

# Industrie Leidraad Steigerbouw op Mijnbouwwerken Offshore

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

Onderwerp : Industrie Leidraad Steigerbouw op Mijnbouwwerken Offshore

Opdrachtgever : Mobuco Steigers B.V., SGB Holland B.V., Steigerbouw v.d. Panne Rotterdam B.V. welke tezamen G3 vormen

Opgesteld d.d. : 24-01-2006

Documentnummer : BP-8/1

Revisie : 00

Opstellers : J.H.J. Putter, C. den Houdijker, R.M.R. Bos

Beheerd door : namens G3 – Mobuco Steigers B.V., J.H.J. Putter

Geautoriseerd door : J.H.J. Putter, C. den Houdijker, R.M.R. Bos

Handtekeningen :

Origineel uitgegeven aan	Bedrijf	Datum
J.H.J. Putter	Mobuco Steigers B.V.	
C. den Houdijker	SGB Holland B.V.	
R.M.R. Bos	Steigerbouw v.d. Panne Rotterdam B.V.	
C.W. van Oostrom	Nogepa	
M.P. Hermann-Jecsny	Mobuco Steigers B.V.	

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

## Inhoudsopgave

1) Doel .....	3
2) Achtergrond .....	3
3) Rechtsgrond .....	3
4) Inhoud .....	4
4.1 Werkwijze .....	4
4.1.1 Organisatie, administratie en voorbereiding .....	4
4.1.2 Stappenplan .....	4
4.1.3 Praktische invulling .....	5
4.2 Materiaal / materieel .....	6
4.2.1 Persoonlijke beschermingsmiddelen .....	6
4.2.1.1 Valbeveiliging .....	6
4.2.1.2 Overige persoonlijke beschermingsmiddelen .....	7
4.2.2 Containers en koppelingbakken .....	7
4.2.3 Steigerkoppelingen .....	7
4.3 Personeel (zie ook matrix kwalificatie bijlage 6) .....	8
4.3.1 Algemene taken en verantwoordelijkheden .....	8
4.3.2 Taken en verantwoordelijkheden hulp steigermonteur .....	8
4.3.3 Taken en verantwoordelijkheden steigermonteur II .....	8
4.3.4 Taken en verantwoordelijkheden steigermonteur I .....	9
4.3.5 Taken en verantwoordelijkheden meewerkend voorman .....	9
4.3.6 Aantoonbare deskundigheid .....	10
4.4 Tekeningen en berekeningen .....	12
Bijlage 01 – Matrix wettelijke regulering m.b.t. steigers .....	14
Bijlage 02 – Stappenplan voor hang- en uitbouwsteigers .....	15
Bijlage 03 – Tekening benoeming steigeronderdelen .....	16
Bijlage 04 – Databank competentievragen offshore steigerbouw .....	17
Bijlage 05 – Matrix keuringen en opleidingen .....	18
Bijlage 06 – Matrix kwalificaties .....	19
Bijlage 06 – Matrix kwalificaties .....	20
Bijlage 07 – Steigerinspectieformulier .....	21

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

## 1) Doel

Het bevorderen van uniformiteit bij het monteren, demonteren en aanpassen van en het toezicht houden op stalen steigers die worden ingezet op mijnbouwwerken offshore (olie- en gasinstallaties gelegen op het Nederlandse deel van het continentaal plat, evenals op de Nederlandse territoriale zee en in de binnenwateren) en op mijnbouwwerken aan de wal om zo te komen tot een goede en constante kwaliteit van de steigerconstructies.

## 2) Achtergrond

Een betere en eenduidige aanpak van bepaalde onderwerpen in de steigerbouw, coördinatie van nieuwe ontwikkelingen en het vastleggen van verantwoordelijkheden is gewenst om een uniforme kwaliteitsstandaard te verkrijgen in steigerwerk op Mijnbouwwerken, zowel on- als offshore. Daarom zijn er industriebrede afspraken gemaakt over een uniforme aanpak voor steigerbouw, inclusief gerelateerde nieuwe ontwikkelingen.

## 3) Rechtsgrond

De wettelijke regulering met betrekking tot steigers is nader gespecificeerd in de Arboret onder Beleidsregel 7.4 -5 De kwaliteit en de constructie van steigers. Grondslag: Arbobesluit artikel 7.4. De basisregels voor het monteren, demonteren en aanpassen zijn vastgelegd in deze beleidsregel. Deze leidraad dient daarom te allen tijde in samenhang te worden gelezen met deze beleidsregels en geeft de aanvullende uniforme afspraken weer voor steigerbouw op Mijnbouwwerken.

Een volledig overzicht van wettelijke regels en normen ten aanzien van steigers is te vinden in bijlage 1, Matrix wettelijke regulering met betrekking tot steigers.

Beide werkgevers, mijnonderneming en steigerbouwbedrijf, behoren volgens de Arbo-wet een zo goed mogelijk arbeidsomstandighedenbeleid te voeren. De mijnonderneming is verantwoordelijk voor zijn eigen werknemers en voor de coördinatie van (alle maatregelen betreffende de veiligheid en gezondheid bij) de werkzaamheden op en rond de arbeidsplaats (bijvoorbeeld een platform).

Als een werknemer van een steigerbouwbedrijf te werk wordt gesteld op een arbeidsplaats van een mijnonderneming is de mijnonderneming verantwoordelijk om de steigermonteur voor te lichten met betrekking tot gevaren verbonden aan de arbeidsplaats (middels de RIE / Safety case / PtW system / TRA / etc). Het steigerbouwbedrijf is verantwoordelijk om zijn werknemers voor te lichten over de gevaren van de arbeid (bij het monteren, aanpassen en demonteren van steigers).

Het monteren, aanpassen en demonteren van steigers is een deskundigheid die de mijnonderneming niet in huis heeft. Vooropgesteld dat de mijnonderneming de werknemers van het steigerbouwbedrijf goed heeft aangegeven waar de steiger voor zal worden gebruikt en de gebruikers van de steigers instructies heeft gegeven ten aanzien van het gebruik van de steiger (bijvoorbeeld maximale belasting, niet zelfstandig veranderingen aanbrengen, etc.) is de veiligheid van de steiger de verantwoordelijkheid van het Steigerbouwbedrijf.

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

## 4) Inhoud

### 4.1 Werkwijze

#### 4.1.1 Organisatie, administratie en voorbereiding

Voor de start van het werk dienen tussen de beheerder van het platform c.q. de plant en de steigerbouwfirma afspraken gemaakt te worden met betrekking tot de algehele veiligheid volgens de ter plaatse geldende veiligheidsvoorschriften, procedures, instructies en regels. Deze afspraken kunnen tevens worden vastgelegd in Veiligheidsplannen. Voor wat betreft emergencies als redding na vallen, man over boord enz. is een en ander geregeld in het Noodplan van het betreffende Mijnbouwwerk.

