaan om een terreincoördinatie overleg in te stellen. In dit overleg moet een planning worden opgesteld met als uitgangspunt dat zowel de nutsvoorzieningen als de bestrating aansluiten op de opleveringsfase en dat tijdig alternatieve bouwroutes worden gevonden voor bouwverkeer dat nodig is voor deelprojecten die later gereedkomen. De bouwbegeleider laat zich informeren en zal desnoods zelf dit initiatief nemen in samenwerking met de bouwbegeleiders van de andere deelprojecten.
9. *Informeren toekomstige bewoners:* niet onbelangrijk is na te denken over het informeren van toekomstige bewoners over bereikbaarheid, afvoeren van vuil etc. Een aanleiding kan zijn dat de bestrating niet gereed is voor de oplevering of zelfs geheel ontbreekt. Sommige gemeenten hebben als beleid dat een bestrating pas wordt aangebracht nadat alle bouwactiviteiten en in huizingen zijn afgerond. Dit kan inhouden dat bewoners soms maanden moeten wachten op een goed berijdbare weg en dat zij veel overlast hebben door ingelopen zand op hun nieuwe parketvloer.
10. *Werkzaamheden buiten terreingrenzen:* het kan voorkomen dat er aanrijd of stootplaten worden aangebracht vóór de inrit van een garage ter voorkoming van verzakking van de bestrating en ter bescherming van de onderliggende openbare terreinleidingen. In dat geval zal er met de gemeente (gebruik van openbaar terrein) en nutsbedrijven (toegankelijkheid van leidingen) overleg moeten zijn om instemming te krijgen. Verder is het plaatsen van bijvoorbeeld vetvangputten e.d. in openbaar gebied, dus buiten de erfgrenzen alleen mogelijk in overleg en na goedkeuring van de Gemeente.

V. Indicatieplanning

Het bijgevoegde planningsformulier is als voorbeeld ingevuld. Het geeft een indruk hoe het proces in tijd kan verlopen. De bouwbegeleider zal voor zichzelf vooraf een inschatting dienen te maken of het beeld van zijn project overeenkomt met het voorbeeld. Zo niet, dan kan hij de planning aanpassen.

Nr.	Activiteit (in aantal weken)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
1.	Voorlopig ontwerp terreininrichting	■																		
2.	Definitief ontwerp terreininrichting		■																	
3.	Bestek en bestektekening			■																
4.	Aanbesteding				■															
5.	Werktekeningen					■														
6.	Terrein Coördinatie Overleg						■													
7.	Bemonstering							■												
8.	Bestelling materialen								■											
9.	Start nutsbedrijven									■										
10.	Nutsbedrijven gereed										■									
11.	Start bestratingen binnen en buiten erfgrenzen														■					
12.	Oplevering bestrating binnen en buiten erfgrenzen																			■
13.	Opleveren project																			■



# B | Techniek

## Inhoudsopgave

### AANDACHTSPUNTEN

1. Aanvulling sleuven
2. Ontgraven ten behoeve van bestrating
3. Aanvulling ten behoeve van bestrating
4. Bestratingpatronen
5. Afwatering
6. Bestrating bij entree gebouw
7. Uitvoering
8. Na oplevering

## Aandachtspunten

**INLEIDING** - Het begeleiden van terreinverhardingen is in veel gevallen een veelvoud van onderdelen die gelijktijdig worden uitgevoerd. Soms is de materie erg complex, bijvoorbeeld in veengebieden. De woningen zijn onderheid, terwijl de tuinen en bestratingen dat niet zijn. Men past wel eens polystyreen toe als gewichtsbesparend materiaal om zo te bereiken dat tuinen en bestratingen minder snel zakken.