#### 4.1.2 Stappenplan

Werkvolgorde, taakverdeling en communicatie van niet standaard steigers en/of standaard steigers in een specifieke omstandigheid worden vastgelegd in een zogenaamd "stappenplan" (zie bijlage 2).

Het "stappenplan" dient te worden gebruikt bij:

1. hang- en uitbouwsteigers
2. bruggen
3. staande steigers die niet onder beleidsregel 7.4-5 vallen
4. staande steigers bekleed met zeil of netten
5. steigers in de splashzone, boven en nabij open water
6. bij blootstelling aan schadelijke stoffen, zoals benzeen, zink, asbest, geluid en straling (warmte)
7. werk in de nabijheid van andere disciplines (cocurrent operations)
8. meer dan één werkvloer belast
9. boven de 30 meter
10. vloerbelasting groter dan 3 kN/m<sup>2</sup>
11. staanderbelasting groter dan 6,0 kN
12. in besloten ruimten
13. afwijkende verankering patronen (geen of beperkte verankering mogelijk)
14. steigers met contragewicht of ballast
15. steigers t.b.v reclame (borden)
16. overkappingen en tentconstructies
17. vorstschermen
18. steigers die niet op vaste ondergrond staan (daken, roosters en gebouwen)
19. steigers t.b.v. hijswerkzaamheden en bevestiging van (bouw-)liften
20. steigers t.b.v. ondersteuningsconstructies

Voor aanvang van montage wordt het "stappenplan" door de leidinggevende monteur in gezamenlijk overleg met de overige monteurs ingevuld en besproken. Zowel de "stappen" onder de organisatorische als veiligheidsaandachtspunten worden, indien van toepassing, aangekruist als deze zijn besproken.

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

Onder bijzondere aandachtspunten worden die acties opgeschreven, die voortvloeien uit de veiligheidsregels die de opdrachtgever voorschrijft. Beheersmaatregelen en aanvullende afspraken, dienen te worden vastgelegd middels een toolboxmeeting en/of bijgevoegde standaard risico inventarisatie/evaluatie. Als de montage gereed is, worden namen van de monteurs links onderaan op het formulier ingevuld, alsmede de datum.

Bij aanpassingen en voor demontage wordt een nieuw stappenplan ingevuld. Ingevulde stappenplannen worden opgeborgen in het werkdoosje.

De steigeroverdracht geschiedt door middel van een standaard controlelijst; de punten die een controlelijst minimaal moet bevatten is als voorbeeld bij deze leidraad gevoegd (zie bijlage 7). Tevens wordt er voor elk steiger afzonderlijk een zgn. Scaffolding Inspection Record ingevuld dat bij het steigerregister wordt bewaard.

Op elk platform is een steigerregister aanwezig, dat dagelijks bijgehouden wordt. Het steigerregister vermeldt steigernummer, opdrachtgever van de steiger, locatie/omschrijving, type, aanwezigheid van tekeningen en berekeningen, datum van montage en demontage en herkeuringdata.

De steigers zijn geïdentificeerd door middel van een steigerlabel of steigerkaart, waarop het unieke steigernummer vermeld is dat correspondeert met het nummer in het steigerregister. Na elke (her-)keuring wordt een aantekening gemaakt op de steigerlabel of steigerkaart en wordt ook de datum in het steigerregister vermeld.

#### 4.1.3 Praktische invulling

Voor de duidelijke benoeming van alle steigeronderdelen is een schematische weergave van een steiger aan deze leidraad toegevoegd (zie bijlage 3).

Wanneer er steigers gemonteerd of gedemonteerd moeten worden boven open water zal het steigerbouwteam bestaan uit minimaal drie steigermonteurs. Eén steigermonteur zal de supervisie houden op het werk vanaf een veilige plaats, gebruik makend van een portofoon. Hij houdt contact met de controlekamer over de voortgang en activiteiten van de steigermonteurs. Het gebruik van een PLB (Personal Locator Beacon) is een voorwaarde voor het werken buitenboord en/of boven open water.

Bij hang- en uitbouwsteigers worden te allen tijde bij staanders (hangers) en diagonalen, zowel onder als boven de montagekoppeling slipkoppelingen aangebracht zonder verschil te maken tussen op staander of op ligger bouwen.

Hangsteigers kunnen zowel "op staander" als "op ligger" gemonteerd worden. Schrikvloeren worden niet toegepast onder een hang- of uitbouwsteiger.

Hang- en uitbouwsteigers worden enkel en alléén opgehangen aan een daartoe geschikt vast constructiedeel van het platform. Leuningwerk van trappen, bordessen enz. maken géén deel uit van de vaste constructie van het platform en mogen dan ook niet als basis dienen voor hang- en uitbouwsteigers. Procesapparatuur en leidingwerk zijn ook geen vaste constructie delen van het platform en mogen daarom ook niet worden gebruikt.

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

Volgens Arbobeleidsregel 7.4-5 zijn alle metalen delen van stalen steigers verbonden met een beschermingsleiding (aardleiding), wanneer zich op, langs, aan of boven de steigers elektrische kabels of leidingen bevinden, die kunnen zijn aangesloten op een onder spanning staand elektriciteitsnet. Indien de aardleiding op verzoek van de opdrachtgever niet aangebracht mag worden, moet dit vermeld worden op het Scaffolding Inspection Record.

De aardleiding wordt aangebracht door de steigerbouwfirmas, maar aangesloten door opdrachtgever zelf of door een door hem in te huren deskundige. De Mijnonderneming bepaald waaraan een aardleiding moet voldoen.

Grondslagen dienen op maximaal 25 centimeter vanaf de ondergrond te zijn aangebracht. Wanneer een grondslag niet aangebracht kan worden of in een later stadium uitgenomen moet worden zullen extra maatregelen getroffen moeten worden om de staanders te fixeren. Dit kan bij voorkeur door het toepassen van zgn. driehoekstaanders welke samengesteld kunnen worden uit pijp- en koppelingen materiaal. Deze afwijking zal opgenomen worden op het Scaffolding Inspection Record.

Steigerplanken moeten deugdelijk zijn geborgd tegen opwippen, opwaaien en verschuiven volgens de Beleidsregel. Het vastleggen van planken kan op verschillende manieren worden uitgevoerd; bijvoorbeeld met kantplanken borgen, spetteren met steigerpijp, met polyesterband afbinden, met panlatten vastspijkeren.

Indien ladders niet onder de juiste hoek (65-75 graden) kunnen worden opgesteld zal hiervan een melding worden gemaakt op het Scaffolding Inspection Record. Er dienen, indien nodig en mogelijk, voldoende vluchtwegen te worden aangebracht in de steigers ten einde in het geval van calamiteiten de steiger te kunnen verlaten.

## **4.2 Materiaal / materieel**

### **4.2.1 Persoonlijke beschermingsmiddelen**

#### **4.2.1.1 Valbeveiliging**

Veiligheidsharnassen worden op naam uitgegeven en gebruikers ontvangen instructie over de toepassing, afstelling, gebruik, inspectie en het onderhoud van het veiligheidsharnas.

Het veiligheidsharnas dient te allen tijd voor gebruik door de gebruiker visueel gekeurd te worden volgens gebruiksaanwijzing van de fabrikant.  
Het harnas wordt elk jaar door een daartoe bevoegd persoon gekeurd.

Offshore steigermonteurs gebruiken een veiligheidsharnas dat voldoet aan de EN 361. Er wordt géén gebruik gemaakt van veiligheidsharnassen met geïntegreerd zwemvest.

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

Het veiligheidsharnas is standaard voorzien van een vaste lijn en een veiligheidslijn met mini-stopchute, lengte 1,80 meter inclusief valdemper of gelijkwaardig of is standaard voorzien van dubbele vaste lijnen.

Valbeveiliging dient aan een geborgd deel van de steiger of aan een vast constructiedeel van het platform bevestigd te worden.

Een geborgd deel is een steigerbuis die minimaal aan twee zijden is ingeklemd in een stijve rechthoek in het horizontale vlak. Procesapparatuur en leidingwerk is geen vast constructie deel van het platform en mag derhalve niet worden gebruikt.

Bij het gebruik van stopchutes zijn deze voorzien van een reddingsfunctie (bij voorkeur maximaal 7 meter lengte). De reddingsfunctie is noodzakelijk omdat bij een eventuele val, de gebruiker snel en veilig kan worden opgehaald.

#### 4.2.1.2 Overige persoonlijke beschermingsmiddelen

De offshore steigermonteur is verder uitgerust met:

Helm;

Overall (minimaal voor 70% in de kleuren geel of oranje);

Veiligheidsschoenen of veiligheidslaarzen;

Werkhandschoenen;

Gehoorbescherming;

Veiligheidsbril.

Eventueel aangevuld met andere persoonlijke beschermingsmiddelen op aanwijzing van de opdrachtgever. Een en nader zal vooraf met de werkgever van de steigermonteur moeten worden overlegd.

#### 4.2.2 Containers en koppelingbakken

Een offshore container voldoet volledig aan NEN-EN 12079 of (mits gebouwd voor 01-04-2000) aan NOGEPA richtlijn no. 2 – fase 1, 2 en 3.

Wanneer een koppelingenbak niet als zelfstandig te hijsen transportbak op een boot wordt gezet is de NEN-EN 12079 niet van toepassing, maar dient deze transportbak te voldoen aan arbo-informatieblad AI-17 voor hef- en hijsmiddelen. Als een koppelingenbak als zelfstandig te hijsen eenheid op een boot wordt gezet is de NEN-EN 12079 van toepassing.

#### 4.2.3 Steigerkoppelingen

Zowel bout- als spiekoppelingen kunnen offshore gebruikt worden (zie NEN-EN 74).

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

### **4.3 Personeel (zie ook matrix kwalificatie bijlage 6)**

#### **4.3.1 Algemene taken en verantwoordelijkheden**

Voor alle steigermonteurs gelden de volgende taken en verantwoordelijkheden:

- Het op juiste wijze gebruiken en onderhouden van de voorgeschreven PBM's;
- Melden van tekortkomingen, gevaren c.q. onveilige situaties, bijna ongevallen en ongevallen;
- Bevoegd het werk stil te leggen indien de veiligheid voor hem of derden in het geding komt;
- Meewerken aan voor hem georganiseerde voorlichting en onderricht;
- Gebruiken van apparatuur / arbeidsmiddelen op de voorgeschreven wijze;
- Zorgen voor zijn eigen veiligheid en de veiligheid van andere personen in zijn directe omgeving.

#### **4.3.2 Taken en verantwoordelijkheden hulp steigermonteur**

Taakomschrijving hulp steigermonteur

- Het verrichten van eenvoudige (transport-)werkzaamheden ter ondersteuning van de montage of demontage van steiger- of ondersteuningsconstructies;
- Het assisteren bij het laden en lossen van met de steigerbouw verband houdende materialen, materieel en hulpmiddelen;
- Het uitsorteren van met de steigerbouw verband houdende steigermaterialen.

**De hulp steigermonteur is verantwoordelijk voor en bevoegd tot:**

- Het zich tijdig op de hoogte stellen en op juiste wijze interpreteren van de van toepassing zijnde wettelijke normen en veiligheidsvoorschriften en de van toepassing zijnde procedures;
- Het op veilige, juiste en milieubewuste wijze uitvoeren van de hem opgedragen werkzaamheden;
- Het melden van factoren welke het werk of milieu negatief of positief zouden kunnen beïnvloeden;
- Het actief meewerken aan verbeteringen;
- Het meewerken aan goed overleg;
- Melding omtrent het gebruik van ondeugdelijke PBM's, materialen, materieel of hulpmiddelen.

#### **4.3.3 Taken en verantwoordelijkheden steigermonteur II**

Taakomschrijving steigermonteur II:

- Met inachtneming van de geldende veiligheidsvoorschriften en bedrijfsinstructies, het aan de hand van tekeningen of volgens aanwijzingen zelfstandig uitvoeren van steiger- of ondersteuningsconstructies tot 30 m. hoogte die van maximaal 3 vloeren zijn voorzien, waarvan slechts één vloer wordt belast;
- Het onder leiding uitvoeren van alle soorten steiger- of ondersteuningsconstructies op iedere voorkomende hoogte;
- Het leiding geven aan ten hoogste 2 hulp-steigermonteurs.

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

**De steigermonteur II is verantwoordelijk voor en bevoegd tot:**

- Het nemen van alle verantwoordelijkheden en bevoegdheden welke omschreven zijn onder hulp steigermonteur.

**4.3.4 Taken en verantwoordelijkheden steigermonteur I**

Taakomschrijving steigermonteur I:

- Het, met in achtneming van de geldende veiligheidsvoorschriften en bedrijfsinstructies, aan de hand van tekeningen of volgens aanwijzingen zelfstandig uitvoeren van alle voorkomende steigers op iedere voorkomende hoogte;
- Het structureel leidinggeven aan ten hoogste 3 steigermonteurs II.

**De steigermonteur I is verantwoordelijk voor en bevoegd tot:**

- Het nemen van alle verantwoordelijkheden en bevoegdheden welke omschreven zijn onder steigermonteur II;
- Het zich tijdig op de hoogte stellen en op juiste wijze interpreteren van de van toepassing zijnde wettelijke normen en veiligheidsvoorschriften en de van toepassing zijnde procedures, alsmede het bespreken hiervan met en het instrueren van zijn ondergeschikten;
- De controle op het op juiste wijze gebruiken en onderhouden van de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen door zijn ondergeschikten;
- Het op veilige, juiste en milieubewuste wijze uitvoeren van de hem opgedragen werkzaamheden, alsmede de controle hierover op zijn ondergeschikten;
- Het onderhouden van contacten met de opdrachtgever;
- Het verzorgen van de benodigde materialen, materieel, hulpmiddelen en werkinstructies;
- Het registreren van afwijkingen en tekortkomingen en de uitvoering van passende corrigerende maatregelen, met inbegrip van het, in voorkomend geval, informeren van de veiligheidskundige;
- Het treffen van preventieve maatregelen teneinde afwijkingen of tekortkomingen in de toekomst te voorkomen;
- Het uitvoeren van steigerinspecties en controles met registratie van resultaten;
- Het registreren en melden van klachten, alsmede het verzorgen van een snelle correctie van eventuele tekortkomingen;
- Het opleveren van steigers aan voorman of opdrachtgever na uitvoering van eindinspecties, met registratie hiervan;
- Het voeren van een deugdelijke uren- en werkregistratie;

**4.3.5 Taken en verantwoordelijkheden meewerkend voorman**

Taakomschrijving meewerkend voorman:

- Voert zelfstandig alle voorkomende steigers uit, op iedere voorkomende hoogte, aan de hand van tekeningen of volgens aanwijzingen van de opdrachtgever;
- Geeft meewerkend leiding aan steigermonteurs I, steigermonteurs II en hulp steigermonteurs;
- Hij rapporteert aan de projectleider van de eigen organisatie.

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

**De meewerkend voorman is verantwoordelijk voor en bevoegd tot:**

- Het nemen van alle verantwoordelijkheden en bevoegdheden welke omschreven zijn onder steigermonteur I;
- Het op de toegewezen werklocaties ondersteunen van de projectleider in alle voorkomende zaken. Indien er geen projectleider aanwezig is, dan verricht hij de taken zelfstandig;
- Het voeren van werkoverleg met leidinggevendenden binnen de eigen organisatie en opdrachtgevers;
- Het in ontvangst nemen van de projectgegevens, plannings en instructies en het controleren van deze gegevens op volledigheid en ondubbelzinnigheid;
- Het zekerstellen dat ter beschikking gestelde, eigen en ingeleende medewerkers adequaat zijn opgeleid voor hun taak, inclusief de daarbij behorende veiligheidsaspecten;
- Controle op de deugdelijkheid en het juiste gebruik van verstrekte veiligheidsmiddelen en te gebruiken steigermaterialen, materieel en hulpmiddelen;
- Het verzorgen van passende werkinstructies op de werklocatie en het houden van de benodigde toolboxmeetings;
- Het opleveren van steigers aan opdrachtgever na uitvoering van eindinspecties, met registratie hiervan;

#### **4.3.6 Aantoonbare deskundigheid**

Onder een terzake deskundig persoon in de zin van artikel 7.34, eerste en tweede lid, van het Arbeidsomstandighedenbesluit wordt verstaan een persoon die beschikt over aantoonbare specifieke deskundigheid op het terrein van:

1. het lezen en begrijpen van montage-, demontage- en ombouwschema's van het betreffende type steiger;
2. het veilig opbouwen, afbreken of ombouwen van het betreffende type steiger;
3. kennis van de risico's en de te nemen preventieve maatregelen in verband met het vallen van hoogte, vallende voorwerpen, invloed van veranderende weersomstandigheden op de steigerconstructie, toelaatbare belastingen en ieder ander risico dat de betreffende werkzaamheden met zich meebrengt.

Binnen de steigerbouw is een vrijwillige certificatieregeling van vakbekwaamheid van toepassing, die ondergebracht is bij de Raad voor Accreditatie. Reeds gedurende jaren is er een mogelijkheid een of meerdere cursussen te volgen, zoals: cursus "Steigerbouw A", cursus "Steigerbouw B", cursus "Voorman Steigerbouw" en cursus "Steigerinspecteur".

Het opleveren of inspecteren van steigerconstructies kan slechts worden uitgevoerd door personeel dat in het bezit is van minimaal het certificaat "Steigerbouw B" of het certificaat "Steigerinspecteur".

Om deskundigheid aantoonbaar te maken zullen werknemers getest dienen te worden zodat competenties gecontroleerd in kaart kunnen worden gebracht. Primair is deskundigheid gebaseerd op inzicht in de materie. Secundair kan deskundigheid bereikt worden door het volgen van de benodigde cursussen, welke noodzakelijk zijn voor het vervullen van de desbetreffende functie, en deze met goed resultaat afsluiten.

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

Tertiair wordt deskundigheid bereikt door het opdoen van ervaring tijdens de uitvoering van de desbetreffende werkzaamheden.

Omdat inzicht per persoon verschilt, theoretische kennis na bepaalde tijd vergeten kan worden en de resultaten van ervaring moeilijk reguleerbaar zijn kan deskundigheid slechts meetbaar worden gemaakt door structureel schriftelijke en praktijk testen af te nemen. Jaarlijks dient er een schriftelijke competentie test te worden afgelegd welke bestaat uit het beantwoorden van minimaal 20 vragen.

Deze test dient te bevatten:

5 vragen gerelateerd aan materialen kennis

5 vragen gerelateerd aan montage voorschriften

5 vragen gerelateerd aan algemene veiligheidseisen

5 vragen gerelateerd aan specifieke offshore regels

Vragen zullen zijn verzameld in een "vragenbank" welke bestaat uit een verzameling, onderling opgestelde, vragen en zijn onderverdeeld in de 4 relevante categorieën (zie bijlage 4). Uit deze door de gezamenlijke offshore steigerbouwbedrijven samengestelde "vragenbank" kan gemakkelijk jaarlijks een andere test worden opgesteld zodat herhaling en daardoor voorspelbaarheid kan worden uitgesloten. De resultaten van de testen dienen op het personeelsdossier te worden geadministreerd zodat er een historie kan worden opgebouwd.

Werknemers worden dagelijks in de praktijk getest omdat hun werk zowel op, veiligheid, kwaliteit en productienormen word afgenomen. Geconstateerde onregelmatigheden worden op identificatienummer van het werksteiger geadministreerd. Voor ieder werksteiger worden bij de montage de namen van de verantwoordelijke monteurs bijgehouden waardoor de identificatie en verantwoordelijkheid gemakkelijk is te herleiden naar personen. Hierdoor wordt de kwaliteit van geleverde werkzaamheden, per ploeg meetbaar. Daar iedere ploeg onder leiding staat van een steigermonteur I of II, welke verantwoordelijk is voor het correct monteren en demonteren van de werksteigers, kan op deze manier de deskundigheid van de desbetreffende monteur gemeten worden.

Uiterlijk 5 jaar na het laatst behaalde certificaat steigerbouw A, B of voorman steigerbouw dient de werknemer een scholingsdag te volgen met als doel het opfrissen van reeds vergaarde kennis. Op deze scholingsdag zullen veiligheid, vakkennis en specifieke offshore regels behandeld worden, waarna er een schriftelijke test zal worden afgenomen. De inhoud van een dergelijke scholingsdag zal worden samengesteld door de offshore steigerbouwbedrijven, te weten Mobuco Steigers, van de Panne en SGB, hierna te noemen de G3, welke onlosmakelijk als groep en beheerders van deze leidraad erkent dient te worden. De G3 ontwikkelt deze scholingsdag in eigen beheer, houdt jaarlijks een update en administreert. Deze scholingsdag zal structureel gegeven worden aan alle steigermonteurs welke hun werkzaamheden verrichten in het Nederlands deel van het Continentaal plat en op mijnbouwinstallaties aan de wal.

Vaktechnische opleidingen en kwalificaties zijn samengevat in de matrix "Keuringen en opleidingen" (bijlage 5).

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

#### 4.4 Tekeningen en berekeningen

Standaards van te gebruiken tekeningen met berekeningen met bijbehorende instructies voor de steigermonteurs dienen op ieder platform aanwezig te zijn voorzien van een uniek referentienummer, revisienummer en een revisiedatum. Indien een standaardtekening/berekening niet van toepassing kan zijn, zal de betreffende steiger vooraf getekend en berekend moeten worden. Op het Scaffolding Inspection Record moet verwezen worden naar de van toepassing zijnde tekening en berekening.

Tekeningen kunnen handmatig en per computer worden gemaakt. Tekeningen dienen steeds op de eenvoudigste manier te worden samengesteld, bij voorkeur in rechthoekige projectie (Amerikaans).

De aanzichten en doorsneden dienen zo te worden gekozen dat met zo weinig mogelijk inspanning het beste beeld van het onderwerp kan worden gevormd bij het lezen van de tekening.

Standaard schaal is 1:100. Maten in millimeters tenzij anders wordt aangegeven op de tekening.

Steigerbuizen worden als een enkele lijn of (op de kop gezien) als een stip weergegeven. Koppelingen worden niet getekend.

Alleen zaken die van wezenlijk belang voor de uitvoering van de steiger zijn, moeten gedetailleerd worden. Als details moeten worden gemaakt, moet de schaal hiermee in overeenstemming zijn en worden buizen in hun werkelijke en juiste verhouding getekend. Koppelingen worden ook dan slechts schematisch weergegeven.

Voor tekeningen ten behoeve van fabricagewerk wordt een schaal gekozen die in overeenstemming is met het te fabriceren object. De tekeningen moeten volledig uitgewerkt worden, zodat fabricagedetails vastgelegd kunnen worden voor uitvoering.

Tekeningen en berekeningen dienen voor gebruik duidelijk door een bevoegd persoon van de steigerbouwfirma goedgekeurd te zijn voor uitvoering.

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

Bijlagenlijst:

bijlagenummer	omschrijving
01	Matrix Wettelijke regulering m.b.t. steigers
02	Stappenplan
03	Tekening benoeming steigeronderdelen
04	Databank competentievragen offshore steigerbouw
05	Matrix keuringen en opleidingen
06	Matrix kwalificaties
07	Steigerinspectieformulier

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

### Bijlage 01 – Matrix wettelijke regulering m.b.t. steigers

Wet, regeling of norm	Titel
Arbobesluit, artikel 3.16	Voorkomen valgevaar
Arbobesluit, artikel 7.4	Deugdelijkheid arbeidsmiddel en ongewilde gebeurtenissen
Arbobesluit, artikel 7.34	Steigers
Arbobeleidsregel 3.16	Voorzieningen bij valgevaar
Arbobeleidsregel 7.4-4	Deugdelijkheid ladders
- NEN 2484:1989	Draagbaar klimmaterieel. Ladders en trappen. Termen, definities, eisen, beproevingsmethoden, gebruik en onderhoud.
Arbobeleidsregel 7.4-5	De kwaliteit en de constructie van steigers
- NEN 6700:1997	Technische grondslagen voor bouwconstructies. TGB 1990 – Algemene basiseisen
- NEN 6702:1991	Technische grondslagen voor bouwconstructies. TGB 1990 – Belastingen en vervormingen.
- NEN 6710:1991	Technische grondslagen voor bouwconstructies. TGB 1990 – Aluminiumconstructies -Basiseisen en basisrekenregels voor overwegend statisch belaste constructies.
- NEN 6760:1997	Technische grondslagen voor bouwconstructies. TGB 1990 – Houtconstructies – Basiseisen – Eisen en bepalingsmethoden.
- NEN 6770:1997	Technische grondslagen voor bouwconstructies. TGB 1990 – Staalconstructies – Basiseisen en basisrekenregels voor overwegend statisch belaste constructies.
- NEN 6771:2000	Technische grondslagen voor bouwconstructies – TGB 1990 – Staalconstructies – Stabiliteit
- NEN 6772:2000	Technische grondslagen voor bouwconstructies – TGB 1990 – Verbindingen
- NEN-EN 39: 1996	Stalen buizen voor toepassing in systeemsteigers. Technische leveringsvoorwaarden.
- NEN 5461:1999	Kwaliteitseisen voor hout (KVH 2000): gezaagd hout en paalhout – Algemeen gedeelte
- NEN 5466:1999	Kwaliteitseisen voor hout (KVH 2000): Houtsoorten Europees vuren, Europees grenen en Europees lariks
Arbobeleidsregel 7.34	Toezicht op steigerbouw

Opmerking: van normen is alleen de eerste uitgave vermeld, zonder vermelding van inmiddels bijbehorende correctiebladen

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

**Bijlage 02 – Stappenplan voor hang- en uitbouwsteigers**

<b>STAPPENPLAN VOOR HANG- EN UITBOUWSTEIGERS</b>			
	Wit ▶ Platform	Geel ▶ Erection	Roze ▶ Dismantling
	PLATFORM .....	REGISTERNR. ....	
<b>1 MONTAGE</b>	<i>Organisatie</i>	<i>Veiligheid</i>	<i>Bijzondere aandachtspunten</i>
<b>Fysieke stappen</b>	<input type="checkbox"/> Werkoverleg algemeen <input type="checkbox"/> Werkvergunning doorspreken <input type="checkbox"/> Constructie tekening doorspreken <input type="checkbox"/> Benodigde materialen vaststellen <input type="checkbox"/> Werkwijze bepalen <input type="checkbox"/> Procedure gebruik van valbeveiligingsmiddelen vaststellen <input type="checkbox"/> Taak per monteur vaststellen <input type="checkbox"/> Juistheid tekening op actuele omstandigheden controleren <input type="checkbox"/> Afzetten werkplek	<input type="checkbox"/> Aangevoerde materialen <input type="checkbox"/> Veiligheidsmiddelen op werkplek <input type="checkbox"/> Materialen op werkplek	
<b>Hulpvoorzieningen t.b.v. veilige en effectieve montage</b>	<input type="checkbox"/> Bereikbaarheid werkvloer steiger of delen daarvan zoals: <input type="checkbox"/> Hulpvloeren <input type="checkbox"/> Hulpleuningen <input type="checkbox"/> Hulpsteigers <input type="checkbox"/> Noodtrappen <input type="checkbox"/> Voorzieningen voor bevestiging valbeveiliging <input type="checkbox"/> Hulpvloer weer vrijmaken van hout	<input type="checkbox"/> Montage met een zo laag mogelijk risico <input type="checkbox"/> Gebruik valbeveiliging aan gezekeerd ophangpunt <input type="checkbox"/> Toezichthouder / communicatie: ..... <input type="checkbox"/> Gebruik gecertificeerd / gecontroleerd werkvest <input type="checkbox"/> Reddingsboei standby <input type="checkbox"/> Mob-boat standby	<b>Procedure valbeveiliging Stap 4</b> .....
<b>Voormontage</b>	<input type="checkbox"/> Overleg wat, hoe, waar prefab <input type="checkbox"/> Prefab is zoveel mogelijk aanmaken van maatelementen	<input type="checkbox"/> Prefab op een zo veilig mogelijke werkplek <input type="checkbox"/> Gebruik valbeveiliging aan gezekeerd ophangpunt <input type="checkbox"/> Toezichthouder / communicatie: ..... <input type="checkbox"/> Gebruik gecertificeerd / gecontroleerd werkvest <input type="checkbox"/> Reddingsboei standby <input type="checkbox"/> Mob-boat standby <input type="checkbox"/> Monitoren gemaakte afspraak	<b>Procedure valbeveiliging Stap 4</b> .....
<b>Montage</b>	<input type="checkbox"/> Hoe verticaal transport van materiaal en steigermonteurs <input type="checkbox"/> Bepalen eventuele hulpwerkvloer i.v.m. montage <input type="checkbox"/> Montage hoofdframe <input type="checkbox"/> Realiseren (hulp)werkvloer <input type="checkbox"/> Stabiliseren <input type="checkbox"/> Afmonteren hoofdframe <input type="checkbox"/> Afmonteren werkvloer en leuningen <input type="checkbox"/> Scafftag procedure	<input type="checkbox"/> Gebruik valbeveiliging aan gezekeerd ophangpunt <input type="checkbox"/> Toezichthouder / communicatie: ..... <input type="checkbox"/> Gebruik gecertificeerd / gecontroleerd werkvest <input type="checkbox"/> Reddingsboei standby <input type="checkbox"/> Mob-boat standby <input type="checkbox"/> Monitoren gemaakte afspraak	<b>Procedure valbeveiliging Stap 4</b> .....
<b>2 MODIFICATIES/ AANPASSINGEN</b>	<input type="checkbox"/> Nieuw Stappenplan gebruiken. <i>Als bijlage dit Stappenplan toevoegen.</i>		
<b>3 DEMONTAGE</b>	<i>Algemene voorbereiding</i>	<i>Controle op mogelijk aangebrachte niet beheersbare wijzigingen. Wachtpunt</i>	
<b>Algemene voorbereiding</b>	<input type="checkbox"/> Scafftag procedure <input type="checkbox"/> Werkoverleg <input type="checkbox"/> Werkvergunning doorspreken <input type="checkbox"/> Werkwijze bepalen <input type="checkbox"/> Procedure voor het gebruik valbeveiligingsmiddelen vaststellen <input type="checkbox"/> Taak per monteur vaststellen <input type="checkbox"/> Afzetten werkplek	<input type="checkbox"/> Toezichthouder / communicatie: .....	
<b>Hulpvoorziening t.b.v. veilige en effectieve demontage</b>	<input type="checkbox"/> Bereikbaarheid werkvloer steiger of delen daarvan zoals: <input type="checkbox"/> Hulpvloeren <input type="checkbox"/> Hulpleuningen <input type="checkbox"/> Hulpsteigers <input type="checkbox"/> Noodtrappen <input type="checkbox"/> Voorziening voor bevestiging valbeveiliging	<input type="checkbox"/> Montage met een zo laag mogelijk risico <input type="checkbox"/> Gebruik valbeveiliging aan gezekeerd ophangpunt <input type="checkbox"/> Toezichthouder / communicatie: ..... <input type="checkbox"/> Gebruik gecertificeerd / gecontroleerd werkvest <input type="checkbox"/> Reddingsboei standby <input type="checkbox"/> Mob-boat standby	
<b>Demontage</b>	<input type="checkbox"/> In omgekeerde volgorde als montage <input type="checkbox"/> Op veilige werkplek m.b.v. samengestelde transportabele elementen. <i>Volgorde:</i> 1 <i>Onderdelen die niet tot hoofdconstructie behoren</i> 2 <i>Stabiliserende elementen zo laat mogelijk in de volgorde demonteren</i> 3 <i>Werkvloer zo lang mogelijk intact houden</i> 4 <i>Hoofdconstructie</i> <input type="checkbox"/> Materialen uitgesorteerd en stormvast <input type="checkbox"/> Afmelden	<input type="checkbox"/> Gebruik valbeveiliging aan gezekeerd ophangpunt <input type="checkbox"/> Toezichthouder / communicatie: ..... <input type="checkbox"/> Gebruik gecertificeerd / gecontroleerd werkvest <input type="checkbox"/> Reddingsboei standby <input type="checkbox"/> Mob-boat standby <input type="checkbox"/> Monitoren gemaakte afspraken <input type="checkbox"/> Zoveel mogelijk van bovenaf	<b>Procedure valbeveiliging Stap 4</b> .....
<b>STEIGERBOUW-PLOEGEN</b>	<b>Montage Datum</b> .....	<b>Modificaties/Aanp. Datum</b> .....	<b>Demontage Datum</b> .....
Naam	.....	.....	.....
Naam	.....	.....	.....
Naam	.....	.....	.....

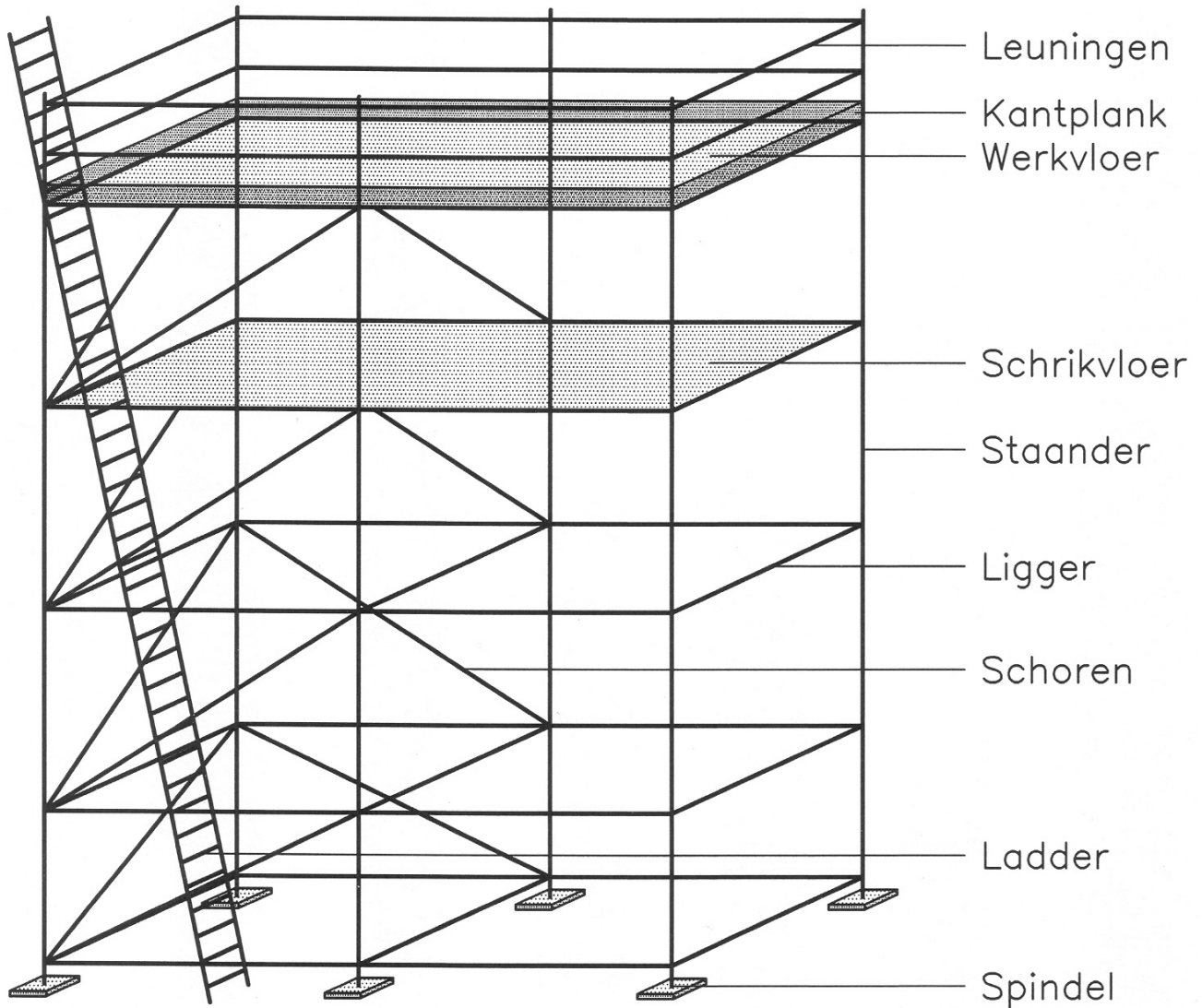
Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

**Bijlage 03 – Tekening benoeming steigeronderdelen**



Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

#### **Bijlage 04 – Databank competentievragen offshore steigerbouw**

De Databank is in het beheer van de G3.

Indien u meer informatie wenst betreffende de competentievragen “offshore steigerbouw” kunt u contact opnemen met één van de drie steigerbouwbedrijven.

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

**Bijlage 05 – Matrix keuringen en opleidingen**

Opleiding	Meewerkend voorman	Monteur I	Monteur II	Hulpmonteur
Medische keuring via bedrijfsarts voor indiensttreding	X	X	X	X
Geen speciale vaktechnische opleiding of kennis vereist.				X
Minimaal 2 jaar ervaring in de steigerbouw			X	
Minimaal 4 jaar ervaring in de steigerbouw		X		
Minimaal 6 jaar ervaring in de steigerbouw	X			
Algemeen Basisveiligheid VCA of gelijkwaardig		X	X	X
Algemeen Veiligheid voor Operationeel leidinggevenden VCA (VOL-VCA) of gelijkwaardig	X			
Cursus Steigerbouw A of gelijkwaardig	X	X	X	X
Cursus Steigerbouw B of gelijkwaardig	X	X		
Offshore B.O.S.I.T. 05A + opito A, of gelijkwaardig, alsmede de voor de offshore benodigde medische keuringen	X	X	X	X
Offshore test, vijfjaarlijks	X	X	X	X
Toetsvragen voor offshore, jaarlijks	X	X	X	X

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

**Bijlage 06 – Matrix kwalificaties**

Kwalificatie	Mee-werkend voorman	Monteur I	Monteur II	Hulp-monteur
Het op juiste wijze gebruiken en onderhouden van de voorgeschreven PBMs.	X	X	X	X
Melden van tekortkomingen, gevaren c.q. onveilige situaties, bijna ongevallen en ongevallen.	X	X	X	X
Het werk stilleggen indien de veiligheid voor hem of derden in het geding komt.	X	X	X	X
Meewerken aan voor hem georganiseerde voorlichting en onderricht.	X	X	X	X
Apparatuur / arbeidsmiddelen op de voorgeschreven wijze gebruiken.	X	X	X	X
Het zorgen voor zijn eigen veiligheid en de veiligheid van anderen.	X	X	X	X
Het verrichten van eenvoudige (transport-) werkzaamheden ter ondersteuning van de montage of demontage van steiger- of ondersteuningsconstructies.	X	X	X	X
Het assisteren bij het laden en lossen van met de steigerbouw verband houdende materialen, materieel en hulpmiddelen.	X	X	X	X
Het uitsorteren van met de steigerbouw verband houdende steigermaterialen.	X	X	X	X
Zich tijdig op de hoogte stellen en op juiste wijze interpreteren van de van toepassing zijnde wettelijke normen en veiligheidsvoorschriften en de van toepassing zijnde procedures.	X	X	X	X
Op veilige, juiste en milieubewuste wijze uitvoeren van de hem opgedragen werkzaamheden.	X	X	X	X
Melden van factoren welke het werk/milieu negatief of positief zouden kunnen beïnvloeden.	X	X	X	X
Actief meewerken aan verbeteringen.	X	X	X	X
Meewerken aan goed overleg.	X	X	X	X
Melden van het gebruik van ondeugdelijke persoonlijke beschermingsmiddelen, materialen, materieel of hulpmiddelen.	X	X	X	X
Met inachtneming van de geldende veiligheidsvoorschriften en bedrijfs-instructies, het aan de hand van tekeningen of volgens aanwijzingen zelfstandig uitvoeren van steiger- of ondersteuningsconstructies tot 30 m. hoogte die van maximaal 3 vloeren zijn voorzien, waarvan slechts één vloer wordt belast.	X	X	X	
Onder leiding uitvoeren van alle soorten steiger- of ondersteuningsconstructies op iedere voorkomende hoogte.	X	X	X	
Leiding geven aan ten hoogste 2 hulp-steigermonteurs.	X	X	X	
Met in achtneming van de geldende veiligheidsvoorschriften en bedrijfs-instructies, aan de hand van tekeningen of volgens aanwijzingen zelf-standig uitvoeren van alle voorkomende steigers op iedere voorkomende hoogte.	X	X	X	
Het structureel leidinggeven aan ten hoogste 3 steigermonteurs II.	X	X		
Bespreken van de wettelijke normen en veiligheidsvoorschriften en de van toepassing zijnde procedures met en het instrueren van zijn ondergeschikten.	X	X		
Controleren van het op juiste wijze gebruiken en onderhouden van de voorgeschreven persoonlijke beschermingsmiddelen door zijn ondergeschikten.	X	X		
Controleren van het op veilige, juiste en milieubewuste wijze uitvoeren van de aan zijn ondergeschikten opgedragen werkzaamheden.	X	X		
Het onderhouden van contacten met de opdrachtgever.	X	X		
Het verzorgen van de benodigde materialen, materieel, hulpmiddelen en werkinstructies.	X	X		
Registreren van afwijkingen en tekortkomingen en de uitvoering van passende corrigerende maatregelen, met inbegrip van het, in voorkomend geval, informeren van de veiligheidskundige.	X	X		

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

**Bijlage 06 – Matrix kwalificaties**

Kwalificatie	Mee-werkend voorman	Monteur I	Monteur II	Hulp-monteur
Treffen van preventieve maatregelen teneinde afwijkingen of tekortkomingen in de toekomst te voorkomen.	X	X		
Uitvoeren van steigerinspecties en controles met registratie van resultaten.	X	X		
Registreren en melden van klachten, alsmede het verzorgen van een snelle correctie van eventuele tekortkomingen.	X	X		
Opleveren van steigers aan voorman of opdrachtgever na uitvoering van eindinspecties, met registratie hiervan.	X	X		
Voeren van een deugdelijke uren- en werkregistratie.	X	X		
Werk stilleggen indien de veiligheid voor hem of anderen in het geding komt.	X	X		
Meewerkend leiding geven aan steigermonteurs I, steigermonteurs II en hulp steigermonteurs.	X			
Voert zelfstandig alle voorkomende steigers uit, op iedere voorkomende hoogte, aan de hand van tekeningen of volgens aanwijzingen van de opdrachtgever.	X			
Het op toegewezen werklocaties ondersteunen van projectleider in alle voorkomende zaken.	X			
Zelfstandig verrichten van alle voorkomende taken indien er geen projectleider aanwezig is.	X			
Voeren van werkoverleg met leidinggevenden binnen de eigen organisatie en opdrachtgever.	X			
In ontvangst nemen van de projectgegevens, plannings en instructies en het controleren van deze gegevens op volledigheid en ondubbelzinnigheid.	X			
Zeker stellen dat ter beschikking gestelde, eigen en ingeleende medewerkers adequaat zijn opgeleid voor hun taak, inclusief de daarbij behorende veiligheidsaspecten.	X			
Controleren op de deugdelijkheid en het juiste gebruik van verstrekte veiligheidsmiddelen en te gebruiken steigermaterialen, materieel en hulpmiddelen.	X			
Verzorgen van passende werkinstructies op de werklocatie en het houden van de benodigde toolboxmeetings.	X			

Inwerkingtreding: 1 januari 2006

Versie: 24 januari 2006

Doc.: BP-8/1

Revisie: 00

**Bijlage 07 – Steigerinspectieformulier**

<b>Steigerinspectieformulier</b>			Datum :	
			Steiger nr.:	
<b>STEIGERINSPECTIEFORMULIER</b>				
Opdrachtgever:			Opleverdatum:	
Locatie :			Herkeuring:	
<b>Licht steiger :</b>	1,5 kN/m <sup>2</sup>			Conform principe tekening
<b>Zwaar steiger:</b>	3,0 kN/m <sup>2</sup>			Conform tekening "uitvoering"
<b>Vragen gebaseerd op Beleidsregel 7-4.5</b>				
<b>Controle gebaseerd op Beleidsregel 7.34 (deskundig persoon certificaat steigerbouw B)</b>			<b>JA</b>	<b>NEE</b>
1. Staan de staanders op voetplaten en deze op een stevige ondergrond?				
2. Bevinden de onderste liggers zich op max. 25 cm van de ondergrond?				
3. Bevinden de lussen van 2 opeenvolgende staanders of 2 opeenvolgende liggers zich <b>niet</b> in het zelfde vak?				
4. Is het schoorverband in voldoende mate en juist aangebracht?				
5. Zijn er voldoende kortelingen aangebracht?				
6. Zijn er voldoende ankeringen aan een vaste constructie aangebracht?				
7. Zijn de vloeren goed dicht gelegd en tegen verschuiven en opwaaien geborgd?				
8. Zijn de kantplanken en leuning aangebracht?				
9. Zijn de werkvloeren op een veilige manier toegankelijk?				
10. Staat de ladder onder een juiste hoek en steekt deze ver genoeg door?				
<b>Hangsteigers en / of uitbouwsteigers</b>				
11. Zijn er slipkoppelingen aangebracht op de dragende verticale pijpen, onder de onderste koppeling en boven de bovenste koppeling?				
12. Zijn er op de dragende diagonalen slipkoppelingen aangebracht, bij trekschoor buiten de dragende koppelingen en bij drukschoor binnen de dragende koppelingen?				
13. Zijn de ophangpunten van voldoende sterkte?				
<b>Aarding</b>				
14. Is een aardkabel aangebracht aan de steiger en is deze aangesloten en goedgekeurd?				
15. Zijn alle overtollige materialen opgeruimd en/of afgevoerd?				
<i>Indien een van de bovenstaande vragen met "nee" beantwoord is dan de reden en eventuele vervangende maatregelen hieronder vermelden.</i>				
Opmerkingen / redenen van afwijking / vervangende maatregelen:				
Naam monteur:			Gecontroleerd door: (naam en handtekening)	