1. *Aanvulling sleuven*: een sleuf, bijvoorbeeld voor riolering en nutsleidingen, geeft altijd een verstoring van de grond die naast de sleuf intact blijft. Geroerde en ongeroerde grond. Het aanvullen van sleuven vraagt dus de nodige zorgvuldigheid. Aanvullen in lagen, eventueel afgetrild per laag, of gewaterd, dit moet zijn afgestemd op de naastliggende grond. Dit dient in het bestek beschreven te zijn.
2. *Ontgraven ten behoeve van bestrating*: de opbouw van het totale pakket bepaalt de diepte van de ontgraving. De diepte van de ontgraving is tevens bepalend voor de totale breedte van de ontgraving. Vanaf de zijkanten van de bestrating wordt een lijn onder een hoek van 45° aangehouden tot onderkant sleuf. Aldus verkrijgt men de breedte van de totale sleuf.



Fig. 2 | Bestrating van de parkeerplaats van het kantoor van het Centraal Bureau **Bouwbegeleiding** in Arnhem, maart 2002

3. *Aanvulling ten behoeve van bestrating*: deze geschiedt in lagen van ca. 200 mm, afhankelijk van wat in het bestek is vastgelegd. De lagen worden afzonderlijk getrild. Voor een goede indicatie van de juiste verdichting kan men gebruikmaken van een handsondeerapparaat of een ronde staaf, bijvoorbeeld een wapeningsstaaf met een diameter van 10 mm. Deze mag dan maximaal 100 mm met de hand in het zandpakket worden gedrukt.
4. *Bestratingpatronen*: voor verhardingen waarvan auto's gebruik maken is een sterk verband nodig. Een visgraat

of elleboogverband komen hiervoor in aanmerking. Voor wandelpaden kan de eis wat lager liggen. De tekeningen verstrekken duidelijkheid. De bouwbegeleider kan wel signaleren of een verband, bijvoorbeeld een halfsteensverband voor een rijweg, niet sterk genoeg is. In dit kader moet ook goed worden gekeken naar parkeerplaatsafscheidings, parkeerplaatsen voor mindervaliden (minimaal 3500 mm breed), opstelplaatsen voor hoogwerkers (ten behoeve van glazenwasinstallaties) en eventuele markeringen voor opstelplaatsen ten behoeve van brandweerauto's.

5. *Afwatering*: op tekening dient de afvoer van hemelwater van het terrein te zijn gewaarborgd. Molgoten, regenwaterputten en een goed afschot dienen hierop te zijn aangegeven. Tegenwoordig wordt het regenwater niet meer automatisch aangesloten op een rioleringsstelsel maar moet dit binnen het terrein worden opgevangen en verspreid; dit is de zogenaamde waterinfiltratie binnen het terrein.
6. *Bestrating bij entree gebouw*: het is normaal dat de bestrating ca. 100 mm lager ligt dan het vloerpeil van de woning of het gebouw. Het Bouwbesluit eist dat een hoogteverschil bij toegangsdeuren maximaal 20 mm mag bedragen. Dat betekent dat de bestrating nabij een toegangsdeur moet worden 'opgetrokken' tot het vereiste niveau. Het is verstandig hierbij te kijken naar de waterhuishouding rond de toegang van het gebouw.
7. *Uitvoering*: de dagproductie van een gedeelte bestrating moet worden afgetrild en ingewassen. Dit voorkomt dat met name de randen los komen te liggen waardoor een goede aansluiting lastig wordt. Ook moeten er strenge eisen worden gesteld aan het beschikbaar stellen van gedeelten gereedgekomen bestratingen, voordat de bestrating is opgeleverd. Het is soms niet te vermijden, maar men dient te streven naar een autovrij gebied tot de oplevering.
8. *Na oplevering*: het is vaak in bestek omschreven, maar het is goed om er goede afspraken over te maken rond het tijdstip van oplevering. Het gaat dan om de onderhoudsperiode en de herstraatplicht. Dit naar aanleiding van zakkingen of schades door derden etc. Er zal besproken moeten worden wanneer en hoe snel na een melding de gewenste actie van de aannemer moet worden uitgevoerd.



# C | Inspectielijst



<b>Project:</b>	
Locatie:	
Opzichter:	
Inspectiedatum:	

Nr.	Activiteit	Akkoord	Niet akkoord	N.v.t.
<b>A.</b>	<b>Administratief</b>			
1.	Ontwerpproces afgerond	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2.	Omgevingsvergunning aangevraagd (incl. inritvergunning)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3.	Is er een werkplan geëist voor dit onderwerp	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4.	Zijn de vereiste bestektekeningen en berekeningen ingediend ter controle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5.	Zijn de vereiste werk-/productietekeningen en berekeningen ingediend ter controle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6.	Zijn de laatste gegevens verwerkt (gebruikerswensen van kopers/winkeliers)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7.	Is een startbespreking wenselijk voor dit onderdeel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8.	Is dit onderdeel opgenomen in het V&G-plan uitvoering	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9.	Zijn alle betrokkenen daarvan op de hoogte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10.	Zijn alle bestekseisen bekend en juist geïnterpreteerd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
11.	Is er bemonstering nodig voor dit onderdeel	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>B.</b>	<b>Vorbereiding</b>			
12.	Coördinatie installaties correct afgehandeld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
13.	Afstemming met nutsbedrijven correct afgehandeld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
14.	V&G plannen aanwezig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
15.	V&G als agendapunt in coördinatieoverleg	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
16.	Bewaking planning nutsbedrijven in relatie tot start bestrating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
17.	Af te voeren grond onderzocht en vrijgegeven voor transport	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
18.	Aan te voeren materialen voldoen aan Besluit Bodemkwaliteit	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
19.	Bemonstering materialen en kleurenstaat vastgesteld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
20.	Afstemming planning met bouwkundige aannemer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
21.	Aan- en afvoerroutes vastgesteld	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
22.	Afscheiding wegen na oplevering, scheiding met bouwverkeer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
23.	Is er een werkplan ingediend ter controle	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
24.	Is het werkplan goedgekeurd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
25.	Is het werkplan op de bouw aanwezig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
26.	Zijn bestektekeningen en berekeningen goedgekeurd zonder voorbehoud	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Nr.	Activiteit	Akkoord	Niet akkoord	N.v.t.
27.	Zijn de goedgekeurde bestektekeningen en berekeningen op de bouw aanwezig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
28.	Zijn de vereiste werk-/productietekeningen en berekeningen goedgekeurd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
29.	Zijn de vereiste werk-/productietekeningen en berekeningen op de bouw aanwezig	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
30.	Zijn er bijzondere omstandigheden uit VCA-oogpunt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
31.	Is de bemonstering aangeleverd op de bouw, en is deze compleet	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
32.	Is de bemonstering goedgekeurd en vastgesteld naar alle betrokken partijen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
33.	Is een (detail)planning voor dit onderdeel wenselijk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
34.	Is de (detail)planning realistisch en haalbaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
35.	Is de opslag van materialen goed geregeld (bescherming)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>C.</b>	<b>Uitvoering</b>			
36.	Maatvoering aangegeven en gecontroleerd	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
37.	Juiste breedte-/diepteverhouding sleuven	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
38.	Correcte wijze van aanvullen sleuven	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
39.	Opbouw onderlagen bestrating, afgetrild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
40.	Opsluitbanden in gestabiliseerd zand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
41.	Wijze van op maat maken passtenen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<i>Alle inrichtingselementen aangebracht:</i>			
42.	- verlichting	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
43.	- straatmeubilair	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
44.	- vuilcontainers, ondergronds	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
45.	Peilhoogtes putten e.d. gecheckt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
46.	Dagproductie afgetrild	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<b>D.</b>	<b>Nacontrole</b>			
47.	Vrijgeven voor verkeer na afrillen deel bestrating	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
48.	Na schoonvegen voldoende zand aanwezig voor voegvulling	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
49.	Oplevering bestrating en inrichtingselementen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
50.	Vaststellen onderhoudstermijn	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
51.	Herstel van schades in onderhoudsperiode	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
52.	Is de kwaliteit beoordeeld en akkoord bevonden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
53.	Zijn alle gegevens op de juiste wijze in de revisiestukken verwerkt	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Eventuele opmerkingen: