

PROJECT:

Bouw stormvloedkering Nieuwpoort

Havengeul

8620 Nieuwpoort



VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN

Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en kust

Afdeling Kust

Vrijhavenstraat 3

8400 Oostende

WIJZIGINGEN:

Versie	Datum	Omschrijving
1	19 april 2016	Opmaak van het Veiligheids- en gezondheidsplan
2	31 mei 2016	Aanpassing van het veiligheids- en gezondheidsplan

V&G 00 - INHOUDSTABEL

V&G 00 -	INHOUDSTABEL	2
V&G 01 -	PROJECTGEGEVENS.....	3
V&G 02 -	PROCEDURE VOOR DE INSCHRIJVER - AANNEMER	5
V&G 03 -	PROCEDURE VEILIGHEIDSOVERLEG.....	7
V&G 04 -	PROCEDURE ONDERZOEK EN RAPPORTERING	10
V&G 05 -	PROCEDURE DOCUMENTEN – RISICOBEOORDELING	12
V&G 06 -	RISICOANALYSE	13
V&G 07 -	ALG PROJECTGEBONDEN PREVENTIEFICHES	29
V&G 08 -	OVERZICHT BENODIGDE DOCUMENTEN VOOR PID	50
V&G 09 -	PROJECTGEBONDEN BIJLAGEN	51

BIJLAGEN:

Hieronder wordt een algemeen overzicht gegeven van projectgebonden bijlagen dewelke integraal deel uitmaken van dit veiligheids-en gezondheidsplan.

Nr.	Bijlagen	Omschrijving
1	Invuldocument inschrijvers conform art. 30 (*)	Invulfiche administratieve gegevens, afzonderlijke prijsberekening en beschrijving van de werkwijze (conform art. 30)
2	Noodplanning werf	Noodnummers en noodprocedure te afficheren op de werf

(*) BIJ OFFERTE: door de inschrijver in te vullen en terug te bezorgen

V&G 01 - PROJECTGEGEVENS

KORTE OMSCHRIJVING VAN HET PROJECT:

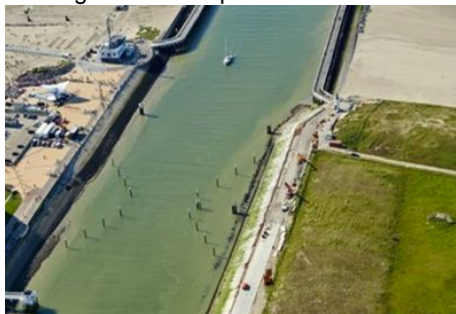
Het project betreft :

- Het bouwen, het leveren en het installeren van een beweegbare stormvloedkering en bijhorend dienstgebouw
 - Constructie van 2 landhoofden in de havengeul
 - Bouw van drempel op het strand van Nieuwpoort
 - Transporteren en afzinken van drempel
 - Aansluiten van de landhoofden met de glooiingen
 - Monteren van assen, schijven, deursegment en aandrijfmechanismen
 - Afwerken van landhoofden met prefabconstructies
 - Aanleg van randinfrastructuur zoals wegenis, groenaanleg en nutleidingen
 - Bouw van dienstgebouw

Dit overeenkomstig het plannen, bestekken en begeleidende nota's van Arcadis

ADRES VAN DE BOUWPLAATS:

Havengeul te Nieuwpoort



UIT TE VOEREN WERKEN:

Op deze bouwplaats worden volgende bouwwerken of werken van burgerlijke bouwkunde uitgevoerd.

VT*	Activiteit
X	1° graafwerken;
X	2° grondwerken;
X	3° funderings- en verstevigingswerken;
X	4° waterbouwkundige werken;
X	5° wegenwerken;
X	6° plaatsing van nutsleidingen, inzonderheid, riolen, gasleidingen, elektriciteitskabels, en tussenkomsten op deze leidingen, voorafgegaan door andere in deze paragraaf bedoelde werken;
X	7° bouwwerken;
X	8° montage en demontage van, inzonderheid, geprefabriceerde elementen, liggers en kolommen;
X	9° inrichtings- of uitrustingswerken;
	10° verbouwingswerken;
	11° vernieuwbouw;
	12° herstellingswerken;
	13° ontmantelingswerken;
	14° sloopwerken;
	15° instandhoudingswerken;
X	16° onderhouds-, schilder- en reinigingswerken;
	17° saneringswerken;
X	18° afwerkingswerkzaamheden behorende bij één of meer werken bedoeld in de punten 1° tot 17°.

* VT aan te kruisen indien van toepassing

Versiedatum: 27/03/2013

TUSSENKOMENDE PARTIJEN

De volgende partijen zijn betrokken bij de uitvoering van het project (intervenanten):

Betrokken partij	Adres	Init.	Contactpersoon on Functie	Telefoon	GSM
				Fax	E-mail
Opdrachtgever					
Agentschap voor Maritieme Dienstverlening en Kust Afdeling kust	Vrijhavenstraat 3 8400 Oostende	BH	Isabelle D'hooghe project	059/ 55 42 96 059/ 50 70 37	Isabelle.dhooghe@mow.vlaanderen.be
Bouwdirectie en studiebureau belast met het ontwerp					
IBEVE vzw	Maatschappelijke zetel: Koningstraat 80 1000 Brussel	O	Emma Seynaeve		
	Coördinerende vestiging: Posthofbrug 12 2600 Berchem			03/ 328 62 16 03/ 360 83 01	
Bouwdirectie belast met de controle op de uitvoering					
Coördinator inzake veiligheid en gezondheid tijdens de ontwerpfase van het bouwwerk					
IBEVE vzw	Centraal kantoor: Interleuvenlaan 58/2 3001 Heverlee	IBV	Steven Linters	016-39.04.90 016-40.05.62	
	Regionale zetel: Hof Ter weze 1 8800 Roeselare			051/ 27 29 29 051/ 27 29 59	0473/ 47 47 68 Steven.linters@ibeve.be
Coördinator inzake veiligheid en gezondheid tijdens de verwezenlijking van het bouwwerk					
Heden niet gekend					
Bouwdirectie(s) belast met de uitvoering					
Heden niet gekend					

PLANNING DER WERKEN:

Startdatum

De vermoedelijke datum van aanvang der werkzaamheden is:

Niet gekend

Uitvoeringstermijn:

De vermoedelijke duur voor uitvoering van de werkzaamheden is:

Naar verwachting ca 3 jaar

Fasering:

- **Fase 1:** Zuidelijk landhoofd
- **Fase 2:** Noordelijk landhoofd
- **Fase 3:** Tijdelijke bypass
- **Fase 4:** Drempel
- **Fase 5:** Oeveraansluiting en beschermconstructies
- **Fase 6:** Keermiddel en bediening
- **Bouw dienstgebouw**

Einddatum:

De voorlopige oplevering is voorzien voor:

Niet gekend

V&G 02 - PROCEDURE VOOR DE INSCHRIJVER - AANNEMER

DOELSTELLING

Deze procedure beschrijft de stappen die de inschrijver / aannemer die aan het bouwproject zal meewerken achtereenvolgens moet uitvoeren om te voldoen aan de wetgeving betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen. De aannemer kan zich laten bijstaan door de eigen interne preventieadviseur of door zijn externe dienst voor preventie en bescherming op het werk.

Definitie van een inschrijver

Volgens de wet op overheidsopdrachten verstaat men onder inschrijver: "hij die offerte indient".

Definitie van een aannemer

- Volgens de wet op overheidsopdrachten verstaat men onder aannemer: "hij aan wie de opdracht is toegewezen".
- Volgens de wet op het welzijn, artikel 3§1, 11° verstaat men onder aannemer: "iedere natuurlijke of rechtspersoon die activiteiten verricht tijdens de uitvoeringsfase van de verwezenlijking van het bouwwerk, ongeacht of hij werkgever of zelfstandige is of een werkgever die samen met zijn werknemers werkt op de bouwplaats". Dit wil zeggen, zowel een hoofdaannemer, aannemer, onderaannemer of zelfstandige dient deze wetgeving te volgen.

Wettelijke bepalingen

Welzijnswet, B.S. 18.09.1996.

Koninklijk Besluit van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen, B.S. 07.02.2001 en zijn wijzigingen.

WERKWIJZE

Stap 1: Opmaken van een offerte

Een opdrachtgever gaat bouwen en vraagt een offerte aan. De opdrachtgever geeft het veiligheids- en gezondheidsplan (opgemaakt door de coördinator-ontwerp) als een afzonderlijk en aldus betiteld deel mee met het bestek, de prijsaanvraag of de contractuele documenten.

VOLGENDE DOCUMENTEN DIENT DE INSCHRIJVER BIJ ZIJN OFFERTE TE VOEGEN:

- een document dat verwijst naar het V&G-plan, en waarin zij beschrijven op welke wijze zij het bouwwerk zullen uitvoeren om rekening te houden met dit V&G-plan (Zie projectgebonden bijlagen – Invuldocument prijsopgave en werkwijze);
- een afzonderlijke prijsberekening voor de preventiemaatregelen en –middelen, inbegrepen de buitengewone individuele beschermingsmaatregelen en –middelen zoals beschreven in het V&G-plan, met bijzondere aandacht voor opmerkingen vermeld in de specifieke risicoanalyse (Zie projectgebonden bijlagen - Invuldocument prijsopgave en werkwijze).

*De kostprijs van de preventiemaatregelen en -middelen die de inschrijver voorziet te nemen, moet inbegrepen zijn de algemene prijsbepaling. De prijsbepaling is informatief en kan niet als supplementaire post in rekening worden gebracht.

Wanneer de coördinator-ontwerp meent dat de maatregelen die de inschrijvers voorzien te nemen onvoldoende zijn of niet conform zijn aan het V&G-plan moet hij de opdrachtgever(s) overeenkomstig artikelen 4sexies,5°, en 11, 4° van het K.B. TBMP in kennis stellen van deze niet-overeenstemmingen.

Bij de beoordeling van de documenten die de inschrijver bij zijn offerte heeft toegevoegd laat de coördinator ontwerp zich leiden door de richtlijnen zoals die staan beschreven in de Omzendbrief. - Overheidsopdrachten. -Tijdelijke of mobiele bouwplaatsen. - Veiligheids- en gezondheidsplan. – Praktische richtlijnen met betrekking tot de documenten die in toepassing van artikel 30, tweede lid, van het koninklijk besluit van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen bij de offerte moeten worden gevoegd (BS 27.12.2007).

Stap 2: De opdracht wordt toegewezen

De aannemer bezorgt voor de aanvang der werken volgende gegevens aan de coördinator-verwezenlijking:

- de risicoanalyse van de eigen werkzaamheden van de aannemer. **Deze risicoanalyse is specifiek aangepast aan de uit te voeren werken met betrekking tot dit project** en geeft een beschrijving van de werkwijze van de aannemer om tegemoet te komen aan de risico's gemeld in dit veiligheids- en gezondheidsplan.
- eventueel andere informatie opgevraagd door de coördinator-verwezenlijking
- indien van toepassing, een document dat een beschrijving geeft van de werkzaamheden van de onderaannemers met bijhorende preventiemaatregelen.

De coördinator-verwezenlijking zal de documenten in het veiligheids- en gezondheidsplan voegen. Indien de coördinator-verwezenlijking opmerkingen maakt betreffende de onvolledigheid of de onjuistheid van de documenten, dient de aannemer deze aan te passen.

Versiedatum: 27/03/2013

Indien de aannemer met onderaannemers werkt, moet hij ervoor zorgen dat alle informatie van de onderaannemers bij de coördinator-verwezenlijking geraakt en omgekeerd. De aannemer is verantwoordelijk voor de onderaannemers; hij moet zorgen voor een goede informatie-uitwisseling tussen de coördinator-verwezenlijking en de onderaannemers.

De bouwheer moet elke aannemer weren waarvan vermoed kan worden dat hij de verplichtingen die de CODEX aan de aannemer oplegt niet naleeft

Stap 3: Unieke werfmelding

De aannemers van de bouwsector moeten hun werven voor de aanvang der werken verplicht elektronisch melden via de tool UWM (Unieke werfmelding) op het portaal van de sociale zekerheid www.socialsecurity.be

Via de Unieke werfmelding kunnen onderstaande werkmeldingen worden doorgevoerd:

- De melding van de werken 30bis aan de Rijksdienst voor Sociale Zekerheid ;
- De melding van tijdelijke of mobiele bouwplaatsen aan de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg - Administratie van de Arbeidsveiligheid (AAV) en aan het Nationaal Actiecomité voor Veiligheid en Hygiëne in het Bouwbedrijf (NAVB) ;
- De melding van asbestverwijderingswerken aan de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg / Medische Inspectie - Administratie van de Arbeidshygiëne en -geneeskunde (AHG) ;
- De melding van werken in een hyperbare omgeving aan de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg / Medische Inspectie - Administratie van de Arbeidshygiëne en -geneeskunde (AHG) ;
- De melding van zandstraalwerken aan de Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg / Medische Inspectie - Administratie van de Arbeidshygiëne en -geneeskunde (AHG).

Een afschrift van de melding moet zichtbaar op de bouwplaats worden aangeplakt op een voor het personeel gemakkelijk toegankelijke plaats.

Stap 4: Gedurende de werf

De aannemer mag de werkzaamheden op de werf niet starten, indien geen coördinator-verwezenlijking aangesteld is (behalve bij overmacht).

De coördinator-verwezenlijking geeft advies betreffende veiligheid en coördineert het geheel. Dit ontlast de andere partijen niet van de eigen verantwoordelijkheden. De aannemer is verantwoordelijk voor zijn eigen veiligheid. De aannemer moet gevaarlijke situaties melden.

Stap 5: Einde van de werf

Voor de voorlopige opleveringsaanvraag moeten de aannemers de gecontroleerde en goedgekeurde as-built dossiers bezorgen aan de coördinator-verwezenlijking, opdat deze laatste het postinterventiedossier kan opmaken.
(Zie ook V&G 08 – Overzicht benodigde documenten voor postinterventiedossier)

V&G 03 - PROCEDURE VEILIGHEIDSOVERLEG

DOELSTELLING

Deze procedure heeft tot doel een structureel veiligheidsoverleg en –toezicht tijdens het project mogelijk te maken.

WERKWIJZE

Om tijdens het project het veiligheidsoverleg te garanderen, is een schema opgesteld van verschillende overlegplatformen, die telkens volgens een bepaalde frequentie worden gehouden.

- Coördinatiestructuur
- Coördinatieoverleg
- Werkplekinspecties
- Start/werkvergadering
- toolboxmeetings

De Coördinatievergaderingen en overlegvergaderingen kunnen ontdubbeld worden in functie van de fasen waarbinnen men werkzaam is.

COÖRDINATIESTRUCTUUR:

Een coördinatiestructuur wordt opgericht op bouwplaatsen met een vermoedelijk werkvolume van meer dan 5000 mandagen OF een geschatte totale prijs van de werken van meer dan 2 500 000 euro (zonder BTW) én waar tenminste 3 aannemers tegelijkertijd aan het werk zijn.

Frequentie: 1x per maand

Voorzitter: Veiligheidscoördinator

Genodigden: Opdrachtgever (projectmanagement + preventieadviseur)
Bouwdirectie(s) belast met de controle op uitvoering (projectmanagement + preventieadviseur)
Bouwdirectie(s) Uitvoering (projectmanagement + preventieadviseur)
Alle aanwezige aannemers en tussenkomende partijen (projectmanagement + preventieadviseur)
Een vertegenwoordiger van elk comité voor preventie en bescherming op het werk, of bij ontstentenis, van elke syndicale afvaardiging van de op de bouwplaats aanwezige aannemers
Twee vertegenwoordigers van het comité voor Preventie en Bescherming op het werk van de onderneming van de opdrachtgever, wanneer de bouwplaats gelegen is in een instelling of een site waar de opdrachtgever personeel tewerkstelt
Iedere andere persoon die door de opdrachtgever wordt uitgenodigd.

Opm: Het is aan de tussenkomende partijen om zelf de uitnodiging over te maken aan hun respectievelijke werknemersvertegenwoordiging

Doel: Bespreking van alle incidenten en ongevallen van de voorbije maand
Bespreking van de werkmethodebeschrijvingen en preventiemaatregelen voor de komende 6 weken
Bespreking van te treffen acties op organisatorisch niveau

COÖRDINATIEOVERLEG: Overleg op projectniveau, al dan niet samen met verschillende projecten die met elkaar interfereren.

Frequentie: min. 1x per maand

Voorzitter: Bouwdirectie belast met de controle op uitvoering (projectleiding)

Genodigden: Veiligheidscoördinator
Opdrachtgever
Bouwdirecties Uitvoering (projectleiding – werfleiding)
Veiligheidstoezicht en veiligheidsverantwoordelijken van het project
Relevante aannemers en tussenkomende partijen (werfleiding)

Versiedatum: 27/03/2013

Doel: Bespreking van alle incidenten en ongevallen van de voorbije periode
Bespreking van alle bemerkingen / adviezen van de voorbije periode
Bespreking van de werkmethodebeschrijvingen en preventiemaatregelen voor de komende periode
Bespreking van te treffen preventieve maatregelen

WERKPLEKINSPECTIES: safety-level inspecties

Frequentie: min. 1x per 10 werkdagen

Wie: Veiligheidscoördinator samen met de veiligheidsverantwoordelijke bouwdirectie uitvoering / toezichters

Doel: Opvolging van de gemaakte afspraken en bijsturing waar nodig
Bijsturing van de gegeven richtlijnen in functie van wijzigende omstandigheden
Assistentie bij onderzoek van incidenten / ongevallen

START/WERK VERGADERING: Top-down communicatie uitvoering

Frequentie: Voor aanvang van een nieuwe deeltaak en/of in een nieuwe werfzone

Organisatie: Bouwdirectie uitvoering

Genodigden: Alle betrokken werknemers en die van onderaannemers

Doel: Toelichten van de specifieke werkmethodebeschrijvingen en de bijzondere kwaliteits-, milieu- en welzijnsregels die van kracht zijn bij de nieuw uit te voeren taak of binnen de werfzone waarbinnen de werken aangevat worden, aan elke persoon die de desbetreffende werken of in de betrokken zone werken zal uitvoeren.

Borging: De vergadering is te houden in een voor de aanwezige werknemers goed begrijpbare taal.
De bouwdirectie uitvoering legt voorafgaandelijk de inhoud voor aan de veiligheidscoördinator.
Er wordt een verslag opgemaakt door de bouwdirectie uitvoering en voorgelegd aan veiligheidscoördinator met daarin:

- de behandelde werkmethodebeschrijvingen
- de behandelde risico's met bijhorende richtlijnen en instructies
- de lijst van aanwezigen

TOOLBOXMEETING: Top-down communicatie uitvoering

Frequentie: Min. 1x per maand een grondige toolboxmeeting en min. 1x per week een overzicht van de belangrijkste aandachtspunten (ifv de vaststellingen bij werkplekinspecties en werfopvolging) of telkens dit noodzakelijk blijkt (bv. daags na een ongeval)

Organisatie: Bouwdirectie(s) uitvoering

Genodigden: Alle betrokken werknemers en die van onderaannemers

Doel: Toelichten van de belangrijkste aandachtspunten als herinnering van de start/werk vergadering en als middel om de vaststellingen van de afgelopen periode bij te sturen waar nodig.

Borging: De vergadering is te houden in een voor de aanwezige werknemers goed begrijpbare taal.
De bouwdirectie uitvoering maakt een overzicht met de besproken punten en de aanwezigen

Versiedatum: 27/03/2013

OVERZICHTSTABEL:

	VERANTWOORDELIJKE / ACTIEHOUDER	MIN. FREQUENTIE VAN OVERLEG
COÖRDINATIESTRUCTUUR	Veiligheidscoördinator	1x /maand
COÖRDINATIEOVERLEG	Bouwdirectie controle op uitvoering	1x /maand
WERKPLEKINSPECTIES	Veiligheidscoördinator	1x /2 weken
START/WERK VERGADERING	Bouwdirectie uitvoering	Voor start deelfase / deeltaak
TOOLBOXMEETING	Bouwdirectie uitvoering	1x /maand: grondig 1x /week: aandachtspunten telkens de noodzaak zich voordoet

Bijkomend zal de projectleiding de veiligheidscoördinator op de hoogte houden van alle overlegmomenten op projectniveau en kan de veiligheidscoördinator in functie van noodzaak tussenkomen op deze overlegmomenten.

V&G 04 - PROCEDURE ONDERZOEK EN RAPPORTERING

DOELSTELLING

Deze procedure heeft tot doel alle veiligheidsobservaties, incidenten, EHBO-interventies en ongevallen te registreren, te onderzoeken en waar nodig de werkwijze en preventiemaatregelen bij te sturen.

Definitie van een veiligheidsobservatie:

Een vaststelling door eender welke betrokken partij, die kadert in het preventiebeleid van de werf. Dit kunnen zowel inbreuken zijn ten aanzien van de gemaakte afspraken, risico's die nog niet in kaart werden gebracht, gegeven preventiemaatregelen bij aangepaste werkmethoden evenals positieve elementen in het preventiebeleid en -opvolging.

Definitie van een incident:

Een gebeurtenis die zich op de werf heeft voorgedaan waarbij materiële schade is ontstaan, maar waarbij geen menselijke schade is vast gesteld, maar die onder andere omstandigheden wel had kunnen leiden tot een (al dan niet ernstig) ongeval. Milieuschade wordt ook beschouwd als een incident en als dusdanig behandeld.

Definitie van een EHBO-interventie:

Een incident mét menselijke schade, dat zich beperkt tot een lichte verwonding zonder werkverlet, maar waarbij wel verzorging noodzakelijk is.

Definitie van een ongeval:

Een incident mét menselijke schade, waarbij de verwondingen voldoende ernstig zijn waardoor het ongeval tot werkverlet heeft geleid. In functie van de omstandigheden en conform de wettelijke verplichtingen zullen een aantal van die ongevallen beschouwd worden als ernstig ongeval en zal er een omstandig verslag moeten opgemaakt worden.

WERKWIJZE

VEILIGHEIDSOBSERVATIES:

Alle veiligheidsobservaties en de daarbij voorgestelde preventiemaatregelen die tijdens de werfopvolging of de werkplekinspecties naar voor komen, worden gebundeld en door de veiligheidscoördinator in een werfverslag opgenomen. Dit verslag wordt besproken op het coördinatieoverleg. In geval van observaties die kunnen leiden tot een ernstig ongeval, is het de taak van de vaststeller om onmiddellijk in te grijpen en de situatie bij te sturen om het risico op een ernstig ongeval te voorkomen. Bij conflictsituaties is vervolgens de bouwdirectie uitvoering, de bouwdirectie controle op uitvoering, de opdrachtgever en de veiligheidscoördinator te contacteren.

Bij de onverwachte ontdekking van asbest of van een materiaal dat ervan wordt verdacht asbest te bevatten, dient de aannemer de werken onmiddellijk stop te zetten. De aannemer dient de bouwdirectie belast met de controle op uitvoering, de opdrachtgever en de veiligheidscoördinator onmiddellijk op de hoogte brengen (telefonisch en bevestiging per mail) en wachten op verdere instructies.

INCIDENTEN:

Elk incident dat zich voordoet op de werf moet binnen de kortst mogelijke tijd gemeld worden bij de veiligheidscoördinator en het projectmanagement.

Bij elk incident wordt er een onderzoek gevoerd door de verantwoordelijke van de bouwdirectie uitvoering in samenspraak met de tussenkommende partijen. De veiligheidscoördinator, de opdrachtgever en de bouwdirectie belast met controle op uitvoering zullen door de bouwdirectie uitvoering steeds betrokken worden bij het onderzoek.

Van elk incident wordt door de bouwdirectie uitvoering een incidentenrapport overgemaakt aan de veiligheidscoördinator, ten laatste op het eerstvolgende coördinatieoverleg. Op deze vergadering wordt het incidentenrapport besproken en worden de conclusies genoteerd in het werfverslag.

De voorgestelde maatregelen in het rapport worden in samenspraak met de veiligheidscoördinator en de projectleiding onmiddellijk doorgevoerd.

EHBO-INTERVENTIES:

Elke interventie is te registreren door de veiligheidsverantwoordelijke van de bouwdirectie uitvoering en op het coördinatieoverleg over te maken aan de veiligheidscoördinator. De lijst met EHBO-interventies wordt, in verhouding met het gewerkt aantal manuren, opgenomen in het verslag van de veiligheidscoördinator. De informatie hiervoor is aan te reiken door de bouwdirectie uitvoering.

Versiedatum: 27/03/2013

ONGEVALLEN

Bij een ongeval is onmiddellijk de veiligheidscoördinator te verwittigen, zodat deze, samen met de verantwoordelijke van de bouwdirectie uitvoering en de preventieadviseur van de werkgever van het slachtoffer het onderzoek kan voeren. In functie van de wettelijke bepalingen wordt een omstandig verslag opgesteld door de werkgever van het slachtoffer. Wanneer er geen omstandig verslag moet worden opgemaakt, maakt de bouwdirectie uitvoering een ongevallenrapport, analoog aan het incidentenrapport.

De voorgestelde maatregelen in het rapport worden in samenspraak met de veiligheidscoördinator en de projectleiding onmiddellijk doorgevoerd. Op het eerstvolgende coördinatieoverleg wordt het ongevallenrapport besproken met de tussenkomende partijen.

V&G 05 - PROCEDURE DOCUMENTEN – RISICOBEOORDELING

DOELSTELLING

Deze procedure heeft tot doel een overzicht te geven van de verschillende veiligheidsdocumenten en de te volgen weg bij het indienen van nieuwe documenten / aanvullingen op de bestaande documenten.

WERKWIJZE

Alle documenten worden opgemaakt in het Nederlands / Frans (ifv. het gewest waar de werken worden uitgevoerd).

VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPAN

Dit plan is opgemaakt door de veiligheidscoördinator conform de wettelijke bepalingen van het KB Tijdelijke of Mobiele Bouwplaatsen. Dit veiligheids- en gezondheidsplan schetst het algemeen kader en de procedures en omvat de coördinerende maatregelen die van toepassing zijn op de werf.

VEILIGHEIDSPAN BOUWDIRECTIE UITVOERING

Het veiligheidsplan van de bouwdirectie uitvoering vormt een aanvulling op het veiligheids- en gezondheidsplan en omvat, naast een algemene risicoanalyse, de volgende punten, rekening houdend met de voorschriften en procedures uit het algemene veiligheids- en gezondheidsplan:

- overzicht van de verantwoordelijken van de bouwdirectie uitvoering / aannemer
- procedures voor communicatie en intern overleg van het projectmanagement tot op de werkvloer
- procedures voor werkplekinspecties, zoals gevraagd in het veiligheids- en gezondheidsplan
- uitgewerkte noodplanning
- uitgewerkt bouwplaatsreglement (gebaseerd op het veiligheids- en gezondheidsplan)
- werfinrichtingsplan
- specifieke risicoanalyses en intentieverklaringen van alle onderaannemers

WERKMETHODEBESCHRIJVING

Als aanvulling op het veiligheidsplan van de bouwdirectie uitvoering kan voor specifieke werfzones of specifieke deeltaken (voor kritieke fasen) door de veiligheidscoördinator een meer gedetailleerde werkmethodebeschrijving worden opgevraagd. Deze beschrijvingen moeten voor de effectieve uitvoering van de werkzaamheden worden voorgelegd door de bouwdirectie uitvoering op het coördinatieoverleg.

Een werkmethodebeschrijving geeft een chronologisch overzicht van de uit te voeren werken, en stelt daarbij eveneens de nodige preventiemaatregelen voor, gebaseerd op een de risicoanalyse, om de werken op een veilige wijze te kunnen uitvoeren. De beschrijving omvat steeds volgende hoofdstukken:

- uit te voeren werkzaamheden
- in te zetten materieel
- detailplanning
- inrichtingsplan van de specifieke werfzone
- stappenplan werkzaamheden met daaraan per stap gekoppeld:
 - overzicht van de in kaart gebrachte risico's
 - overzicht van de vooropgestelde preventiemaatregelen

VEILIGHEIDSINSTRUCTIEFICHES

Op basis van de werkmethodebeschrijvingen, dient de werkgever voor al de uit te voeren taken de nodige instructiefiches op te stellen voor de werknemers. Van alle gevaarlijke producten die gebruikt worden, moeten veiligheidsinformatiebladen (MSDS) beschikbaar zijn, die via de instructiefiches worden toegelicht aan de werknemers.

De veiligheidsinstructiefiches moeten, in geval van anderstaligen op de werf, door de bouwdirectie uitvoering omgezet worden naar de taal van de betrokken werknemers. De verantwoordelijke van de ploeg, dient én de taal van zijn ploeg én het Nederlands / Frans machtig te zijn.

PROTOCOL VOOR HET INDIENEN VAN DOCUMENTEN

Om een overzicht te behouden, dient een continue nummering te worden gegeven aan alle ingediende documenten.

De bouwdirectie uitvoering dient alle documenten te voorzien van eenzelfde type van voorblad. Opmerkingen van de veiligheidscoördinator betreffende de ingediende documenten worden opgenomen in de verslagen

PROTOCOL VOOR HET VERSPREIDEN VAN ADVIEZEN VAN DE VEILIGHEIDSCOÖRDINATOR

Alle adviezen van de veiligheidscoördinator worden overgemaakt aan de bouwdirectie belast met de controle op uitvoering en de opdrachtgever, die deze dan verder verspreid onder tussenkomende partijen.

V&G 06 - RISICOANALYSE

Conform het K.B. TMBP bevat het V&G-plan de risicoanalyses en de vast te stellen preventiemaatregelen ter voorkoming van de risico's waaraan de werknemers kunnen worden blootgesteld als gevolg van:

- de aard van het bouwwerk - de uitvoering van het werk
- de wederzijdse inwerking van activiteiten van de diverse tussenkomende partijen die tegelijkertijd op de tijdelijke of mobiele bouwplaats aanwezig zijn
- de opeenvolging van activiteiten van de diverse tussenkomende partijen op een tijdelijke of mobiele bouwplaats wanneer een tussenkomst, na het beëindigen ervan, risico's laat bestaan voor de andere tussenkomende partijen die later zullen tussenkomen
- de wederzijdse inwerking van alle installaties of alle andere activiteiten op of in de nabijheid van de site waar de tijdelijke of mobiele bouwplaats is gevestigd, inzonderheid het openbaar of privaat goederen- of personenvervoer, het aanvatten of de voortzetting van het gebruik van een gebouw of de voortzetting van eender welke exploitatie
- de uitvoering van mogelijke latere werkzaamheden aan het bouwwerk (cfr postinterventiedossier)

Bij het treffen van de preventiemaatregelen, of de maatregelen voor de beheersing van de omschreven risico's, worden de algemene preventiebeginselen toegepast zoals omschreven in de welzijnswet van 4 augustus 1996.

De mogelijke maatregelen voor risicobeheersing zijn aldus in volgorde:

- gevaar elimineren of reduceren
- collectieve bescherming aanbrengen
- risicoverhogende factoren verkleinen en risicobeperkende factoren vergroten
- persoonlijke bescherming dragen
- blootstelling verminderen (in tijd, ruimte of wijze)
- potentiële schadedragers waarschuwen
- schadebepurende maatregelen voorzien (EHBO)

De risicoanalyse werd opgesteld op basis van de volgende gegevens verstrekt tijdens ontwerpfase door:

Partij	Ontvangen documenten / Bezoek ter plaatse / Coördinatievergadering / ...	Datum
Arcadis	Plannen, bestekken, beschrijvende nota's	2014-2016
AMDK	Overleg en vergaderingen	2014-2016

De risicoanalyse bestaat uit 2 delen:

- Deel A: de algemene risicoanalyse op coördinatie niveau
- Deel B: de specifieke risicoanalyses van de betrokken aannemers (aan te leveren door de bouwdirectie uitvoering)

De algemene projectgebonden preventie- en instructiefiches, zie V&G 07, zijn onlosmakelijk verbonden met de specifieke risicoanalyse in deel A.

Wijzigingen aan het V&G-plan gedurende de verwezenlijkingfase worden opgenomen in de verslagen VC verwezenlijking.

De veiligheidscoördinator dient betrokken te worden door de tussenkomende partijen zodat hij aanwezig kan zijn op de bouwplaats tijdens de voor de veiligheid- en gezondheid **kritieke fasen** (art. 11 van het KB TMBP):

- bij de startvergadering en telkens voordat een nieuwe bouwdirectie uitvoering zal tussenkomen op de bouwplaats
- voor aanvang van de in deel A opgenomen bijzondere gevaarlijke werkzaamheden
- op regelmatige tijdstippen tijdens de uitvoering van de in deel A opgenomen bijzondere gevaarlijke werkzaamheden
- Na een ernstig arbeidsongeval

Versiedatum: 27/03/2013

DEEL A. SPECIFIEKE RISICOANALYSE

Aanwezigheid van bijzondere gevaren:

Indeling volgens art. 26 van het KB 25/01/2001 betreffende tijdelijke of mobiele bouwplaatsen.

Bij onderstaande activiteiten dient de coördinator-verwezenlijking tijdig te worden verwittigd om aanwezig te kunnen zijn vòòr de start van deze activiteiten (= kritieke fasen).

VT*	Activiteit
X	Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan gevaren van bedelving, wegzinken of vallen : <ul style="list-style-type: none"> • het graven van sleuven of putten van meer dan 1.20 m diepte en het werken aan of in deze putten • het werken in de onmiddellijke nabijheid van drijfzand of slib • het werken met een valgevaar van een hoogte van 5 m of meer
X	
X	
X	Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan chemische of biologische agentia die een bijzonder risico voor de gezondheid en de veiligheid van de werknemers inhouden
	Werkzaamheden met ioniserende stralingen
	Werkzaamheden in de nabijheid van elektrische hoogspanningslijnen of –kabels of van leidingen onder een inwendige druk van 15 bar of meer
X	Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan een verdrinkingsrisico
X	Ondergrondse werken en tunnelwerken
X	Werkzaamheden met duikuitrusting
	Werkzaamheden onder overdruk
	Werkzaamheden waarbij springstoffen worden gebruikt
X	Werkzaamheden in verband met de montage of demontage van geprefabriceerde elementen

* VT aan te kruisen indien van toepassing.

Aanwezigheid van bijkomende verzwarende factoren:

Omschrijving
Werkzaamheden in de havengeul (risico van stroming, weeromstandigheden scheepvaartverkeer,...)
Werkzaamheden onder zeespiegelniveau (zowel duikwerkzaamheden als constructiewerken in droog-gepompte zones)
Werkzaamheden met valrisico van boven de 20m
Specifieke hijswerkzaamheden
Aanvoer van materialen, goederen, personeel,... in afgesloten zones in de havengeul
Werkzaamheden in afgezonderde zones omringd door water die een vlotte evacuatie kan verhinderen
Werkzaamheden in toeristische omgeving

Risico-inventarisatie en coördinerende preventiemaatregelen:

De hieronder weergegeven risico's en bijhorende preventiemaatregelen, geven weer welke de kritieke punten zijn, specifiek voor dit project. Tenzij anders vermeld is het steeds de **bouwdirectie uitvoering** die er moet voor zorgen dat de opgelegde coördinatiemaatregelen worden uitgevoerd. Deze risico-inventaris en de bijhorende preventiefiches geven richtlijnen die over de ganse werf van toepassing zijn.

Algemeen geldende richtlijnen zijn opgenomen in de preventiefiches (cfr. V&G 07). Deze fiches zijn onlosmakelijk verbonden met deze specifieke risicoanalyse en zijn dan ook als één geheel te beschouwen.

De kostprijs van de opgenomen preventiemaatregelen en -middelen, moet inbegrepen zijn in de posten van de opmetingsstaat waarop zij betrekking hebben. Niettemin, en dit overeenkomstig art 30 van het KB van 25 januari 2001, zijn de inschrijvers gehouden bij hun offerte een afzonderlijke prijsberekening te voegen in verband met de door het veiligheids- en gezondheidsplan bepaalde preventiemaatregelen en -middelen, inbegrepen de buitengewone individuele beschermingsmaatregelen en –middelen. Hiervoor is bijlage 1 van dit V&G plan in te vullen en toe te voegen aan de offerte

ORGANISATIE VAN DE BOUWPLAATS

DEFINITIE / TOEPASSINGSGBIED

Algemene inrichting en organisatie van de bouwplaats, van toepassing over de ganse werf.

RISICO'S

Bij afwezigheid van de noodzakelijke bouwplaatsvoorzieningen of een gebrekkige werfinrichtingen zijn volgende risico's aanwezig:

- Vrije toegankelijkheid voor onbevoegden
- Ongevallen bij verlaten en betreden van de bouwplaats
- Struikelgevaar
- Risico's ten gevolge van de blootstelling aan chemische agentia bij slechte opslag
- Bedelving of verwonding aan omvallend materiaal bij slechte opslag
- Aanrijding bij gebrek aan afgelijnde circulatiewegen en signalisatie
- Verzwaring van de verwondingen bij incidenten door gebrek aan EHBO-materieel of hulpverleners
- Risico's ten gevolge van een gebrekkige hygiëne (vergiftiging, blootstelling aan bacteriën, ...)
- ...

SPECIFIEKE INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Werfafsluiting

- De bouwdirectie belast met de uitvoering bakent de werfzone overal zodanig af dat onbevoegden de werf niet kunnen betreden.
 - de afbakening is minimaal 1,8 m hoog
 - de afbakening vormt een aaneengesloten of aan elkaar gekoppeld geheel
 - de afbakening is voorzien van de nodige steunen tegen omvallen.
 - Er wordt duidelijke signalisatie aangebracht aan elke toegang tot de werf: "Toegang tot de werf is verboden voor onbevoegden".
 - De afbakening mag geen risico's veroorzaken voor mensen die in aanraking zouden kunnen komen de deze afbakening.
- Indien de bouwdirectie belast met de uitvoering opteert om een bewakingsysteem te installeren met videobewaking wordt dit signaleerd.

Toegankelijkheid van iedere werfzone

- De bouwdirectie belast met de uitvoering beheert de toegang tot de werf
 - Hij controleert van alle personen die de werf willen betreden
 - Alle aanwezige werknemers worden geregistreerd via check in at work.
 - Er wordt een continue aanwezigheidslijst bijgehouden van alle werknemers die zich in de bouwkuip bevinden.
 - Onbevoegden, personen die niet bij het bouwproces betrokken zijn, mogen de werf niet kunnen betreden tijdens en na de werkuren.
 - Alle aan- en afvoer van materiaal en goederen worden nagekeken.
- De bouwdirectie belast met de uitvoering sluit de werf volledig af na het beëindiging van de dagtaak

Bereikbaarheid van iedere werfzone

- De bouwdirectie belast met de uitvoering staat in voor een vlotte, veilige en permanente toegang tot iedere werfzone voor werknemers en hulpdiensten.
 - Berekeningsnota's van brug- en toegangsconstructies worden voorafgaandelijk voorgelegd aan aanbestedende overheid, studie bureau, veiligheidscoördinator,...
 - Voorzie rijplaten op toegangswegen
 - Las de rijplaten aan elkaar om opstekende platen en struikelgevaar te vermijden
 - Scherm de toegangswegen af zodat om aanrijdingen tussen passanten en werfverkeer te vermijden.
- De bouwdirectie zorgt er voor dat de bouwkuip onmiddellijk en snel kan geëvacueerd worden.
 - Voorzie voldoende trappentorens
 - Voorzie voldoende liftconstructies
 - Voorzie een reddingsconstructie voor het geval dat de werfzone plots onder water zou komen te staan (na aanvaring van de bouwkuip)

Versiedatum: 27/03/2013

Sociale voorzieningen

- De bouwdirectie belast met de uitvoering staat in voor de organisatie van sociale voorzieningen voor werknemers en onderaannemers in de onmiddellijke omgeving van de plaats waar werknemers en of onderaannemers te werk worden gesteld. (cfr KB 24/09/2006 cao 15/2/2005 betreffende de humanisering van de arbeid)
 - Eetruimte
 - Kleedkamers voor dames en heren (indien noodzakelijk)
 - Wasruimte met wastafels en een douches voorzien van warm en koud water
 - Toiletten met stromend water voor heren en dames en mogelijkheid om de handen te wassen
 - Koude en warme dranken

Evacuatievoorzieningen

- De bouwdirectie belast met de uitvoering neemt de nodige maatregelen om:
 - in de planning rekening te houden met de evacuatie van personen en bereikbaarheid van de bouwkuipen en andere werfzones.
 - De evacuatie/bereikbaarheid moet ten alle tijde kunnen gegarandeerd zijn.
 - Evacuatiewegen op de werf aan te duiden en op passende wijze te bewegwijzeren.
 - (nood-)uitgangen en doorgangen (incl vluchtwegen) permanent vrij te houden
 - Werknemers nooit afzonderlijk tewerk te stellen
 - Hulpdiensten onmiddellijk toegang te verlenen tot de bouwkuipen
- De bouwdirectie belast met de uitvoering neem het initiatief om de organisatie van de toegankelijkheid en de evacuatie van de bouwkuipen voorafgaandelijk te bespreken met hulpdiensten, opdrachtgever, studie bureau, veiligheidscoördinatoren,...
- De bouwdirectie belast met de uitvoering neemt de nodige maatregelen om werknemers die in het water gevallen zijn onmiddellijk te kunnen evacueren.
 - Voorzie een reddingsboot die onmiddellijk kan worden ingezet
 - Voorzie reddingsboeien die een drenkeling moet helpen het hoofd boven water te houden.

Eerste hulpverlening

- De bouwdirectie belast met de uitvoering staat in voor de organisatie van eerste hulp bij ongevallen voor zijn werknemers en onderaannemers
 - Per werf wordt er een noodplan opgesteld
 - Per werfzone wordt er een centraal geplaatste EHBO-post voorzien
 - duidelijk signaleerd (groen kruis)
 - minstens uitgerust met: 1 verbanddoos, 1 draagberrie, 2 dekens.
 - Per ploeg is er steeds een hulpverlener, duidelijk herkenbaar, aanwezig op de werf.
 - Iedere werknemer beschikt over het geschikte en noodzakelijke communicatiemiddelen om in geval van nood gepast te kunnen reageren

Werforganisatie

- De bouwdirectie belast met de uitvoering dient een werfinrichtingsplan op te stellen en ter goedkeuring voor te leggen. Hierbij is rekening te houden met de noden van neven- en onderaannemers.
 - Hierop zijn minstens volgende punten aangeduid:
 - Werflokalen
 - EHBO-lokalen
 - Evacuatiewegen, verzamelpunten bij noodsituaties (rendez-vous punten hulpdiensten)
 - Werfafsluitingen en -afbakeningen
 - Circulatiewegen (eenrichtingsverkeer waar mogelijk)
 - Parkeerzones voor aannemers, onderaannemers, bouwteam,...
 - Signalisatie
 - Leveringszones
 - Opslagzones bouwmaterialen
 - Opslagzones voor puin en afval
 - Inplanting arbeidsmiddelen, bv. hef- en hijstoestellen, personenliften en trappentorens, mortelsilo's, steigers,...
 - Hou hierbij rekening met:
 - de mogelijkheden van het transport (leveringen)
 - de noden inzake werfopslag van neven- en onderaannemers.
 - Het voorzien van voldoende containers (laat deze tijdig ledigen)
 - Het vrijhouden van doorgangen en toegangswegen
 - De aanwezigheid van omgevingsfactoren zoals een spoorlijn, in dienst zijnde gebouwen, ...

Versiedatum: 27/03/2013

- De bouwdirectie belast met de uitvoering stelt een signalisatieplan op.
 - Neem contact op met alle bevoegde instanties en vraag de nodige vergunning aan
 - Openbare diensten voor wegverkeer (Burgemeester en politie)
 - Plaats de signalisatie volgens hun richtlijnen en conform het MB van 07/05/99
 - Breng de nodige signalisatie aan op de openbare weg en ter hoogte van in- en uitritten van de werfzones.
 - Openbare diensten voor scheepvaartverkeer (scheepvaartpolitie, havenautoriteiten,...)
 - Breng de nodige signalisatie aan bij inname van openbaar domein
 - Voorzie verkeerssignalisatie op de werf wanneer intern transport risico's veroorzaakt
 - Het manoeuvreren van het werfverkeer is te beperken door een goede planning en door het installeren van eenrichtingsverkeer waar mogelijk.
 - Duid een signalisatieverantwoordelijke aan die dagelijks de staat van de signalisatie te controleert:
 - algemene staat,
 - kleurvastheid en leesbaarheid.
 - zichtbaarheid en verlichting
- De bouwdirectie belast met de uitvoering zorgt voor de organisatie en de herkenbaarheid van zijn werknemers
 - Hulpverleners
 - Iedereen die een veiligheidsvoorlichting heeft gekregen
 - Ploegbaas
 - Kraanman

ORGANISATIE VAN ACTIVITEITEN OP BOUWPLAATS

DEFINITIE / TOEPASSINGSGBIED

Algemene organisatie van de gebeurtenissen op bouwplaats, van toepassing over de ganse werf.

RISICO'S

Bij afwezigheid van de noodzakelijke bouwplaatsvoorzieningen of een gebrekkige werfinrichtingen zijn volgende risico's aanwezig:

- Risico's door gebrek aan afspraken
- Risico's door gebrek aan veiligheidsinformatie
- ...

ALGEMENE INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Planning der werken

- De bouwdirectie uitvoering dient een uitgebreide planning voor te leggen voor de start der werken. Deze planning is verder uit te werken door de verschillende aannemers op het coördinatieoverleg en aan te passen in functie van wederzijdse risico's.
- De levering van materieel, materialen en goederen dient opgenomen te worden in de planning.
- De uitgebreide planning der werken dient steeds gecommuniceerd te worden naar
 - Aanbestedende overheid
 - Studiebureaus
 - Veiligheidscoördinatoren
 - Steden en gemeenten
 - Havenautoriteiten
 - ...

Aan- en afvoer van materieel, materiaal en goederen

- Door de ligging van de werfzones dient de levering van goederen te worden afgestemd
 - op de planning.
 - Het aantal levering en de opslagcapaciteit moeten worden geoptimaliseerd in functie van de uitvoering der werken:
 - Levering van beton, prefabelementen,
 - Aanvoer van goederen en afvoer van afval.
 - op de havenactiviteit
 - Het leveren van goederen kan het scheepvaartverkeer hinderen
 - neem telkens contact op met de havenautoriteiten
 - op ander verkeer (doorkruisen van toeristische omgeving)
 - voetgangers
 - spelende kinderen
 - fietsers
 - ...

Interfererende werkzaamheden

- Hijsen en heffen van materiaal en materieel
 - Zie preventiefiche "hanteren van lasten"
 - De bouwdirectie uitvoering dient een uitgebreid hijsplan te bezorgen de veiligheidscoördinator
 - In de zones waarover gehesen wordt, mogen enkel werkzaamheden uitgevoerd worden die rechtstreeks met de hijswerkzaamheden te maken hebben.
- Het gebruik van meerdere hijs- en hefmiddelen
 - De bouwdirectie uitvoering dient een procedure op te maken om op een veilige manier te kunnen werken in een zelfde zone met meerdere hijsmiddelen
 - Alle hijs- en hefwerktuigen worden goed zichtbaar genummerd
 - Alle bestuurders van de verschillende hijs- en hefmiddelen hebben altijd duidelijk auditief contact met elkaar..
- Bij werken met toxische of hinderlijke stoffen, dienen andere werknemers uit de werkzone te blijven. Wanneer dit niet anders kan, moeten alle op de werf aanwezige werknemers de nodige PBM's dragen, voorzien door de bouwdirectie uitvoering.
- Werken met lawaai en stofhinder zijn maximaal te scheiden van de rest van de werf

Versiedatum: 27/03/2013

Gebruik van collectieve beschermingsmiddelen (CBM)

- De bouwdirectie belast met de uitvoering dient alle veiligheidsmaatregelen te treffen om alle risico's te vermijden.
 - Hij voorziet de collectieve beschermingsmiddelen.
 - Leuningen waar valgevaar bestaat (werkplatform, steiger, kokers,...)
 - Afscherming van scherpe onderdelen (wapeningsijzer, spouwhaken,...)
 - Afdichting van gevaarlijke openingen
 - Hij staat in voor het goed onderhouden en controleren van de CBM.
 - Hij duidt hiervoor een bevoegd persoon aan die dagelijks een visuele controle te organiseert.
 - Hij zorgt ervoor dat de CBM goed wordt onderhouden en blijft zorgen voor de nodige bescherming.
 - Hij zorgt ervoor dat CBM niet verwijderd worden voordat het nodige overleg werd gepleegd met alle betrokken partijen.
 - Voor alle werkzaamheden wordt er bijkomende verlichting geplaatst bij afwezigheid van voldoende natuurlijk licht.
 - Alle werkzaamheden worden uitgevoerd bij een minimale verlichtsterkte van 200lux.
 - Iedere werfzone wordt uitgerust met noodverlichting die werknemers in staat stelt de evacuatieweg veilig te kunnen terugvinden.

Gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen

- De bouwdirectie belast met de uitvoering voorziet de nodige persoonlijke bescherming voor zijn werknemers en ziet er op toe dat zijn werknemers en onderaannemers de persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken
 - Helmdracht en veiligheidsschoenen klasse S3 (hoge hiel) zijn een algemene verplichting op de werf.
 - De bouwdirectie voorziet voldoende reddingsvesten
 - Indien het gebruik van collectieve beschermingsmiddelen onvoldoende bescherming biedt, moet er persoonlijke bescherming gebruikt worden
 - Wanneer een bepaalde activiteit het vereist, moet persoonlijk beschermingsmiddelen gebruikt worden.

Brandpreventie.

- In elke werfzone en per niveau zijn door de bouwdirectie belast met de uitvoering voldoende blustoestellen te plaatsen (Type ABC). Ter hoogte van brandgevaarlijke werken zijn bijkomend gepaste blustoestellen te plaatsen door de betrokken aannemer.
- Zorg dat alle brandgevaarlijke materialen uit de directe omgeving van de werkzaamheden verwijderd zijn.
- De aanwezigheid van brandbare producten is tot een minimum te herleiden en moeten uit de buurt van brandgevaarlijke werken gestockeerd worden.
- Min. 2 uur na het beëindigen van brandgevaarlijke werkzaamheden, dient een bevoegd persoon na te gaan of er nog brandgevaar aanwezig is: nacontrole. De organisatie van de nacontrole gebeurt door de bouwdirectie belast met de uitvoering.

Algemene richtlijnen inzake inzetten en opslag van materieel / materiaal

- Alle machines zijn uit te rusten met een oranje flikkerlicht en geluidssignalisatie bij achteruit rijden.
- Duidt bij het opstellen van het werfinrichtingsplan duidelijke zones aan voor de opslag van materiaal en materieel.
- Een afzonderlijke stockageruimte is te voorzien voor gevaarlijke producten (toxisch, brandbaar, explosief, ...) en gashouders
- De aannemer die het materieel ter beschikking stelt voor andere aannemers dient er voor te zorgen dat dit materieel steeds in optimale staat is en blijft. De aannemer dient hiervoor een bevoegd persoon aan te duiden. Hij staat in dat de wettelijk verplichte keuringen uitgevoerd worden. Voor het beëindigen van zijn opdracht, maakt hij hierover de nodige afspraken met andere aannemers
- De gebruikte machines en toestellen zijn onderworpen aan het KB arbeidsmiddelen. Zorg voor veilig materieel: CE-gekeurde toestellen, voorzien van een CE-kenteken, veilige bedrading, voldoen aan AREI-wetgeving. Opteer voor gepaste arbeidsmiddelen en hulpstukken in functie van de uit te voeren werkzaamheden. Een EG-verklaring van overeenstemming moet op aanvraag kunnen voorgelegd worden.
- Gebruik enkel gekeurd hijsmaterieel en zorg dat de te behandelen voorwerpen met het juiste aanslagmaterieel bevestigd worden. Hou rekening met de juiste aanslaghoek (voor een 2-sprongketting is dit 60°). Graafmachines zijn geen hefwerktuigen, behalve indien deze uitgerust is met een speciaal daartoe voorziene lasthaak. De lasten zijn steeds te begeleiden door een rigger. Deze zijn herkenbaar te maken door een sticker op de helm.

Orde en netheid

- De bouwdirectie uitvoering zorgt voor de algemene opkuis van de bouwplaats. Onder het opkuisen van de bouwplaats en de afvoer van puin door de bouwdirectie uitvoering dient te worden verstaan het permanente, algemene onderhoud van de bouwplaats. Dit ontslaat de aannemer van geen enkele van zijn bijzondere opkuis- en afvoer verplichtingen die specifiek zijn voor zijn aannemingsopdracht. Elke aannemer blijft verantwoordelijk voor de opkuis van zijn werkposten en de afvoer van het afval dat bij de uitvoering van zijn werken ontstaat. De kost voor de afvoer en het laten verwerken van het afval blijft voor de betrokken aannemer.

Versiedatum: 27/03/2013

Algemene richtlijnen inzake onaangepast gedrag

- Gebruik van drugs en alcoholische drank op de werf is verboden.
- Personen die onaangepast gedrag vertonen of die onder invloed zijn, worden de toegang tot de werf geweigerd .

Geluidsoverlast ten gevolge van de werken

- Omwonenden informeren. Het werken is toegestaan op werkdagen tussen 7 u en 19 u.
-
- Maximaal beladen vrachtwagens om het aantal ritten te minimaliseren
- Vermijden van slagen op grote stalen oppervlakten, bij sluiten van laadkleppen en neerlaten van kipbak
- Aanpassen van de werktijden (verstoring nachtrust)
- Zorg voor aangepaste arbeidsmiddelen die zo weinig mogelijk hinder geven

SPECIFIEKE RISICO'S DOOR DE AARD VAN DE WERKEN

WERFVOORBEREIDING

RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
Plaatsen van werfbenodigdheden <ul style="list-style-type: none"> • werfafsluiting • sociale voorzieningen • rijplaten 	Organisatie van de werfvoorbereiding moet gebeuren in overleg met de aanbestedende overheid. Alle partijen moeten een strikte afspraken en planning maken. Er zullen maatregelen moeten genomen worden om de interactie met andere te vermijden <ul style="list-style-type: none"> • omwonende • passanten • kijklustige Zie preventiefiche "hanteren van lasten"
Gebruik van rijplaten Specifiek: <ul style="list-style-type: none"> • toeleveringsweg 	Zorg voor een aaneensluitend geheel zodat er niemand kan struikelen over opeenliggende platen of openingen tussen de platen Neem bijkomende maatregelen om bij regen en/of vriesweer slipgevaar te vermijden.
Werftoegang	Neem de nodige maatregelen om de werftoegang permanent te controleren.
Botsing / aanrijding met werfverkeer	Enkel opgeleid personeel mag manoeuvres uitvoeren. Manoeuvres steeds laten begeleiden. Alle werknemers moeten minimaal 0,80 m buiten de draaicirkel van machines blijven.

BOUW VAN LANDHOOFD

RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
Vallende in zee water <ul style="list-style-type: none"> • Werken van op ponton • Werken in een hijskooi • Ontgraven bouwkuip • Opbreken glooiing 	Zie preventiefiche "Werken met risico op verdrinking" <ul style="list-style-type: none"> • Dragen van een persoonlijke reddingsvest tijdens werkzaamheden op ponton en in een hijskooi • Hou steeds een reddingsboot in de buurt van de werkzaamheden om iemand onmiddellijk uit het water te kunnen evacueren • Er moeten voldoende reddingsboeien aanwezig zijn in de direct omgeving van de werkzaamheden • Stel een procedure op "wat als iemand in het water valt" • Verwittig steeds de hulpdiensten wanneer iemand in het water is gevallen.
Val van hoogte <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik van een hijskooi 	zie preventiefiche "werken op hoogte" <ul style="list-style-type: none"> • Draag een harnas en positioneringskoord (of levenslijn) boven land • Draag een reddingsvest boven water
Invloed van windkracht bij werken op grote hoogte	De weersverwachtingen zijn op te volgen. Bij hevige wind zijn de werken stop te zetten.
Val van voorwerpen <ul style="list-style-type: none"> • Hijsen van buispalen, damplanken • Ontgraven bouwkuip 	Zie preventiefiche "Hanteren van lasten" <ul style="list-style-type: none"> • Vermijd het omhoogtrekken of verslepen van buispalen, damplanken om breuk van het hijsmateriaal te verhinderen • Gebruik de juiste gekeurde arbeidsmiddelen om de grond uit de bouwkuip te hijsen

Versiedatum: 27/03/2013

<p>Hinder door trillingen</p> <ul style="list-style-type: none"> • intrillen van buispalen, damplanken • opbreken glooiing 	<p>Maak de keuze van het meest geschikte trilblok om de hinder te beperken.</p>
<p>Klemming manueel begeleiden</p> <ul style="list-style-type: none"> • Positioneren van damplanken 	<p>Vermijd het manueel begeleiden van hangende lasten, gebruik een geleidingskoord zodat er veilige afstand kan bewaard blijven tussen en hangende last en werknemer.</p>
<p>Contact met CTE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bij ontgraven bouwkuip • bij baggerwerken in de havengeul 	<p>De bouwdirectie belast met de uitvoering neemt alle mogelijke maatregelen om ongevallen met CTE te vermijden. De bouwdirectie belast met de uitvoering bezorgt een risico-analyse en werkmethoediek aan de leidend ambtenaar en veiligheidscoördinator</p>
<p>Contact met vervuilde grond</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bij ontgraven bouwkuip • bij baggerwerken in de havengeul 	<p>De bouwdirectie belast met de uitvoering neemt voorafgaandelijk stalen om eventuele vervuiling te detecteren.</p>
<p>Werkzaamheden in bouwkuip</p> <ul style="list-style-type: none"> • Werken in een besloten omgeving • Tijdens aanvaring van een schip 	<p>zie preventiefiche "besloten ruimte"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zorg voor een degelijke, veilige en vlotte toegankelijkheid van de bouwkuip <ul style="list-style-type: none"> ○ Gebruik van verschillende trappentorens en liftconstructies • Zorg voor een continue veilig atmosfeer <ul style="list-style-type: none"> ○ Uitvoeren van continue luchtmetingen. ○ Luchtmetingen zijn verplicht laswerkzaamheden in de bouwkuip • Zorg voor voldoende verlichting <ul style="list-style-type: none"> ○ Er moet een minimale verlichtingssterke zijn van 200 lux in de bouwkuip (laswerken moeten worden uitgevoerd bij 300 lux) ○ Zorg voor voldoende noodverlichting <p>Stel een noodprocedure op voor het geval er een schip in aanvaring zou komen met de bouwkuip tijdens de werkzaamheden. Neem alle noodzakelijke maatregelen om alle werknemers op tijd te kunnen evacueren. Indien de bouwkuip niet tijdig geëvacueerd kan worden (bv bij een aanvaring van vrachtschip, baggerschip,...) moet de bouwkuip ontruimd zijn vooraleer een schip langs vaart. Organiseer op regelmatige basis een evacuatieoefening van de bouwkuip</p>
<p>Omvalen, kantelen materieel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeidsmiddelen op ponton • Mobiele kranen, betonpompen,... 	<p>Zie preventiefiche "Hanteren van lasten"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Regelmatig nazicht van ponton • Plaats en opstelling van arbeidsmiddelen laten controleren door een bevoegd persoon vooraleer ze in dienst te stellen en te gebruiken.
<p>Duikinspecties</p>	<p>zie preventiefiche "werken met duikuitrusting"</p> <p>Omdat men in de bouwkuip voorafgaandelijke graafwerken heeft uitgevoerd, moet de kwaliteit van het water moet voorafgaandelijke gecontroleerd worden vooraleer er duikactiviteiten mogen worden uitgevoerd worden.</p>
<p>Elektrocucie door gebruik van elektrische installaties</p> <ul style="list-style-type: none"> • pompinstallaties • stroomgeneratoren • aansluiting arbeidsmiddelen • verlichtingskring 	<p>De volledige elektrische installatie moet gekeurd worden door een externe dienst voor technische controle vooraleer deze in dienst mag worden genomen. De volledige installatie moet beschermd zijn tegen de omstandigheden op de arbeidsplaats. De volledige installatie in de bouwkuip moet minstens een bescherming hebben tegen tijdelijke onderdompeling in water en dus een IP67 indicatie dragen.</p>

Versiedatum: 27/03/2013

Lassen van betonwapening	<p>zie preventiefiche "Laswerkzaamheden"</p> <p>zie preventiefiche "besloten ruimte"</p> <ul style="list-style-type: none"> • afzuigen van de gevaarlijke dampen in de bouwkuip • Laswerken worden uitgevoerd bij een verlichtingssterkte van 300 lux
<p>Werkzaamheden met brandrisico</p> <ul style="list-style-type: none"> • door laswerken • Slijpwerpen • Afbranden 	<ul style="list-style-type: none"> • Draag kledij die vuur bestendig is • Plaatst steeds een brandblusapparaat in de onmiddellijke omgeving van de werkzaamheden • Beëindig alle werkzaamheden met een brandrisico minstens 2u voor het verlaten van de werkplaats.
Klemming van lichaamsdelen tijdens het plaatsen van geprefabriceerde elementen of wapeningskorven	Zie preventiefiche "werken in verband met montage / demontage van geprefabriceerde elementen"
Val van personen bij montage van betonbekisting.	<p>Zie preventiefiche "werken in verband met montage / demontage van geprefabriceerde elementen"</p> <p>Zie preventiefiche "Werken op hoogte"</p> <p>Zie preventiefiche "Hanteren van lasten"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gebruik het meest veilige arbeidsmiddel om de bekistingspanelen te monteren op hoogte. Montage van op ladders wordt niet toegelaten. • Gebruik bekistingspanelen met vast verankerde werkplatforms. Zorg er voor dat deze platform aan alle kanten voldoende bescherming bieden tegen vallen van hoogte, een borstwering van 1m is noodzakelijk. • Indien de werkplatformen geconstrueerd worden wanneer de bekistingspanelen reeds gemonteerd zijn, gebruik dan aangepast arbeidsmiddel om de werkplatforms op een veilige manier op te bouwen. Maakt houten balken vast aan consoles, voorzie rond om rond een borstwering van minstens 1m hoog. • Wanneer het bovenste gedeelte van de bekisting niet boven de console of het werkplatform uitsteekt, wordt er ook een console of werkplatform aan de overzijde van de bekisting geplaatst. • Indien er niet overal een collectieve valbescherming van minstens 1m hoog kan geplaatst worden, is men genoodzaakt om met persoonlijke valbescherming te werken.
Val van personen bij beklimmen van de bekisting en het storten van beton	<p>Zie preventiefiche "Werken op hoogte"</p> <p>Zie preventiefiche "Hanteren van lasten"</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zorg voor een veilige manier om de bekistingplatformen te kunnen betreden. De werkplatformen betreden dmv het beklimmen van de bekistingspanelen of gebruikmakend van een ladder langer dan 5m is niet toegelaten.
Val van personen door openliggende putten, gevaarlijke openingen (>20cm)	<p>Zorg er voor dat alle putten en mangaten worden dicht gelegd met een stevige metalen plaat.</p> <p>Voorzie bijkomende afbakening en / of signalisatie in functie van het risico</p> <p>Maak platforms en doorgangen regelmatig vrij van slijk.</p>
Openspatten van bekistingspanelen bij het storten van beton (wanden > 3 m)	<p>Berekeningsnota van de panelen en de schoren zijn voor te leggen, rekening houdend met de consistentiegraad en de stijgsnelheid van het te storten beton.</p> <p>Controleer indien alle verbinden voldoende zijn gemaakt en aangebracht vooral het beton te storten</p> <p>Stort beton in verschillende fasen om de druk te beperken.</p> <p>Markeer de stutten en bekistingspanelen zolang ze niet mogen verwijderd worden, een bevoegd persoon kan de markering weghalen wanneer het veilig is om de stutten en bekistingspanelen te verwijderen</p>

Versiedatum: 27/03/2013

Klemming van lichaamsdelen tijdens het trillen van vers gestort beton	Gebruik de meest geschikte trilnaald, waarvan de afmetingen zijn aangepast aan de sectie van de kolom / wand.
Val van hoogte bij werkzaamheden op afgewerkt niveau landhoofd	Plaats eerst de collectieve randbeveiliging alvorens de bekistingspanelen met de werkplatformen te demonteren.
Onderwater afbranden van combiwand	zie preventiefiche "werken met duikuitrusting" zie preventiefiche "Laswerkzaamheden"
Transport, afzinken en aansluiten van de drempel	De bouwdirectie belast met de uitvoering dient een uitvoerige methodebeschrijving, noodzakelijke rekennota's en hijsplannen voor te leggen aan de aanbestedende overheid, studie bureau en veiligheidscoördinator alvorens te starten met het transporteren van de drempel Zie preventiefiche "Werken op hoogte" Zie preventiefiche "Hanteren van lasten"
Montage assen, schijven, deursegment en aandrijfmechanismen.	De bouwdirectie belast met de uitvoering dient een uitvoerige methodebeschrijving, noodzakelijke rekennota's en hijsplannen voor te leggen aan de aanbestedende overheid, studie bureau en veiligheidscoördinator alvorens te starten met het transporteren van de drempel Zie preventiefiche "Werken op hoogte" Zie preventiefiche "Hanteren van lasten" zie preventiefiche "besloten ruimte"
Val van geprefabriceerde betonelementen tijdens de behandeling en montage	Zie preventiefiche "werken in verband met montage / demontage van geprefabriceerde elementen" Zie preventiefiche "Werken op hoogte" Zie preventiefiche "hanteren van lasten"
Aanvaring met schepen door inname van de vaargeul, hinder van de vaarroute <ul style="list-style-type: none"> • intrillen buispalen, damplanken • baggerwerkzaamheden • transport en afzinken drempel • Montage assen, schijven, deursegment,... 	De bouwdirectie belast met de uitvoering meldt steeds aan de havenautoriteiten dat het scheepvaartverkeer zal mogelijks gehinderd worden. De bouwdirectie belast met de uitvoering vraagt steeds schriftelijke toestemming aan de havenautoriteiten en leidend ambtenaar om de werkzaamheden te mogen uitvoeren die de scheepvaartverkeer zal hinderen.
Plaatsen en aansluiten van technieken	Zie preventiefiche "Werken op hoogte" zie preventiefiche "besloten ruimte" zie preventiefiche "werken aan hoogspanningsinstallaties" zie preventiefiche "werken in de nabijheid van hoogspanningsinstallaties" zie preventiefiche "plaatsen en werken aan laagspanningsinstallaties"

Versiedatum: 27/03/2013

BOUW DIENSTGEBOUW

RUWBOUW	
RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
Val van geprefabriceerde elementen tijdens de behandeling en montage	Zie preventiefiche "werken in verband met montage / demontage van geprefabriceerde elementen Zie preventiefiche "hanteren van lasten"
Werken op hoogte	Zie preventiefiche "Werken op hoogte" Construeer trappen gelijktijdig met de verdiepingen, zo wordt vermeden dat er bijkomende trappentorens moeten worden geplaatst of dat men een ladders gebruikt om op het verdiep te geraken
Instorting van predallen / welfsels	Zorg voor voldoende stutten Plaats de elementen enkel volgens het legplan
Klemming van lichaamsdelen tijdens het plaatsen van geprefabriceerde elementen of wapeningskorven	Zie preventiefiche "werken in verband met montage / demontage van geprefabriceerde elementen"
Klemming van lichaamsdelen tijdens het trillen van vers gestort beton	Gebruik de meest geschikte trilnaald, waarvan de afmetingen zijn aangepast aan de sectie van de kolom / wand.
Openspatten van bekistingspanelen bij het storten van beton (wanden > 3 m) / Instorten van de gebetonnerde constructie door de hydraulische druk van het beton	Berekeningsnota van de panelen en de schoren zijn voor te leggen, rekening houdend met de consistentiegraad en de stijgsnelheid van het te storten beton. Stort beton in verschillende fasen om de druk te beperken
Val van personen in trappenhallen, liftkoker, leidingschachten,...	Plaats afschermingen rond alle openingen trek (geprefabriceerde) trappen mee op per verdiep, zodat ze al tijdens bouwfase kunnen gebruikt worden. Voorzie roosters in leidingschachten en plaats deze reeds tijdens de bouwfase
Val van personen tijdens de verdere afwerkingsfase	Alle openingen dichtleggen ofwel voorzien van borstweringen.
Invloed van windkracht bij werken op grote hoogte	De weersverwachtingen zijn op te volgen. Bij hevige wind zijn de werken stop te zetten.
Vallen in zeewater <ul style="list-style-type: none"> • Werken op rand van het landhoofd 	Zie preventiefiche "Werken met risico op verdrinking" <ul style="list-style-type: none"> • Dragen van een persoonlijke reddingsvest tijdens werkzaamheden op ponton en in een hijskooi • Hou steeds een reddingsboot in de buurt van de werkzaamheden om iemand onmiddellijk uit het water te kunnen evacueren • Er moeten voldoende reddingsboeien aanwezig zijn in de direct omgeving van de werkzaamheden • Stel een procedure op " wat als iemand in het water valt" • Verwittig steeds de hulpdiensten wanner iemand in het water is gevallen.

Versiedatum: 27/03/2013

DAKWERKEN EN GEVELWERKEN	
RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
<p>Val van personen en voorwerpen tijdens aanbrengen van de thermische isolatie, waterdichte laag en houten gevelbekleding.</p> <p>Specifiek:</p> <ul style="list-style-type: none"> Het bestaande gebouw is ingebouwd en niet overal bereikbaar. 	<p>Zie preventiefiche – Fiche “werken op hoogte”</p> <p>Het plaatsen van de collectieve beveiliging moet voorgelegd worden aan de veiligheidscoördinator alvorens te starten met de werkzaamheden op hoogte.</p> <p>De collectieve bescherming die zal gebruikt door de aannemer moet voor voldoende bescherming zorgen. De berekeningsnota's moeten worden voorgelegd aan de veiligheidscoördinator.</p>
Contact met bitumenhoudende producten en / of lijmen	Veiligheidsinstructiefiches van alle gebruikte gevaarlijke producten zijn voor te leggen
Klemming van personen bij het monteren van spanten	Zie preventiefiche – Fiche “montage en demontage van geprefabriceerde elementen”

SCHRIJN- EN INRICHTINGSWERKEN	
RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
Val van personen en voorwerpen tijdens het plaatsen van buitenschrijnwerk en opspuiten van het schrijnwerk	<p>Zie preventiefiche – Fiche “werken op hoogte”</p> <p>Indien de plaatsing dient te gebeuren van langs de buitenzijde moet dit gebeuren van op een stelling of op een wijze die een gelijkaardige beveiliging garandeert.</p> <p>Het opspuiten van de ramen dient te gebeuren met een stelling of hoogwerker.</p>

BEVLOERING	
RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
Valgevaar tijdens chapewerken	<p>Zie preventiefiche – Fiche “werken op hoogte”</p> <p>Voorzie een leuningsysteem die tijdens chapewerken niet moet gedemonteerd worden.</p> <p>Wanneer leuning ter hoogte van de vloerrand toch moeten weggehaald worden, is een alternatief te voorzien.</p>

Versiedatum: 27/03/2013

ELEKTRICITEIT – HVAC – TELECOM – TECHNIEKEN – SANITAIR	
RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
Val- en struikelgevaar	Zie preventiefiche – Fiche “werken op hoogte” Zorg voor stevige en veilige werkplatforms, voorzien van de nodige leuningen, tussenleuningen en plinten. Leidingen en materiaal zijn steeds aan de kant te leggen.
Snijden of ander contact met bewegende voorwerpen	Zorg voor gepaste schijven (grootte en toerental). Het slijpstuk is degelijk te bevestigen tijdens het doorslijpen Geef opleiding en instructies bij gebruik van arbeidsmiddelen Dragen van gepaste beschermende kledij, veiligheidsbril
Contact met laagspanning	Zorg voor veilig materieel: <ul style="list-style-type: none"> • CE-gekeurde toestellen, veilige bedrading, voldoen aan AREI-wetgeving • Verlengsnoeren en stekkers mogen niet beschadigd zijn • Opgeleid personeel • Vermijd overbelasting van stopcontacten
Contact met hoogspanning bij werken aan elektrische installaties	Zie preventiefiche “Plaatsen en werken aan van laagspanninginstallaties”
Valgevaar bij de montage van een liftinstallatie	Zie preventiefiche “Werken op hoogte” Werken van op een mobiel werkplatform, voorzien van een adequaat noodstopmechanisme dat bij ongewilde neerwaartse beweging het werkplatform / liftcabine stopt. Werknemers op het werkplatform dienen indien nodig met een harnas en stop-shut te zijn beveiligd. De zone onderaan de liftkoker dient te zijn afgesloten voor onbevoegden. Indien werken onderaan de liftkoker dienen te worden uitgevoerd dient de mobiele werkvloer / liftcabine beveiligd te zijn tegen dalen.
Hinder van reeds geplaatste leidingen bij werkzaamheden op hoogte	Bespreek met alle partijen de plaatsing van de leidingen alvorens te starten met de plaatsing. Dikwijls kan in onderling overleg oplossingen gevonden worden ivm de bereikbaarheid van leidingen.
Valgevaar bij werkzaamheden in of in de buurt van leidingkokers	Zie preventiefiche – Fiche “werken op hoogte” Zorg voor stevige en veilige werkplatforms, voorzien van de nodige leuningen, tussenleuningen en plinten. Voorzie verankeringspunten zodat men gebruik kan maken van valharnas en levenslijn.

PLEISTER- OF SCHILDERWERKEN	
RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
Contact met gevaarlijke stoffen	Van alle producten die gebruikt worden zijn veiligheidsinstructiefiches voor te leggen. De richtlijnen hierop zijn strikt toe te passen.
Val- en struikelgevaar	Zie preventiefiche – Fiche “werken op hoogte” Zorg voor stevige en veilige werkplatforms, voorzien van de nodige leuningen, tussenleuningen en plinten. Leidingen en materiaal zijn steeds aan de kant te leggen.
Bereikbaarheid van trappenzones	Zie preventiefiche “werken op hoogte” De afwerking van een trappenzone zorgt heel vaak voor problemen. Bespreek de bereikbaarheid en de gebruikte methodiek, arbeidsmiddel voor de werkzaamheden op hoogte met de veiligheidscoördinator alvorens te starten met de werkzaamheden

DEEL B. SPECIFIEKE RISICOANALYSES VAN AANNEMERS

De analyse van de risico's met betrekking tot de uitvoering van het werk worden opgemaakt **door de betrokken aannemers** overeenkomstig art. 5 van de wet en art. 50 van het KB TMBP. Deze analyses van de verschillende aannemers worden opgevraagd en bijgevoegd aan het V&G plan.

Inventaris

<i>Aannemer</i>	<i>Referentie risicoanalyse</i>	<i>Datum</i>

V&G 07 - ALG PROJECTGEBONDEN PREVENTIEFICHES

WERKEN OP HOOGTE

DEFINITIE / TOEPASSINGSGEBIED

Werkzaamheden met een risico van vallen van een hoogte

RISICO'S

- Vallen van een persoon
- Vallen van voorwerpen

INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Wetgeving:

- Arab
- Codex
 - KB 25/01/2001 "Tijdelijke of mobiele bouwplaatsen" (bijlage)
 - KB 31/08/2005 "Het gebruik van arbeidsmiddelen voor tijdelijke werkzaamheden op hoogte"
 - KB 13/06/2005 "Het gebruik van persoonlijke bescherming"

Doelstelling:

- Werkzaamheden op hoogte worden alleen uitgevoerd met behulp van adequate uitrustingen en algemene beschermingsmiddelen te treffen vóór aanvang van de werken en in overeenstemming van de hiërarchie van de algemene preventiebeginselen.

Bronaangepak:

- De werkzaamheden worden zodanig voorbereid dat het risico op vallen van hoogte en vallen van voorwerpen maximaal vermeden wordt.
 - Leuningen worden al van op de begane grond op balken en in vloerplaten gemonteerd.
 - Vloeropeningen worden constructief afgeschermd door bijvoorbeeld gebruik van verloren bekisting, doorlopende netwapening, roosters,...

Beschermingsmaatregelen

- Algemeen
 - De **werk- en loopvlakken** zijn onmiddellijk te voorzien van collectieve beschermingsmiddelen tegen vallen van hoogte en vallen van voorwerpen
 - Alle **putten en openingen** zijn onmiddellijk af te dichten of te voorzien van een collectieve randbeveiliging
 - Baken een ruime ontoegankelijke zone af onder werkplaatsen op hoogte, werkzaamheden in deze zones zijn verboden.
 - Het dragen van een **gereedschapsgordel** kan val van gereedschap verminderen
- Collectieve beschermingsmiddelen (CBM)
 - De collectieve beschermingsmiddelen, geplaatst door de aannemer, zullen onder zijn verantwoordelijkheid en toezicht blijven gedurende de ganse duur van de opstelling en tijdens de volledige periode van gebruik op de bouwplaats
 - collectieve beschermingsmiddelen mogen nooit verwijderd worden vooraleer er andere gelijkwaardige beschermingsmaatregelen zijn genomen.
 - **Reglementaire leuning**.
 - De leuning dient de werknemers te beschermen tegen het risico op een val.
 - Geldende norm: EN 13374 – 3, Klassen A, B, C.
 - **Afdichting**
 - Afdichtingen veroorzaken nooit bijkomende risico's
 - Afdichtingen kunnen weerstaan aan de lasten en krachten waaraan ze worden blootgesteld
 - **Veiligheidsnetten**
 - zijn op te hangen volgens de voorschriften van de constructeur.
 - Geldende normen: EN 1263-1 en EN 1263-2.
- Persoonlijke beschermingsmiddelen:
 - Persoonlijke beschermingsmiddelen voor valbeveiliging worden gebruikt:
 - indien collectieve beschermingsmiddelen niet mogelijk zijn
 - indien de collectieve beschermingsmiddelen onvoldoende bescherming bieden
 - Persoonlijke beschermingsmiddelen (incl. mobiele ankerpunten) zijn jaarlijks of telkens na een val te **keuren** door een externe dienst voor technische controle.
 - De nodige **verankeringspunten** zijn aanwezig en geplaatst afhankelijk de valhoogte.
 - Geldende norm voor verankeringspunten: EN 795

Versiedatum: 27/03/2013

- Geldende normen voor harnassen: EN 358, EN 361 en EN 813
- Geldende normen voor vanglijnen: EN 354, EN 355 en EN 360
- Geldende norm voor koppelingen: EN 362

Arbeidsmiddelen

• Ladders

- Elke werkgever beperkt het gebruik van ladders, trapladders en platformladders als werkpost op hoogte.
- Een ladder kan enkel gebruikt worden als werkplatform indien het gebruik van andere, veiligere arbeidsmiddelen niet verantwoord is*,
 - Gelet op het geringe risico
 - Gelet op
 - de korte gebruiksduur
 - bestaande kenmerken van de arbeidsplaats en de werkposten die de werkgever niet kan veranderen
- Elke werkgever stelt voor het gebruik van ladders een risico-analyse op rekening houdend met (indicatief):
 - hoogte van de werkzaamheden,
 - tijdsduur van de werkzaamheden,
 - plaats van de ladder (voetpad, openbare weg),
 - aard van de werkzaamheden,
 - de weeromstandigheden (windsnelheid...).
- Iedere ladder moet voldoen aan de norm EN 131-1 en VGS-gelabeld zijn.
- Iedere ladder moet een identificatie hebben zodat de eigenaar kan achterhaald worden.
- Ladders van meer dan 25 sporten of ladders die dienst doen als toegang moeten aan de bovenzijde en/of onderzijde vastgemaakt worden, of telkens de risicoanalyse dit uitwijst.
- Ladders moeten voldoende (minstens 1 meter) uitsteken boven de werkvloer waartoe zij toegang verlenen.
- Enkel ladders in een goede staat mogen op de werf gebruikt worden.

• Steigers:

- Elke werkgever bepaalt het type van steigers in functie van:
 - De hoogte
 - Het gebruik
 - De belasting
 - De aard van het terrein, het gebouw,...
- Iedere steiger voldoet aan de norm EN 12810 en EN 12811.
- Montage van de steiger:
 - De werkgever duidt een **bevoegd persoon** aan die door middel van een opleiding de vereiste kennis heeft verworven voor het uitvoeren van zijn taken
 - Alleen werknemers (ouder dan 18 jaar) die de gepaste kennis en vaardigheden hebben verworven, mogen steigers monteren, demonteren of ombouwen
 - De werkgever overhandigt de gebruiker de documenten
 - een gebruiksaanwijzing van de fabrikant
 - een sterkte- en berekeningsnota van de gemonteerde steiger
 - een montageschema van de gemonteerde steiger
 - een instructienota voor het gebruik van de steiger
 - De steiger wordt **stabiel en stevig** opgebouwd overeenkomstig de voorschriften van de fabrikant.
 - Enkel onderdelen in goede staat worden gebruikt om een steiger op te bouwen.
 - De steiger wordt voorzien van een veilige toegangsmogelijkheid.
 - Gevaarlijke openingen (>20cm) in de steiger worden op een veilige manier afgeschermd.
 - Enkel een steiger voorzien van een **steigerkaart** mag in gebruik worden genomen.
- Gebruik van de stelling:
 - De werkgever duidt een **bevoegd persoon** aan, die door middel van een opleiding de **vereiste kennis** heeft verworven voor het uitvoeren van zijn taken:
 - Alleen werknemers die de kennis en vaardigheden hebben verworven, mogen op steigers werken.
 - Steigers kunnen gebruikt worden indien:
 - er geen risico's bestaan van vallen personen en voorwerpen
 - de toelaatbaar belasting niet wordt overschreden
 - de weersomstandigheden het toelaten
 - het montageschema wordt gedurende de ganse duur van de werken ter beschikking gehouden van de met toezicht belaste ambtenaar

Versiedatum: 27/03/2013

- **Nazicht van de steiger:**
 - De bouwdirectie belast met de uitvoering neemt de gepaste maatregelen zodat steigers periodiek worden nagezien door een bevoegd persoon:
 - alvorens indienstname
 - ten minste wekelijks
 - na elke langdurige onderbreking
 - telkens de stabiliteit of weerstand in gevaar is gekomen.
- Afhankelijk van de situatie ter plaatse worden bijkomende preventiemaatregelen genomen tegen vallen van voorwerpen bv: aanbrengen van luifels, het aanbrengen van fijnmazige opvangnetten, plaatsen van een doorgangkoker, ...
- **Rolsteigers:**
 - Rolsteigers moeten voldoen aan de geldende norm: EN 1004
 - De gebruiksaanwijzing, overeenkomstig de norm EN 1298, wordt gedurende de ganse duur van de werken ter beschikking gehouden van de met toezicht belaste ambtenaar.
 - Rolsteigers die hoger zijn dan 3 maal de basis moeten voorzien zijn van **stabilisatoren** tenzij anders blijkt uit de voorschriften van de constructeur.
 - Iedere rolsteiger moet een **identificatie** hebben zodat de eigenaar kan achterhaald worden.
 - Ongewilde bewegingen van rolsteigers tijdens werkzaamheden op hoogte worden door een passende voorziening voorkomen.
 - De rolsteiger mag enkel verplaatst worden indien er zich geen personen of voorwerpen bevinden op de rolsteiger, tenzij de constructeur dit uitdrukkelijk toelaat in de voorschriften.
- **Hoogwerkers:**
 - Gebruik hoogwerkers waar mogelijk.
 - Alle hoogwerkers dienen **driemaandelijks** te worden gekeurd door een externe dienst voor technische controle.
 - Bediening van hoogtewerkers mag enkel door **opgeleide bedienaars**, die beschikken over een **medische keuring** (veiligheidsfunctie). Alle attesten, opleidingscertificaten en medische keuringen worden voor aanvang der werken ter goedkeuring voorgelegd aan de veiligheidscoördinator TMBP uitvoering.
 - Bij gebruik van hoogtewerkers is het dragen van een **veiligheidsharnas** verplicht, tenzij anders luidende instructies van de constructeur. Verplaatsingen met opgeheven last mogen in geen geval
- **Hijskooien**
 - Het arbeidsmiddel en toebehoren moet gekeurd worden door een externe dienst voor technische controle voor het hijsen van personen.
 - Werkzaamheden met een hijskooi mogen maar worden uitgevoerd in heel uitzonderlijke situaties
 - Indien een risicoanalyse kan aantonen dat de veiligheid van werknemers kan worden gegarandeerd
 - Indien de passende voorzieningen zijn getroffen dat
 - de kooi niet naar beneden kan vallen
 - de gebruiker niet uit de kooi kan vallen
 - de gebruiker niet kan verpletterd, gekneld of aangestoten worden
 - de gebruiker altijd kan bevrijdt worden
 - de communicatie tussen gebruiker en bediener te verzekeren
 - de belasting niet groter is dan de helft van de nuttige belasting van het arbeidsmiddelen

HANTEREN VAN LASTEN

DEFINITIE / TOEPASSINGSGEBIED

Hijzen en heffen van goederen

- Bouwliften, torenkraan, gebruik van hijskooi,...

Leveren van goederen

- Betonpompen, autolaadkranen...

RISICO'S

Kantelen arbeidsmiddel

Val van voorwerpen

INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Wetgeving

- KB 4/5/1999 betreffende het gebruik van arbeidsmiddelen voor het hijzen en heffen van lasten

Opstelling van arbeidsmiddelen

- Stabiliteit
 - Controleer de aard van de bodem
 - Hou rekening met ondergrondse putten en leidingen
 - Plaats een hijswerktuig, de steunpoten van een betonpomp en van een autolaadkraan, op ruime afstand van bouwputten (vuistregel: de veiligheidsafstand tot de bouwput = diepte van de bouwput)
 - Plaats de steunpoten van betonpomp, autolaadkraan steeds op drukverdeelplaten.
- Stevigheid
 - Op arbeidsmiddelen moet de nominale last duidelijk worden aangegeven
 - Vóór ingebruikname van het arbeidsmiddelen moet het arbeidsmiddel gekeurd worden door een externe dienst voor technische controle. Het verslag moet ter inzage zijn op de plaats van gebruik
- Contact met werknemers
 - Stel een hijsplan op
- Contact met andere hijsmiddelen
 - Stel een procedure op bij het gelijktijdig gebruik van meerdere hijswerktuigen
 - Zorg voor continue communicatie tussen de verschillende bestuurders van de hijswerktuigen
- Contact met elektrische luchtlijnen
 - Zie preventie- en instructiefiche "werken in nabijheid van elektrische luchtlijnen"

Hijzen en heffen van lasten

- Hangende lasten mogen niet verplaatst worden boven werkplekken.
 - Voorzie bijkomende bescherming
 - Stel een passende procedure op
- Hangende lasten mogen niet zonder toezicht blijven.
 - Lasten mogen niet aan hijsmiddelen blijven hangen na de arbeidsuren
 - Indien de bediener van het arbeidsmiddel de volledige baan van de hangende last niet kan volgen, moet hij in verbinding staan met een seingeveer
- Hangende lasten moeten op een veilige manier binnen hun baan blijven.
 - Slingerende bewegingen van een hangende last moeten vermeden worden.
 - Werkzaamheden bij slechte weeromstandigheden worden onmiddellijk gestaakt.
- Hangende lasten mogen geen vrije val kunnen maken.
 - Alle arbeidsmiddelen voor hijzen en heffen en alle toebehoren voor hijzen en heffen moet driemaandelijks gekeurd worden door een externe dienst voor technische controle.
- Hangende lasten mogen niet ongewild losraken.
 - Gebruik gepaste arbeidsmiddelen (big bag, steenkorven, gordijnnetten...) om val van voorwerpen te voorkomen.

Aanslaan van lasten

- Gebruik enkel gekeurde hijskettingen en hijsbanden
- De lasten dienen volgens de geldende voorschriften en regels van goed vakmanschap te worden aangeslagen.
 - zwaartepunt van de last
 - lasten worden enkel gehesen, niet gekanteld of gerold
 - maximaal toegelaten belasting van de aanslagmiddelen,
 - manier van aanbrengen van kettingen, hijsbanden (geknoopt, gelust,...)
 - aanslaghoek, hoek tussen kettingen, hijsbanden, maximum 120°

Hijzen van personen

- Zie preventie- en instructiefiche "werken op hoogte"

WERKEN IN VERBAND MET MONTAGE / DEMONTAGE VAN GEPREFABRICEEERDE ELEMENTEN

DEFINITIE / TOEPASSINGSGEBIED

Manipuleren van geprefabriceerde elementen: stalen / betonnen liggers, spanten of kolommen, architectonische betonelementen, welfsels, ...

RISICO'S

- Interactie met activiteiten in de omgeving, aanwezigheid van derden,...
- Knelgevaar / Verplettering
- Valgevaar
- ...

INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Algemene preventiemaatregelen:

- De wijze van opbouw is bepaald door een **stabiliteitsingenieur**. De uitvoeringsplannen zijn strikt op te volgen.
- De plaatsingsvolgorde bepaalt het tijdstip van de levering. Vermijd extra manipulatie en tussenopslag van prefab-elementen door vroegtijdige levering.
- De laad- en loszone moet horizontaal aangelegd zijn. Een oplegger met prefab-elementen mag nooit onder helling gelost worden.
- Eerst moeten de overige prefab-elementen opnieuw beveiligd worden tegen kantelen vooraleer een prefab-element mag gelost worden.
- De montagewerken mogen slechts gepland en uitgevoerd worden **onder toezicht** van een **bevoegd persoon**.
- Bij de montage van prefab-elementen wordt de juiste **schoring** aangebracht. Het element blijft aan de kraan hangen totdat alle **verankeringen** (trek- en drukschoren, wachtstaven, ...) stevig op hun plaats zitten.
- Hou rekening, bij plaatsen van schoren, met de aanbeveling beschreven in de preventie- en instructiefiche "blootstelling aan kwartsstof".
- Bekistingen, tijdelijke stutten en schoren moeten zodanig ontworpen, berekend, geïnstalleerd en onderhouden worden dat zij zonder gevaar de belasting kunnen dragen waaraan zij kunnen blootstaan.
- Het **stockeren** van elementen, wordt best zoveel mogelijk vermeden, gebeurt op een vooraf bepaalde plaats, waarbij wordt gelet op de stabiliteit van de ondergrond, de nabijheid van putten,...
- Montage en demontage kan enkel door ervaren plaatsers die een passende **opleiding** genoten hebben.

Interactie met de omgeving:

- Zie preventie- en instructiefiche "hanteren van lasten"
- Bij het manipuleren (=verplaatsen, monteren/demonteren,..) van grote elementen dient men rekening te houden met de omgeving. Het is verboden tijdens de manipulatie andere activiteiten in de omgeving toe te laten. Men dient hiermee rekening te houden bij de opmaak van de **planning**.
- De zone waarboven men de elementen manipuleert, dient te worden **afgebakend**. Hou rekening met een veilige perimenter en plaats de nodige signalisatie.

Risico's op verplettering:

- Zie preventie- en instructiefiche "hanteren van lasten"
- Er dient een optimale **communicatie** te zijn tussen de monteur en de kraanbestuurder.
- Grote elementen mogen met passend **begeleidingsmaterieel** geleid worden (bv een koord).

Risico's op vallen:

- Bij de **productie** van prefab-elementen worden er zo veel mogelijk collectieve beschermingsmiddelen of gepaste voorzieningen geïntegreerd: bv. bevestigingshaken voor leuning, verankeringspunten voor harnassen, ...
- Zie ook preventie- en instructiefiche "Werken op hoogte".

WERKEN AAN HOOGSPANNINGSINSTALLATIES

DEFINITIE / TOEPASSINGSGEBIED

Werken aan hoogspanningsinstallaties of in hoogspanningslokalen

RISICO'S

Elektrocutie
Brandwonden

INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Betreden van hoogspanningslokalen:

Vooraleer het hoogspanningslokaal te betreden, moet de werknemer beschikken over de nodige uitrustingen:

- Spanningsdetector op stang
- Draagbare noodlamp
- Rubberen handschoenen (bovenop het paar dat zich verplicht in het H.S. lokaal bevindt).
- Aardingskabels
- Gezichtsscherm
- HS-bankje
- Brandwerende kledij om de gevolgen van kortsluiting te beperken
- Schoenen met dikke rubberen zolen om contactweerstand te vergroten
- Rubberen mat , uitschakelstok , ...

Buitenspanning stellen van hoogspanningsinstallaties:

Het buiten spanning stellen van een elektrische installatie voorafgaand aan iedere werkzaamheid aan deze installatie wordt verwezenlijkt met inachtneming van volgende principes (art. 266):

1. Voorbereiden
2. Scheiden , buiten spanning stellen;
3. Vergrendelen om herinschakeling te voorkomen;
4. Meten , de afwezigheid van spanning verifiëren;
5. aarden , ontladen , kortsluiten
6. afbakenen van de werkzone
7. Vrijgeven

Bij hoogspanning worden de werkzaamheden voor het aarden en het kortsluiten ofwel bevolen en bewaakt, ofwel uitgevoerd door een gewaarschuwde of vakbekwaam persoon (BA4 of BA5) die hiermee speciaal belast werd. De aannemer dient vooraf de nodige **schriftelijke attesten en/of certificaten** (o.a. voor het verantwoord schakelen in een installatie op hoogspanning) voor te leggen teneinde te bewijzen dat zijn personeel opgeleid en bevoegd is aangaande werken aan elektrische HS/LS distributiesystemen. Hetzelfde geldt voor het wegnemen van een of meerdere aarding(en), het uitschakelen van de kortsluitlussen en in het algemeen iedere handeling voor het onder spanning brengen.

Het uit- en terug inschakelen van de installatie gebeurt enkel na schriftelijke toelating van de installatieverantwoordelijke. (Art.266)

Werken aan hoogspanningsinstallaties:

Er moet steeds zo veel mogelijk **buiten spanning** gewerkt worden.

Werkzaamheden voor afregeling, onderhoud of opstelling die aan elektrisch materieel worden uitgevoerd worden beschouwd als werken buiten spanning op voorwaarde dat:

- alle actieve delen waaraan gewerkt wordt, spanningsloos zijn
- geen enkel actief niet-geïsoleerd deel onder spanning blijft

Ieder ander werk aan een elektrische installatie, buiten deze bepaald in voorgaande alinea, wordt beschouwd als werk onder spanning.

Het werk **onder spanning** kan enkel worden toegelaten wanneer:

- de kenmerken van de elektrische installatie werken onder spanning toelaten;
- de veiligheids- en dienstonnoodwendigheden werken onder spanning vereisen.

Op voorwaarde dat:

- **beschermingsmaatregelen** getroffen worden om iedere gevaarlijke fysiologische inwerking op personen, hetzij door het opwekken van een boog, hetzij door het eventuele vloeien door het menselijk lichaam van een elektrische stroom, te vermijden;
- de personen belast met het uitvoeren van de werken hetzij gewaarschuwde of bevoegde personen (**BA4 of BA5**), hetzij bewaakte personen of personen vergezeld van dergelijke personen zijn;
- deze personen beschikken over **aangepaste werktuigen en materieel** en over de nodige beschermingsmiddelen;
- deze personen de nodige maatregelen overeenkomstig de regels van **goed vakmanschap** nemen

Versiedatum: 27/03/2013

WERKEN IN DE NABIJHEID VAN HOOGSPANNINGSINSTALLATIES

DEFINITIE / TOEPASSINGSGBIED

Werken in de nabijheidzone van hoogspanningsinstallaties of in hoogspanningslokalen

RISICO'S

Elektrocutie
Brandwonden

INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Het werk in nabijheid van installaties **onder spanning** kan enkel worden toegelaten wanneer:

- de kenmerken van de elektrische installatie werken onder spanning toelaten;
- de veiligheids- en dienstonoedwendigheden werken onder spanning vereisen.

Op voorwaarde dat:

- **beschermingsmaatregelen** getroffen worden om iedere gevaarlijke fysiologische inwerking op personen, hetzij door het opwekken van een boog, hetzij door het eventuele vloeien door het menselijk lichaam van een elektrische stroom, te vermijden;
- de personen belast met het uitvoeren van de werken hetzij gewaarschuwde of vakbekwame personen (**BA4 of BA5**), hetzij bewaakte personen of personen vergezeld van dergelijke personen zijn;
- deze personen beschikken over **aangepaste werktuigen en materieel** en over de nodige beschermingsmiddelen;
- deze personen de nodige maatregelen overeenkomstig de regels van **goed vakmanschap** nemen (o.a. omhullende isolatie aanbrengen, bescherming plaatsen, min. afstanden respecteren).

Beschermingsmaatregelen door behoud van veilige werkafstand

Wanneer de bescherming door behoud van een veilige werkafstand wordt gebruikt, moet deze werkmethode ten minste de volgende drie punten omvatten

- De in acht te nemen afstand die niet minder dan DL (zie bijlage) mag bedragen, daarbij rekening houdend met de aard van de werkzaamheden en de nominale spanning van de elektrische installatie
- De te hanteren criteria voor de aanduiding van het personeel dat instaat om deze werkzaamheden uit te voeren
- De procedures die tijdens de werkzaamheden moeten worden gevolgd om het binnendringen in de zone onder spanning te vermijden

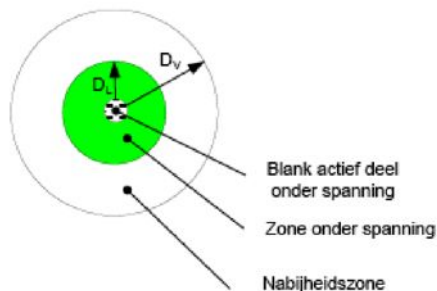
Indien nodig aangepast toezicht voorzien

Reinigingswerkzaamheden onder spanning van bepaalde elektrische hoogspanningsinstallaties moeten worden uitgevoerd met naleving van de volgende voorschriften :

1. de reiniging mag slechts plaatshebben in cabines waarvan de nominale spanning tussen de fasen geen 15kV overtreft
2. de reiniging moet gebeuren door twee in hoogspanning bevoegde personen
3. de beschermingen van de delen onder spanning mogen niet worden weggenomen
4. het werk mag slechts gebeuren mits het gebruik van toestellen waarvan het geheel ten minste twee isolerende elementen in serie omvat die elk een voldoende isolering bieden.
5. wat de aspirator betreft: de aspirator moet voorzien zijn van een opzuigstuk met een voldoende lengte in isolerend materiaal, waarvan de isolatie aangepast is aan een spanning die ten minste gelijk is aan de dienstspanning.

Nominale netspanning U_N [kV] (effectieve waarde)	Afstand die de buitengrens van de zone onder spanning aangeeft. D_U [mm]	Afstand die de buitengrens van de nabijheidszone aangeeft. D_V [mm]
≤1	geen aanraking	500
3	120	1120
6	120	1120
10	150	1150
15	160	1160
20	220	1220
30	320	1320
36	380	1380
45	480	1480
60	630	1630
70	750	1750
110	1000	2000
132	1100	2100
150	1200	2200
220	1600	2600
275	1900	2900
380	2500	4500
480	3200	6200
700	5300	8300

OPM 1 : de tussenruimtes van D_U en D_V kunnen door lineaire interpolatie worden berekend.
OPM 2 : voor gelijkspanningsinstallaties wordt aanbevolen om dezelfde afstanden te gebruiken onder verwijzing naar de nominale spanningwaarden van het net.



PLAATSEN EN WERKEN AAN LAAGSPANNINGSINSTALLATIES

DEFINITIE / TOEPASSINGSGEBIED

Werken aan elektrische installaties in en buiten gebouwen

RISICO'S

Elektrocutie

Brandwonden

Valgevaar

Verwondingen door gebruik van machines

INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Buitenspanning stellen van laagspanning

Het buiten spanning stellen van een elektrische installatie voorafgaand aan iedere werkzaamheid aan deze installatie wordt verwezenlijkt met inachtneming van volgende principes (art. 266):

1. Voorbereiden van de werkzaamheden
2. Scheiden , buiten spanning stellen
3. Vergrendelen om herinschakeling te voorkomen
4. Meten , de afwezigheid van spanning verifiëren
5. aarden , ontladen , kortsluiten
6. afbakenen van de werkzone
7. Vrijgeven

Werken aan bestaande en of nieuwe installatie

Verdeelborden, kabels, stekkers, ...:

Grondkabels ingraven en kenmerken

Bovengrondse kabels ophangen en/of afschermen

Installatie door een erkend organisme laten keuren.

Materieel met een beschermingsgraad van minstens IP44 gebruiken

Dagelijkse controle door een bevoegd persoon

Voldoende aansluitingsmogelijkheden voorzien om overbelasting te voorkomen (verdeelkasten)

Verdeelkasten steeds dichthouden

Na de werktijd de elektriciteit, indien mogelijk, uitschakelen

Attest BA-4/5 in het bezit hebben: gewaarschuwd of vakbekwaam persoon

Wegnemen bestaande elektrische installatie:

Geen onder spanningstaande delen laten vrij zitten

Alle nog onder spanning staande delen duidelijk aanduiden en isoleren

Gelijktijdigheid van werken:

boven onder elkaar in dezelfde lokalen

Scheiding der werken strikt noodzakelijk, op te nemen in de planning

Nooit werken boven en/of onder elkaar (voorbeeld technische kokers)

Dagelijkse afspraken maken wie waar en hoe en met welke materialen en gereedschappen i.f.v. risico's vermijden t.o.v. elkaar.

Plaatsen van leidingen:

Werken op hoogte

Degelijk vastleggen van leidingen op de vloer

Uitstekende leidingen omplooien

Geen niet geïsoleerde delen terug onder spanning zetten

Gebruik elektrische toestellen

Blootstelling van elektrische stroom: enkel gekeurde en goed onderhouden machines gebruiken

Verwondingen door contact met beweeglijke voorwerpen: juist gebruik van machines, beschermingskappen nooit verwijderen

Het werk onder spanning

kan enkel worden toegelaten wanneer:

- de kenmerken van de elektrische installatie werken onder spanning toelaten;
- Alle maatregelen getroffen zijn ter voorkoming van brandwonden , brand en ontploffing ,
- Alle beschermingsmaatregelen getroffen ter voorkoming van elektrische schokken en kortsluiting
- de veiligheids- en dienstonnoodwendigheden werken onder spanning vereisen.

*De werkzaamheden worden steeds uitgevoerd door een gewaarschuwd of vakbekwaam persoon (BA4 of BA5) die hiermee speciaal belast werd. De aannemer dient vooraf de nodige **schriftelijke attesten en/of certificaten***

WERKEN MET GEVAARLIJKE PRODUCTEN / CHEMISCHE AGENTIA

DEFINITIE / TOEPASSINGSGBIED

Werken met blootstelling aan chemische agentia.

Elk als gevaarlijk ingedeeld product dat op de markt wordt gebracht, draagt een etiket waarop één of meerdere gevarensymbolen zijn aangebracht en waarop de aard van de gevaren zijn benoemd met H-zinnen.

Voorbeelden van gevaarlijke producten in de bouwsector zijn: verven, oplosmiddelen, kittens, schuimen, oliën, houtbehandelingsproducten, uitvlakmiddelen, reinigingsproducten, gassen...

RISICO'S

Risico's in verband met het gebruik van gevaarlijke stoffen kunnen een rol spelen voor de werknemers die met de producten werken, maar ook andere personen in de nabije of ruime omgeving van de werkzaamheden.

- Acute gezondheidsrisico's:
 - Chemische brandwonden van de huid en de ogen
 - Huidirritaties
 - Intoxicatie
 - Bewusteloosheid
 - Benauwdheid of astma-aanvallen
- Gezondheidsschade op lange termijn:
 - Ontwikkelen van eczeem
 - Verminderde vruchtbaarheid
 - kanker
- Brand of explosie
- Milieuschade

INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Bronaanpak:

- Raadpleeg bij elke aankoop van (nieuwe) gevaarlijke producten de interne preventiedienst en de milieuoördinator
- Ga na of het gebruik van het product echt nodig is of dat er veiligere alternatieven zijn.
- Vermijd het gebruik van erg gevaarlijke producten (risico-analyse!)
- Kies werkmethode waarbij minder stoffen vrij komen (zoals schilderen met borstel in plaats van spuiten)

Inventarisatie – Algemene maatregelen

- Er moet een volledige inventaris van alle gevaarlijke producten op de werf ter beschikking zijn waaraan de werknemers tijdens hun werk kunnen worden blootgesteld. Deze lijst is actueel te houden en moet de gevaarsymbolen, H- en P-zinnen per product vermelden.
- De hoeveelheden van de op de werf aanwezige producten zijn in de inventaris op te nemen
- SDS van alle producten (Veiligheidsinformatiebladen) zijn toe te voegen aan de inventaris.
- Zorg voor een passende risicobeoordeling, rekening houdend met de gevaarlijke eigenschappen van het product, het niveau, de aard en de duur van de blootstelling, de omstandigheden waarin het product wordt gebruikt en de toegelaten grenswaarden.
- Alle producten moeten in passende verpakkingen zitten: stevig, stabiel en bestendig.
- Alle recipiënten zonder of met onduidelijke etikettering zijn te verwijderen van de werf.
- Verwijdering van gevaarlijke producten dient te gebeuren volgens de voorschriften van de SDS en de vigerende wetgeving.
- Alle personen, belast met het gebruik en de verwijdering van gevaarlijke materialen staan onder medisch toezicht.
- Voorzie een goed ingerichte wasplaats en aangepaste reinigingsproducten.

Collectieve beschermingsmaatregelen:

- Zorg dat alle voorzieningen getroffen worden, in overeenstemming met de info op de SDS en de vigerende wetgeving, om een veilige opslag mogelijk te maken. Voorzie de nodige pictogrammen.
- Onderling reagerende producten zijn gescheiden op te slagen: basen niet bij zuren en oxiderende stoffen niet bij ontvlambare.
- Opslag van gevaarlijke producten binnen gebouwen of afgesloten constructies dient te worden beperkt tot de **dagelijks te verbruiken hoeveelheid** en dient te gebeuren volgens de voorschriften van de SDS en de vigerende wetgeving.
- Voorzie voldoende ventilatie of geschikte afzuigmiddelen bij gebruik van vluchtige producten.
- De zone waarin men deze producten gebruikt dient te worden afgebakend / afgesloten, rekening houdend met een veilige perimeter, om de blootstelling te vermijden. De nodige signalisatie is aan te brengen. Men dient hiermee rekening te houden bij de opmaak van de planning.

Versiedatum: 27/03/2013

Persoonlijke beschermingsmaatregelen:

- In overeenstemming met de SDS is de nodige beschermingsuitrusting door de werkgever te verlenen aan alle werknemers die de gevaarlijke producten gebruiken.
- Afhankelijk van de bepalingen in de SDS zal het bovendien verboden zijn andere werkzaamheden in de buurt uit te voeren zonder dat deze personen zijn uitgerust met de nodige persoonlijke beschermingsmiddelen (te voorzien door de bouwdirectie uitvoering die het product gebruikt of laat gebruiken).

Instructies:

- Alle werknemers die gebruik maken van chemische producten, moeten de nodige opleiding en instructies hiertoe gekregen hebben.
- Alle personen, belast met de verwijdering van gevaarlijke materialen moeten steeds over de nodige basiskennis hebben inzake het herkennen van deze materialen en het nemen van de correcte preventiemaatregelen
- Voorzie de best passende veiligheidsinstructies voor de risico's die aan het product zijn verbonden. De richtlijnen in de SDS zijn strikt na te leven.
- Niet eten, drinken of roken tijdens het werken met gevaarlijke producten

Noodvoorzieningen:

- In overeenstemming met de SDS zijn de nodige voorzieningen te treffen in geval van accidentele inname of inademing
- Proper spoelwater voor lichaam en ogen is te voorzien bij gebruik van bijtende of irriterende stoffen (nooddouche / oogspoelfontein)
- De gepaste brandbestrijdingsmiddelen zijn te voorzien bij gebruik van ontvlambare producten
- Gepast absorptiemateriaal is te voorzien

WERKEN MET BLOOTSTELLING AAN KWARTSSTOF

DEFINITIE / TOEPASSINGSGEBIED

Kwarts of siliciumdioxide komt voor in zand (= bijna zuiver kwarts) en in de meeste natuurlijke gesteenten. Materiaal wordt beschouwd als kwartshoudend als het voor meer dan 1,5 % uit kwarts bestaat. Vanaf minder dan 1% wordt materiaal beschouwd als kwartsvrij.

Bij het frezen, zagen, boren of slijpen van steenachtige materialen komt inadembaar kwartsstof vrij.

Blootstelling komt voor bij bijna alle beroepsgroepen in de bouwsector, maar de meest blootgestelde beroepsgroepen zijn:

- Stratenmakers en asfaltverwerkers
- Metselaars
- Wand- en plafondmonteurs
- Tegelzeters, vloerders
- Sloper
- ...

RISICO'S

- Irritatie van de luchtwegen, hoesten
- vermindering elasticiteit longweefsel en vermindering van zuurstofopname door de longen: kortademigheid, benauwd gevoel, pijn in de borst.
- Chronische luchtwegvernauwing. Schade kan zich tot 5 jaar na de blootstelling ontwikkelen
- verhoogd risico op tuberculose
- Silicose, talcose
- longkanker
- hartfalen

INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Wetgeving:

Maximaal toegelaten concentratie waaraan werknemers mogen worden blootgesteld: $0,1 \text{ mg/m}^3$ gedurende 8 uur.
In kader van Europese harmonisering is de streefwaarde slechts $0,075 \text{ mg/m}^3$.

Bronaanpak:

Een goede werkorganisatie en oordeelkundige keuze van bouwmaterialen kunnen het ontstaan van kwartsstof drastisch verminderen:

- Gebruik bouwmaterialen met een lager gehalte aan kwartsstof of kwartsstofvrije materialen waar mogelijk, zoals:
 - Gipsblokken in plaats van cellenbeton
 - Kwartsvrije natuursteen in plaats van kwartshoudende
 - Maak gebruik van leidingstenen om inslijpen te reduceren
 - Gebruik gewassen of vooromhulde granulaatkorrels
- Kies uitvoeringswijzen die minder kwartsstof veroorzaken:
 - Prefabelementen
 - Houtskelet- of staalstructuren
 - Plaatmateriaal voor binnenwanden
 - ...
- Zorg er voor dat steenachtige materialen zo weinig mogelijk moeten bewerkt worden op de bouwplaats
- Ga na of uitsparingen al voorafgaandelijk kunnen voorzien worden
- Vermijd slijpen en zagen door passtukken, "halve" klinkers of tegels mee te bestellen bij de fabrikanten
- Wijzig de werkmethode: knippen in plaats van te zagen

Collectieve beschermingsmiddelen:

- Gebruik arbeidsmiddelen die uitgerust zijn met stofafzuiging of watertoevoer om de materialen te bevochtigen
- Alle stofzuigers en arbeidsmiddelen met stofafzuiging moeten uitgerust zijn met een HEPA-filter om het kwartsstof tegen te houden (een HEPA of High Efficiency Particulate Air filter benadert het rendement van een asbestfilter). Zorg daarbij dat alle koppelstukken goed aangesloten worden.
- Zorg voor stofbeperkende voorzieningen op freesmachines of breekinstallaties
- Zorg voor bouwplaatsmachines met overdrukcabine
- Gebruik een cementpap tijdens het vlienderen in plaats van droog uitgestrooide cement
- Laat funderingen of onverharde wegen met een waterwagen sproeien om stofvorming te beperken
- Zorg voor voldoende ventilatie van de werkruimte
- Hou de werkplek schoon en ruim koelwater en gruis onmiddellijk op zodat het niet kan opdrogen en opwaaien. Gebruik daarbij stofzuiger of water in plaats van borstels
- Gebruik geen perslucht om kleding of materialen af te blazen
- Voer werkzaamheden met stofvorming maximaal uit in aparte ruimten, om blootstelling van anderen te reduceren

Versiedatum: 27/03/2013

Persoonlijke beschermingsmiddelen:

- Dragen van een P3-stofmasker of halfgelaatsmasker met P3-filter (bij concentraties van minder dan 1 mg/m^3).
- Dragen van een volgelaatsmasker met P3-filter of ademhalingsapparatuur met perslucht (bij concentraties van meer dan 1 mg/m^3)
- Niet enkel de persoon die de machine bedient, maar iedereen in de buurt van de activiteit dient een stofmasker te dragen

Hygiënische maatregelen:

- Hou propere en vuile kleding gescheiden
- Rook niet tijdens bewerking van kwartshoudende materialen
- Hou de eetruimte proper en afgescheiden van de kleedruimte

LASWERKZAAMHEDEN

DEFINITIE / TOEPASSINGSGEBIED

Werkzaamheden waarbij gebruik wordt gemaakt van verschillende lasprocessen

RISICO'S

Risico's in verband met werkzaamheden waarbij verschillende lasprocessen aan te pas komen. Tijdens deze werkzaamheden worden werknemers blootgesteld aan:

- zichtbare en onzichtbare straling:
 - vlambogen
 - intense UV-straling
 - infrarode warmtestraling
 - hel zichtbaar licht
- lasrook, -dampen en -gassen:
 - ijzeroxide, siliciumdioxide, mangaanoxiden, fluoriden, chromoxiden, zink, lood, ...
 - NO₂, CO₂, CO, O₃, ...
- projecties van metaaldeeltjes, slak en vonken
- warmte
- elektriciteit
- lawaai

De voornaamste gevolgen daarbij zijn:

- Acute gevolgen:
 - Vlekjes voor de ogen, lasogen
 - Verbranding van bind- en hoornvlies
 - Tijdelijke verblindheid met tranenvloed en hoofdpijn
 - Verbranding van de huid
 - Ademnood, hoofdpijn, misselijkheid, braken, metaaldampkoorts
- Gezondheidsschade op lange termijn:
 - Verzwakt zicht in het donker
 - Verminderde gezichtsscherpte
 - Permanente beschadiging netvlies
 - (Huid)kanker
 - Eczeem, longaandoeningen, hart- en vaatziekten, loodvergiftiging
- Brand- en explosiegevaar
- Elektrisering / elektrocutie

INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Algemene preventiemaatregelen:

- Zorg er voor dat lasapparatuur in goede staat is en correct is ingesteld in functie van het te bewerken materiaal
- Voedingskabels en stekkers in goede staat
- Zorg er voor dat voedingskabels voldoende dik en goed afgerold zijn
- Zorg voor een correcte aarding van de lasapparatuur
- Werknemers met pace-makers mogen niet weerstandslasten: interferentie met de magnetische flux
- Zet de stroombron enkele meters verder

Preventiemaatregelen tegen zichtbare en onzichtbare straling:

- Aanbrengen van laslamellen of -gordijnen of het plaatsen van lasschermen
- Dragen van lasbril / lashelm of -scherm in functie van de aard van het laswerk
- Dragen van aangepaste laskledij: leder, katoen (conform EN ISO 11611)
- Lashandschoenen

Preventiemaatregelen tegen lasrook, -dampen en -gassen:

- Gebruik alternatieve lasprocedures die minder lasrook geven
- Zorg voor voldoende ventilatie en afzuiging
- Dragen van P2 – P3 stoffilters. Bij lassen van RVS zijn lashelmen met verse lucht of geconditioneerde perslucht verplicht

Preventiemaatregelen tegen metaaldeeltjes, slakken en vonken:

- Plaats afscherming of wanden om wegspattend materiaal op te vangen
- Organiseer de werkpost op voldoende afstand van andere werkzaamheden
- Breng lasdekens aan
- Zorg voor aangepaste blusmiddelen binnen handbereik
- Dragen van veiligheidsbril

WERKEN IN VERONTREINIGDE BODEMS

DEFINITIE / TOEPASSINGSGEBIED

Grond- en graafwerken in verontreinigde bodems en bodemsaneringsprojecten.

Aanwezigheid van:

- zware metalen
- anorganische verbindingen
- PAK's (Polycyclische Aromatische Koolwaterstoffen)
- Gechloreerde koolwaterstoffen
- Pesticiden
- Minerale oliën
- Vluchtige aromaten (benzine, oplosmiddelen, ...)
- ...

RISICO'S

- Acute gezondheidsrisico's i.f.v. de aard van de stof:
 - Hoofdpijn, vermoeidheid
 - Verlies van eetlust, nervositeit
 - Huidirritatie, ontstekingen
 - Intoxicatie
 - Bewusteloosheid
 - Benauwdheid of astma-aanvallen
- Gezondheidsschade op lange termijn i.f.v. de aard van de stof:
 - Ontwikkelen van eczeem
 - Aantasting van het longweefsel
 - Verminderde vruchtbaarheid
 - kanker
- ...

INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Algemene preventiemaatregelen:

- **Achilles** Veiligheid, gezondheid en milieu preventiesysteem / zorgsysteem voor on-site bodemsaneringswerken en de daarin opgenomen procedures zijn van toepassing op alle bodemsaneringsprojecten.
- De Bouwdirectie uitvoering dient een beleidsverklaring te hebben op een zichtbare plaats op de werf.
- De saneringswerken mogen enkel uitgevoerd worden onder begeleiding van een erkend bodemsaneringsdeskundige. De deskundige stelt een opvolgingsplan en meetprogramma op. Alle **metingen** moeten uitgevoerd worden volgens dat meetplan.
- Personen belast met de verwijdering staan onder **medisch toezicht**.
- Een geschiktheidattest van de arbeidsgeneesheer is voor te leggen voor alle werknemers (overgevoeligheid / ongeschikt om ademhalingsbescherming te dragen).
- Er zijn voldoende containers te voorzien voor de afvoer van het verontreinigd materiaal
- Alle graafwerken zijn uit te voeren conform de bepalingen uit de stabiliteitsstudie
- Machines zijn uit te rusten met overdruk cabines zodra er vluchtige stoffen te verwachten zijn
- Laden dient te gebeuren in gesloten vrachtwagens

Interactie met de omgeving:

- De verontreinigde zone moet zo zijn aangegeven en afgebakend dat ze niet zonder meer kan betreden of verlaten worden.
- Iedereen die de werfzone betreedt, moet goed op de hoogte zijn van de gevaren en de in acht te nemen regels.
- De nodige maatregelen zijn te treffen zodat er geen besmetting mogelijk is naar het niet vervuilde gedeelte en de openbare weg:
 - Installatie voor het wassen van de wielen van in- en uitrijdende vrachtwagens
 - Een douche voor het afspoelen van verontreinigde regen- en/of waterdichte kledij
 - Afhankelijk van de aard van vervuiling een decontaminatiesluis voor het materiaal
- Om stofvorming te voorkomen wordt de werkzone besproeid of afgedekt, in overeenstemming met het advies van de bodemsaneringsdeskundige.
- De van kracht zijnde geluidsnormen zijn te respecteren. Alle mogelijke maatregelen om geluidshinder te voorkomen zijn te treffen.
- Geurhinderlijke emissies zijn maximaal te voorkomen. Vaststelling van geuremissie door een erkende bodemsaneringsdeskundige. Het is ook hij die bepaalt wanneer er bijkomende maatregelen vereist zijn.

Versiedatum: 27/03/2013

Werken in zones van groep 1M (stofvorming)

- Rondom de werfzone zijn windschermen te plaatsen om verspreiding via de lucht te voorkomen.
- Het stofgehalte op een niveau van 1,5 m boven maaiveld is continu te meten
- De werfzone is te besproeien of af te dekken wanneer de immissiewaarden voor stof benaderd worden.
- Waar stof- en/of gasafzuigingsinstallatie kan ingezet worden is deze te voorzien
- Bij windsnelheden van meer dan 60 km/u, moeten de werkzaamheden gestaakt worden.

Werken in zones van klasse 1T (schadelijk / weinig giftig)

- De bodemsaneringsdeskundige bepaalt op basis van de aard van de contaminatie de **frequentie** van de te verrichten **gas- en dampmetingen**.
 - Ten minste 2 keer per dag.
 - Telkens (ongebruikelijke) geuren worden waargenomen
 - Telkens bij het begin van de werken en tijdens intensieve werken wanneer op diepte gewerkt wordt.
- Bij vaststelling van **vluchtige verontreinigingen** moet de frequentie van metingen worden opgedreven van die stoffen waarvan in verhouding tot de grenswaarden de hoogste concentraties te verwachten zijn.
- Bij een overschrijding van 20% van de grenswaarde, moeten er **continu metingen** uitgevoerd worden (idem voor werken in besloten ruimtes)

Werken in zones van klasse 2T (giftig)

- Vloeistofdichte en brandwerende beschermkledij is verplicht voor iedereen in de verontreinigde zone
- Geschikte handschoenen zijn verplicht
- De frequentie van metingen:
 - Niet vluchtige verontreinigen: idem klasse 1T
 - Vluchtige componenten: ten minste 4 keer per halve werkdag
- Ademhalingsbescherming is verplicht te dragen wanneer voor één of meerdere stoffen de grenswaarde overschreden wordt, maar is steeds aanbevolen.

Werken in zones van klasse 3T (zeer giftig)

- Idem klasse 2T
- Iedereen die regelmatig dan wel eenmalig gedurende 8 uur of langer binnen de verontreinigde zone moet vertoeven, moet worden voorgelicht over
 - De aard van de werkzaamheden en de daaraan verbonden gevaren
 - De maatregelen en middelen ter voorkoming of beperking van deze gevaren.
- Ademhalingsbescherming is verplicht te dragen.
- Volledige lichaamsbescherming is te dragen bij het omgaan met vaten, blikken, bussen, e.d. met onbekende inhoud.

Werken in zones van klasse 1F (brandgevaar)

- Er zijn voldoende brandblussers (poeder – 6 kg) te voorzien op de werf. De betrokken werknemers moeten vertrouwd zijn met de werking ervan.
- In functie van de aard van de aanwezige verontreiniging kan het noodzakelijk zijn een hoeveelheid afdekkend en/of bluswater te voorzien
- In geval van gebruik van bluswater is een opvangbekken te voorzien voor het verzamelen van verontreinigd bluswater
- Verbrandingsmotoren moeten voorzien zijn van een vonkenvanger
- Het maken van open vuur, slijpen, lassen, ... op de bouwplaats is verboden.

Werken in zones van klasse 2F (explosiegevaar)

- Idem klasse 1F
- Zeer frequente explosiemetingen zijn vereist.
- Bij overschrijding van 25% van de onderste explosiegrens, moet het werk stil gelegd worden en is de werkzone te ontruimen.
- Elektrisch materieel moet explosievrij zijn.
- Een nooddouche is te voorzien op de werf

WERKEN IN / BETREDEN VAN BESLOTEN RUIMTES

DEFINITIE / TOEPASSINGSGEBIED

Een besloten ruimte is een ruimte:

- Dat niet bestemd is voor een continue verblijf van werknemers
- Met een besloten karakter
- Waar een gevaarlijke atmosfeer aanwezig is of kan zijn

Beperkte of moeilijke toegangsmogelijkheden en een beperkte natuurlijke ventilatie wijzen op een besloten karakter van een ruimte.

Een **gevaarlijke atmosfeer** is een atmosfeer die kan aanleiding geven tot:

- Intoxicatie
- Brand of explosie
- Verstikking

Elke kelder, put, kruipruimte, riolering enz. moet worden beschouwd als een besloten ruimte.

RISICO'S

- Brand en/of explosie t.g.v. de aanwezigheid van brandbare gassen en/of dampen
- Intoxicatie t.g.v. de aanwezigheid van giftige gassen en/of dampen
- Verstikkingsgevaar t.g.v. het tekort aan zuurstof in de omgevingslucht
- ...

Deze gassen en/of dampen kunnen aanwezig zijn in de besloten ruimte ten gevolge van:

- De resten van vloeistoffen die normaal aanwezig zijn in deze ruimten
- De vorming van gassen t.g.v. rottingsverschijnselen van organische stoffen (bv riolering)
- De vorming van gassen en/of dampen ten gevolge van sommige werkzaamheden zoals lassen, branden, schilderen, ...
- Migratie van gassen naar de besloten ruimte toe t.g.v. lekken in aangrenzende leidingen.
- Migratie van gassen naar de besloten ruimte toe t.g.v. de aanwezigheid van verbrandingsmotoren in de omgeving.
- ...

INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Het uitvoeren van werkzaamheden in een besloten ruimte vereist steeds de uitvoering van een risicoanalyse.

Alle voorschriften inzake toezicht en redding zijn steeds onverkort van toepassing.

Voor het betreden van een besloten ruimte dient men in het bezit te zijn van een geldige werkvergunning.

TOEZICHT:

- Aanwezigheid van een toezichter (speciaal hiervoor aangeduid en opgeleid) die zijn wachtpost nooit verlaat en geen andere taken verricht die het permanent toezicht in gedrang kunnen brengen.
- Opdrachten toezichter: observatie betreders, observatie werkomstandigheden, uitvoeren luchtmetingen enz. Hij beschikt over schriftelijke instructies m.b.t. zijn taak en verantwoordelijkheden.
- De toezichter houdt permanent contact (visueel / vocaal) met de betreders van de besloten ruimte.
- De toezichter beschikt over de nodige middelen om de 2^{de} lijnsinterventie te kunnen oproepen en de betreders te waarschuwen om de ruimte te verlaten. Dit moet mogelijk zijn van op de plaats waar hij toezicht houdt.

EERSTELIJSINTERVENTIE:

- Opdracht: het slachtoffer in de besloten ruimte onttrekken aan de levenbedreigende omstandigheden waarin hij zich (vermoedelijk) bevindt (meestal: toezichter(s)=1^{ste} lijnsredder(s))
- 2 strategieën:
 - A. eerstelijnsinterventie door betreding. Noodzakelijk: de redder is uitgerust met onafhankelijke ademhalingsbescherming (perslucht) of masker met luchttoevoer + vluchtmasker, kan het slachtoffer onafhankelijk van zichzelf van lucht voorzien en is voor zijn opdracht degelijk opgeleid.
 - B. eerstelijnsinterventie door evacuatie van buitenaf. De betreder draagt een gordel/harnas en is steeds met de buitenwereld verbonden via een reddingslus. Noodzakelijk: hijsmiddelen voor reddingsdoeleinden.
 - C. Keuze v/d strategie: te bekijken geval per geval, echter dient men altijd te zijn voorbereid op een evacuatie door betreding.

TWEDELIJSINTERVENTIE:

- Opdracht: evacueren van slachtoffer / eerstelijnsredder(s), toedienen van eerste medische hulp, afvoeren slachtoffer voor verdere medische verzorging.
- Tweedelijnsredders beschikken over de passende middelen (bv speciale draagberries) en onafhankelijke ademhalingsbescherming en zijn voor het uitvoeren van hun taak degelijk opgeleid.

Versiedatum: 27/03/2013

REDDINGSMATERIAAL:

- Reddingsmiddelen dienen te voldoen (of ten minste hetzelfde veiligheidsniveau bieden) aan:
 - EN 1496 "Reddingsmiddelen - hijsmiddelen voor reddingsdoeleinden"
 - EN 1497 "Reddingsmiddelen - reddingsgordels"
 - EN 1498 "Reddingsmiddelen - reddingslussen"Opm.: reddingsmiddelen zijn geen PBM, dus niet voorzien van een CE-markering.
- Ademhalingsbescherming: het is aan te raden enkel de moderne CE-gemarkeerde uitrustingen te gebruiken. (Zie hiervoor KB PBM bijlage II 7c) 2°ademhalingstoestellen die gebruikt moeten worden in besloten ruimtes.

ALGEMENE PREVENTIEMAATREGELEN:

- Indien in de besloten ruimte gevaarlijke gassen of stoffen e.d. zijn opgeslagen moeten deze ruimtes eerst worden leeggemaakt. (indien nodig gespoeld / belucht)
- Uitvoeren van luchtmetingen (concentratie O₂ tussen 20-21 vol%, concentratie gassen e.d. < helft MAC waarden, CO < 10 ppm, max. 10%LEL, ...) voor en tijdens de betreding.
- Betreders uitrusten met persoonlijke gasdetectietoestellen.
- Permanent en voldoende (natuurlijk of kunstmatig) ventileren.
- Indien noodzakelijk: betreders uitrusten met onafhankelijke adembescherming (perslucht - vluchtmaskers) of maskers met luchttoevoer (filtermaskers verboden!).
- Aanwezigheid van voldoende (nood-) verlichting (conform bepalingen AREI)
- Elke werknemer dient in het bezit te zijn van een individueel verlichtingstoestel. (functie: noodverlichting)
- Dragen van aangepaste PBM's.
- Elektrisch materieel is conform het AREI aangepast aan de omgevings- en gebruiksomstandigheden, indien de omgevings- en/of gebruiksomstandigheden het vereisen, werkt men met niet-elektrisch aangedreven materieel.
- Bij het werken met gasflessen: laat de gasflessen buiten de besloten ruimte en controleer dubbel dat er geen lekken aanwezig zijn in de slangen en toebehoren.
- Aanwezigheid van verbrandingsmotoren in de omgeving van de besloten ruimte vermijden.
-

Bronnen: Brochure FOD WASO "Toezicht en Redding bij betreden van besloten ruimte 2002", www.euronorm.net

WERKEN MET BLOOTSTELLING AAN BIOLOGISCHE AGENTIA

DEFINITIE / TOEPASSINGSGEBIED

Biologische agentia: bacteriën, virussen, schimmels en parasieten. Het essentiële verschil tussen biologische agentia en gevaarlijke stoffen is hun vermogen om zich te reproduceren
Een lijst met biologische agentia en de classificatie is opgenomen in bijlage III van RL 2000/54/EG

Blootstelling aan biologische agentia treedt op als werknemers tijdens hun werk in contact komen met:

- natuurlijke of organische materialen, zoals grond, klei, plantaardige materialen
- stoffen van dierlijke herkomst
- voedingsmiddelen
- organisch stof (meel, papierstof, dierlijke huidschilfers, ...)
- afval en afvalwater
- bloed en andere soorten lichaamsvocht
- ...

RISICO'S

Infectie of besmetting van werknemers door een biologisch agentia

INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Algemene verplichtingen:

- Voor alle werknemers die een risico op blootstelling aan biologische agentia lopen, moet de werkgever verslagen bijhouden waarin o.a. informatie is opgenomen over de blootstelling en over het toezicht op de gezondheid van de werknemers
- De bevoegde instantie wordt ten minste 30 dagen voor de aanvang van de werken op de hoogte gebracht wanneer werknemers worden blootgesteld aan biologische agentia die bij de mens ziekte kunnen veroorzaken (groep 2, 3 en 4: cfr RL 2000/54/EU art. 2)

Organisatorische maatregelen:

- Verwijder het biologisch gevaar, of kies een zodanig arbeidsprocedé dat het vrijkomen van biologische agentia wordt vermeden of tot een minimum beperkt.
- Beperk de blootstelling tot een minimum: reduceer het aantal arbeiders en de arbeidstijd
- Zorg voor gepaste beschermende kledij en beschermingsmiddelen.
- Voorzie passende was- en toiletfaciliteiten
- Zorg voor ontsmettingsmaatregelen voor afval, apparatuur en kleding
- Stel de gepaste hygiënische maatregelen op voor de werknemers
- Zorg voor een schone werkomgeving, hygiënische werkprocessen en de inzet van relevante waarschuwingsborden.
- Stel concrete instructies op voor de veilige verwijdering van afval, voor noodmaatregelen en voor eerste hulp.
- Zorg voor een gepaste informatievoorziening en training voor werknemers en voorzie instructies m.b.t.:
 - De mogelijke gevaren
 - Voorzorgsmaatregelen
 - Hygiënische voorschriften
 - Dragen en gebruiken van persoonlijke beschermingsmiddelen
 - Te nemen maatregelen in geval van en ter voorkoming van een ongeval.Enkel bevoegde werknemers hebben toegang tot de werf.
- Zorg voor adequaat medisch toezicht:
 - Controle voor de blootstelling
 - Daarna met regelmatige tussenpozenEnkel werknemers met de juiste vaccinatie mogen de werken uitvoeren

Instructies voor werknemers:

- Eten en drinken in de werkzones is verboden
- Vermijd het ontstaan van aërosolen en stof.
- Draag steeds de ter beschikking gestelde beschermende kledij en beschermingsmaatregelen
- Volg strikt de gegeven instructies

WERKEN MET RISICO OP VERDRINKING

DEFINITIE / TOEPASSINGSGBIED

Tijdelijke of mobiele bouwplaatsen in nabijheid van open water (rivieren, havendokken, bufferbekkens, kleine waterlopen, ...).
Tijdelijke of mobiele bouwplaatsen op zee (incl. kustwaters, toegangsheulen havens,...)
Werken in inspectieputten, collectoren, pompputten

RISICO'S

Risico op verdrinking
Risico op onderkoeling

INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Tijdelijke of mobiele bouwplaatsen **in nabijheid van open water** (rivieren, havendokken, bufferbekkens, kleine waterlopen,...).

Indien mogelijk de werkzones langs open water afschermen met collectieve beschermingsmiddelen: plaatsen van leuning, hekwerk, ...

Afzonderlijk tewerkgestelde werknemers

Algemene draagplicht van automatische reddingsvesten minstens type 150N conform EN399 indien nodig uitgerust met een noodlicht.

Aanwezigheid van een voldoende aantal reddingsboeien uitgerust met reddingslijn.

Aanwezigheid van een reddingsboot

Aangepaste EHBO voorzieningen (in het bijzonder m.b.t. tot verdrinking en onderkoeling)

Aanwezigheid van passend opgeleide eerstehulpverleners

Tijdelijke of mobiele bouwplaatsen **op zee** (incl. kustwaters, toegangsheulen havens,...)

Indien mogelijk de werkzones langs open water afschermen met collectieve beschermingsmiddelen: plaatsen van leuning, hekwerk, ...

Afzonderlijk tewerkgestelde werknemers

Algemene draagplicht van automatische reddingsvesten type 275N conform EN 399 (op zee), indien nodig uitgerust met een noodlicht.

Aanwezigheid van een voldoende aantal reddingsboeien uitgerust met reddingslijn.

Aanwezigheid van een reddingsboot.

Aangepaste EHBO voorzieningen (in bijzonder m.b.t. tot verdrinking en onderkoeling)

Aanwezigheid van passend opgeleide eerstehulpverleners.

Aanwezigheid van aangepaste communicatiemiddelen

Opstellen van noodprocedures. Meer info: zie o.a. Maritiem Reddings- en Coördinatiecentrum (MRCC-Oostende) en het Maritiem Informatie Kruispunt (MIK - Zeebrugge) / www.kustwacht.be

Werken in **inspectieputten, collectoren, pompputten**:

Deze werken kunnen worden beschouwd als werken in besloten ruimtes (zie preventiefiche "werken in besloten ruimtes")

Bijkomende aandachtspunten:

Waterstanden permanent op te volgen in het kader van het risico van het plots onderlopen van collectoren, inspectieputten, e.d. bij hevige regenval stroomafwaarts.

Tevens dient te worden beoordeeld op welke manier rioleringen, collectoren e.d. dienen te worden afgesloten met schilden, opblaasbare afstoppers enz.

Enkele richtlijnen:

- Inschatting risico: i.f.v. druk (>/< 3 m); debiet; tijdsduur; toestand leiding; ...
- Principes: by-pass; afsluiten; alternatief ?
- Soort: schild; cilinder/ballon; schildmuur; ...
- Drukbewaking: automatisch / manueel
- Alarmering: vuldruk in de afsluiter / hydrostatische druk achter de afsluiter

De **afsluiter** moet altijd gezekeerd worden door middel van een stutsysteem indien er mensen achter werken en/of als de te verwachten tegendruk meer dan 0,3 bar kan zijn. (Zie ook info Aquafin).

Indien graafwerken uitgevoerd worden in nabijheid van waterlopen dient ervoor te worden gezorgd dat de stabiliteit tussen de oevers en de uitgraving wordt gegarandeerd.

Rekening houden met het fenomeen van onderdoerspoeling t.g.v. het hydrostatische drukverschil.

WERKEN MET DUIKUITRUSTING / ONDER OVERDRUK

DEFINITIE / TOEPASSINGSGEBIED

Werkzaamheden in een hyperbare omgeving – werken met duikuitrusting

RISICO'S

Verdrinking
decompressieziekte
...

INSTRUCTIES / PREVENTIEMAATREGELEN:

Elke werkzaamheid in een hyperbare omgeving moet vooraf door de werkgever schriftelijk worden **gemeld** aan de bevoegde afdeling van de algemene directie Toezicht Welzijn op het werk: ten minste **14 kalenderdagen** voor de geplande aanvang.

De **minimale samenstelling** van een duikploeg bestaat uit:

- een duiker
- een veiligheidsduiker
- een chef van de duikwerkzaamheden die eveneens de taak van oppervlakteassistent op zich neemt.

Voorwaarden om de activiteit van duiker uit te oefenen:

- getuigschrift van beroepsduiker (passende opleiding)
- geschiktheidattest (jaarlijks periodiek gezondheidstoezicht)

Algemene verplichtingen van de werkgever:

- Een risicoanalyse uitvoeren voor alle werkzaamheden in hyperbare omgeving in samenwerking met de interne preventieadviseur en de betrokken preventieadviseur-arbeidsgeneesheer en houdt daarbij rekening met:
 - De aard van de werkzaamheden
 - De aard van de gebruikte arbeidsmiddelen
 - De gebruikte ademhalingsgasmengsels
 - De gebruikte luchtdrukken
 - De zwaarte en duur van de werkzaamheden
 - De persoonlijke beschermingsmiddelen
 - Vroegere ongevallen of incidenten.
- Zorgen dat er specifieke procedures worden opgesteld én toegepast, zowel voor normale omstandigheden als in geval van een incident, die betrekking hebben op:
 - De inrichting van de gebruikte werfinstallaties en arbeidsplaatsen
 - De samenstelling van de werk- of duikploegen
 - De toezichtsmiddelen
 - De communicatie- en signaleringssystemen
 - Het alarmsysteem
 - Het onderhoud van de duikuitrusting
 - De installatie van een decompressiekamer, gebruik en voorwaarden ervan en gebruik van decompressietabellen
 - De eerste hulp en dringende verzorging
- Arbeidsmiddelen ter beschikking stellen die geen risico's inhouden voor de werknemers die ze gebruiken.
- De noodzakelijke persoonlijke beschermingsmiddelen ter beschikking stellen
- Er op toezien dat de gebruikte ademhalingsgassen voldoen aan de kwaliteitsnormen

Op elke werf dient de werkgever een **register** bij te houden dat volgende inlichtingen bevat:

- Identificatie van de werkgever en de opdrachtgever
- Datum, duur en plaats van de werkzaamheden
- De inhoud van het werkplan
- De aard van de werkzaamheden en de gebruikte arbeidsmiddelen
- De naam en functie van al de werknemers die ter plaatse betrokken zijn
- De samenstelling van de ademhalingsgassen
- De druk bij blootstelling
- Het adres van het ziekenhuis waar EHBO kan verstrekt worden
- Elk ongeval of incident
- Het adres van de dichtstbijzijnde decompressiekamer.
- Het gevolgde duikprofiel: diepte, duur en duikinterval
- De druk van de duik, de decompressieprocedure en eventueel het gebruik van zuivere zuurstof.
- Het type van de gebruikte duikuitrusting

Elke werknemer die werkzaamheden in een hyperbare omgeving moet uitvoeren, ontvangt van de werkgever een **werkboekje**:

- Het werkboekje is individueel en onoverdraagbaar
- Bevat de identificatie van de werkgever en werknemer
- Bevat inlichtingen betreffende de vorming
- Bevat de datum van de laatste jaarlijkse gezondheidsbeoordeling en van de beslissing waarbij de arbeidsgeschiktheid werd vastgesteld
- Bevat de naam van de betrokken arbeidsgeneesheer.

Na elke werkzaamheid in een hyperbare omgeving vermeldt de werkgever in het werkboekje de volgende inlichtingen:

- Datum en plaats van de werkzaamheden
- De maximale druk tijdens de werkzaamheden
- De duur van het verblijf in de decompressiekamer
- De naam van de verantwoordelijke van de werkzaamheden

V&G 08 - OVERZICHT BENODIGDE DOCUMENTEN VOOR PID

Hieronder wordt een algemeen overzicht gegeven van de documenten nodig voor de samenstelling van het postinterventiedossier (PID). Deze documenten dient de aannemer, de architect of de opdrachtgever - indien van toepassing voor dit project - twintig (20) kalenderdagen voor de voorlopige opleveringsaanvraag aan de veiligheidscoördinator te overhandigen. Deze lijst is niet-limitatief en dient gezien te worden als een leidraad voor het bijhouden / afleveren van documenten zodat vanaf het begin van de uitvoering der werken deze documenten systematisch kunnen bijgehouden/afgeleverd worden.

	WAT	WIE	NOK	OK
A	Bouwdirecties belast met ontwerp en controles op uitvoering, Studiebureaus			
	Werkverslagen			
	Bestekken – lastenboeken - meetstaten			
	Ontwerpplannen			
	EPB dossier			
	Vergunningen			
	Sonderingsverslagen			
	Bestaande keuringsattesten – meetresultaten, ...			
	Technisch verslag bodemonderzoek			
	Adviezen brandweer (voortontwerp / inspectie na de bouw)			
	Informatie nutsmaatschappijen			
	Asbestinventaris (indien bestaand)			
	Alarm- en noodvoorzieningen, interventiedossier, intern noodplan, ...			
B	Bouwdirecties belast met uitvoering / onderaannemers			
	As-built plannen – foto's uitvoering:			
	Technische fiches gebruikte materialen			
	Veiligheidsinformatiebladen (MSDS)			
	Keurings-, meet-, indienststellingsverslagen / Leidings- en schakelschema's			
	Technische documentatie i.v.m. inrichting, gebruik, onderhoud en buitendienststelling van machines en installaties			

V&G 09 - PROJECTGEBONDEN BIJLAGEN

Hieronder wordt een algemeen overzicht gegeven van projectgebonden bijlagen dewelke integraal deel uitmaken van dit veiligheids- en gezondheidsplan.

Nr.	Bijlagen	Omschrijving
1	Invuldocument inschrijvers conform art. 30 (*)	Invulfiche administratieve gegevens, afzonderlijke prijsberekening en beschrijving van de werkwijze (conform art. 30)
2	Noodplanning werf	Noodnummers en noodprocedure te afficheren op de werf

(*) BIJ OFFERTE: door de inschrijver in te vullen en terug te bezorgen

Hieronder wordt een algemeen overzicht gegeven van de **bijkomende documenten** die eveneens van toepassing zijn voor dit specifiek project en waarmee de aannemer dient mee rekening te houden maar geen deel uitmaken van dit veiligheids- en gezondheidsplan.

Nr.	Bijlagen	Omschrijving

Versiedatum: 27/03/2013

BIJLAGE 1: INVULDOCUMENT ADMINISTRatieve GEGEVENS, AFZONDERLIJKE PRIJSOPGAVE EN WERKWIJZE

Algemene bedrijfsgegevens & intentieverklaring inschrijver:

Naam:					
Adres:					
Tel:		Fax:		E-mail:	
Erkenning:				NACE	
Certificatie:	Indien van toepassing (schrappen wat niet pas): VCA*/ VCA** / BeSaCC / ISO / andere:				

Ondernemingshoofd:			
Preventieadviseur:		Opleidingsniveau: I , II of III	
Externe preventiedienst:			

Ondergetekende verklaart het veiligheids- en gezondheidsplan, opgemaakt door de veiligheidscoördinator, ontvangen te hebben en de verantwoordelijkheid te zullen nemen al zijn werknemers, onderaannemers en leveranciers die voor zijn rekening werken, te informeren over de inhoud. Eveneens bevestigt ondergetekende de voorschriften van het veiligheids- en gezondheidsplan duidelijk begrepen te hebben en te zullen naleven.

Gelezen en goedgekeurd,

Ondernemingshoofd

Naam:

Handtekening:

Preventieadviseur

Naam:

Handtekening:

Afzonderlijke prijsopgave en werkwijze:

Overeenkomstig artikel 30 van het KB van 25 januari 2001 TMBP (BS 07/02/2001) en de daarop volgende wijzigingen, zijn de inschrijvers gehouden:

- 1 een afzonderlijke prijsberekening voor de preventiemaatregelen en – middelen zoals beschreven het veiligheids- en gezondheidsplan, met bijzondere aandacht voor opmerkingen vermeld in de specifieke risicoanalyse DEEL A.
- 2 bij hun offerte een document te voegen dat verwijst naar het veiligheids- en gezondheidsplan en waarin zij beschrijven op welke wijze zij het bouwwerk zullen uitvoeren om rekening te houden met dit veiligheids- en gezondheidsplan.

Om aan bovenstaande bepalingen te kunnen voldoen werd een specifiek invuldocument "Afzonderlijke prijsopgave en werkwijze" opgesteld. (Zie verder). **De inschrijver vult enkel het gedeelte m.b.t. zijn perceel** van het invuldocument in. Elke pagina van dit invuldocument dient te worden gehandtekend door een gemachtigd persoon.

Indien de inschrijver bij zijn offerte **andere documenten** toevoegt dan het voorziene formulier, moet op ieder van deze documenten volgende verklaring worden opgenomen:

"Ik, ondergetekende,, verklaar te hebben nagezien dat de hierna vermelde gegevens in volstrekte overeenstemming zijn met de vermeldingen op de door de opdrachtgever verstrekte offerte en neem daartoe de volledige verantwoordelijkheid op mij."

De kostprijs van de preventiemaatregelen en -middelen die de inschrijver voorziet te nemen, moet inbegrepen zijn in de posten van de opmetingsstaat waarop zij betrekking hebben en zijn derhalve geen supplementaire post. Niettemin, en dit overeenkomstig artikel 30 § 2.2° van het KB van 25 januari 2001, zijn de inschrijvers gehouden bij hun offerte een afzonderlijke prijsberekening te voegen in verband met de door het veiligheids- en gezondheidsplan bepaalde preventiemaatregelen en -middelen, inbegrepen de buitengewone individuele beschermingsmaatregelen en –middelen. Hiervoor dient de inschrijver de hierna volgende meetstaat in te vullen.

Versiedatum: 27/03/2013

1. Afzonderlijke prijsopgave:

	Onderwerp	Prijs(EUR)
ORGANISATIE VAN DE BOUWPLAATS		
1	Voorzien van een werfafsluiting rondom de verschillende werfzones van aanvang der werken tot einde der werkzaamheden	
2	Toegangscontrole van de verschillende werfzones	
3	Voorzieningen die getroffen worden om een veilige, vlotte en permanente bereikbaarheid van de verschillende werfzones te realiseren	
SANITAIRE VOORZIENINGEN EN VERPOZINGSRUIMTEN		
4	Plaatsing van een verpozings/ schaftruimte waarvan de eigen werknemers en die van onderaannemers gebruik kunnen maken	
5	Plaatsing van kleedkamers voor dames en heren.	
6	Plaatsing van een wasgelegenheden met wastafels en douches voor zin van warm en koud water.	
7	Plaatsing van een sanitaire module mét stromend water, zeep voor heren en dames waarvan de eigen werknemers en die van onderaannemers gebruik kunnen maken	
VOORZIENINGEN INZAKE HULPVERLENING, BRANDPREVENTIE EN EVACUATIE		
8	Voorzien van voldoende evacuatiewegen om de verschillende werfzones te verlaten	
9	Plaatsen van signalisatie om evacuatiewegen op passende wijze te bewegwijzeren.	
10	Voorzien van een reddingsboot voor het geval iemand in het water terecht komt	
11	Aanwezigheid van voldoende reddingsboeien	
12	Plaatsing van permanente noodverlichting in de bouwkuip	
13	Aanwezigheid van hulpverlener per ploeg (in geval van gescheiden werkposten)	
14	Plaatsen en onderhouden van EHBO-voorzieningen waarvan alle neven-, en onderaannemers gebruik kunnen maken tot het einde der werken.	
15	Aanwezigheid van brandblustoestellen op alle niveau's en in de directe omgeving van brandgevaarlijke werkzaamheden	
WERFORGANISATIE - SIGNALISATIE		
16	Toegangscontrole van de verschillende werfzones	
17	Opmaak van een gezamenlijk werfororganisatieplan en overleg	
18	Plaatsing voor signalisatie voor wegverkeer en scheepvaartverkeer	
18	Plaatsing voor signalisatie voor wegverkeer en scheepvaartverkeer	
19	Nutsvoorzieningen: elektrische installatie, water, ...	
20	Algemene opkuis van de werf (incl. Verantwoordelijkheid over onderaannemers)	
COLLECTIEVE & PERSOONLIJKE BEVEILIGINGSMAATREGELEN EN -MIDDELEN		
21	Kost voor helm, schoenen, signalisatievest en het herkenbaar maken van hulpverleners en riggers	
22	Voorzien van voldoende verlichting om de werkzaamheden uit te voeren (200lux)	
23	Kost voor het voorzien van reddingsvesten	

Versiedatum: 27/03/2013

ADMINISTRATIEVE KOSTEN M.B.T. VEILIGHEID		
24	Opmaak: Organisatieplan / Werkplan / Noodplan / Risicoanalyse / ... (Incl. Up to date houden)	
25	Kosten m.b.t. de gevraagde documenten voor het Postinterventiedossier	
KOSTEN DOOR SPECIFIEKE RISICO'S		
A	Vallen in zeewater	
B	Contact met CTE (opstellen procedure)	
C	Werkzaamheden in bouwkuip	
D	Elektrocutie door gebruik van elektrische installaties	
E	Val van personen bij monteren en werken op betonbekisting.Aanvullen bouwput	
F	Montage van grote onderdelen	
G	Werken in besloten omgevingen	
H	Aanvaring met schepen door inname van de vaargeul, hinder van de vaarroute	
I	Val van hoogte bij opbouw de verdiepingen bij het dienstgebouw	
J	Hoe worden de verdiepingen bereikt tijdens de opbouw van het dienstgebouw	
K	Hoe worden de ramen gemonteerd en geplaatst van het dienstgebouw	
L	Hoe wordt de gevel- en dakbekleding gemonteerd en geplaatst van het dienstgebouw	
M	Hoe worden de werkzaamheden uitgevoerd in de traphal van het dienstgebouw	
BLANCO POSTEN*		
TOTAAL		

Versiedatum: 27/03/2013

2. Werkwijze kritieke fasen:

De inschrijver dient de rechterkolom te vervolledigen volgens de door hem voorziene werkwijze en maatregelen

RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
A. Vallen in zeewater	
BIJZONDERE RISICO'S	VOORGESTELDE PREVENTIEMAATREGELEN
<ul style="list-style-type: none"> • Werken van op ponton • Werken in een hijskooi • Ontgraven bouwkuip • Opbreken glooiing 	
PRIJS VOOR PREVENTIEMAATREGELEN	€ <i>(ook in te vullen in afzonderlijke prijsofferte)</i>
RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
B. Contact met CTE	
BIJZONDERE RISICO'S	VOORGESTELDE PREVENTIEMAATREGELEN
<ul style="list-style-type: none"> • Bij ontgraven bouwkuip • bij baggerwerken in de havengeul 	
PRIJS VOOR PREVENTIEMAATREGELEN	€ <i>(ook in te vullen in afzonderlijke prijsofferte)</i>

Versiedatum: 27/03/2013

RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
C. Werkzaamheden in bouwkuip	
BIJZONDERE RISICO'S	VOORGESTELDE PREVENTIEMAATREGELEN
<ul style="list-style-type: none"> • Werken in een besloten omgeving • Evacuatie tijdens aanvaring van een schip 	
PRIJS VOOR PREVENTIEMAATREGELEN	€ (ook in te vullen in afzonderlijke prijsofferte)
RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
D. Elektrocutie door gebruik van elektrische installaties	
BIJZONDERE RISICO'S	VOORGESTELDE PREVENTIEMAATREGELEN
<ul style="list-style-type: none"> • Pompinstallaties • Stroomgeneratoren • aansluiting arbeidsmiddelen • verlichtingskring 	
PRIJS VOOR PREVENTIEMAATREGELEN	€ (ook in te vullen in afzonderlijke prijsofferte)

Versiedatum: 27/03/2013

RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
E. Val van personen bij monteren en werken op betonbekisting.	
BIJZONDERE RISICO'S	VOORGESTELDE PREVENTIEMAATREGELEN
<ul style="list-style-type: none"> • Beperkte montagemogelijkheid • Bereikbaarheid van de werkplatforms • Montage op grote hoogtes 	
PRIJS VOOR PREVENTIEMAATREGELEN	€ <i>(ook in te vullen in afzonderlijke prijsofferte)</i>
RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
F. Montage van grote onderdelen <ul style="list-style-type: none"> • Hijsen van grote onderdelen 	
BIJZONDERE RISICO'S	VOORGESTELDE PREVENTIEMAATREGELEN
<ul style="list-style-type: none"> • Drempel • Assen, schijven, deurmechanismen,... • Geprefabriceerde betonelementen • trapconstructies 	
PRIJS VOOR PREVENTIEMAATREGELEN	€ <i>(ook in te vullen in afzonderlijke prijsofferte)</i>

Versiedatum: 27/03/2013

RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
G. Werken in besloten omgevingen <ul style="list-style-type: none"> • Montagewerken • Plaatsen technieken 	
BIJZONDERE RISICO'S	VOORGESTELDE PREVENTIEMAATREGELEN
<ul style="list-style-type: none"> • in drempel • In de zone waar de assen komen, • In de schijven, het deursegment,... 	
PRIJS VOOR PREVENTIEMAATREGELEN	€ <i>(ook in te vullen in afzonderlijke prijsofferte)</i>
RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
H. Aanvaring met schepen door inname van de vaargeul, hinder van de vaarroute	
BIJZONDERE RISICO'S	VOORGESTELDE PREVENTIEMAATREGELEN
<ul style="list-style-type: none"> • intrillen buispalen, damplanken • baggerwerkzaamheden • transport en afzinken drempel • Montage assen, schijven, deursegment,... 	
PRIJS VOOR PREVENTIEMAATREGELEN	€ <i>(ook in te vullen in afzonderlijke prijsofferte)</i>

Versiedatum: 27/03/2013

RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
I. Val van hoogte bij opbouw de verdiepingen bij het dienstgebouw <ul style="list-style-type: none"> Hoe en wanneer worden de leuningens geplaatst 	
BIJZONDERE RISICO'S	VOORGESTELDE PREVENTIEMAATREGELEN
PRIJS VOOR PREVENTIEMAATREGELEN	€ <i>(ook in te vullen in afzonderlijke prijsofferte)</i>
RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
J. Hoe worden de verdiepingen bereikt tijdens de opbouw van het dienstgebouw <ul style="list-style-type: none"> Wanneer worden de trappen geplaatst? Wordt er een trappentoren geplaatst? 	
BIJZONDERE RISICO'S	VOORGESTELDE PREVENTIEMAATREGELEN
PRIJS VOOR PREVENTIEMAATREGELEN	€ <i>(ook in te vullen in afzonderlijke prijsofferte)</i>

Versiedatum: 27/03/2013

RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
K. Hoe worden de ramen gemonteerd en geplaatst van het dienstgebouw	
BIJZONDERE RISICO'S	VOORGESTELDE PREVENTIEMAATREGELEN
<ul style="list-style-type: none"> • Plaatsen ven de beglazing • • opspuiten van de ramen 	
PRIJS VOOR PREVENTIEMAATREGELEN	€ (ook in te vullen in afzonderlijke prijsofferte)







RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
L. Hoe wordt de gevel- en dakbekleding gemonteerd en geplaatst van het dienstgebouw	
BIJZONDERE RISICO'S	VOORGESTELDE PREVENTIEMAATREGELEN
<ul style="list-style-type: none"> • Hellend dak 	
PRIJS VOOR PREVENTIEMAATREGELEN	€ (ook in te vullen in afzonderlijke prijsofferte)

Versiedatum: 27/03/2013

RISICO'S	PREVENTIEMAATREGELEN
<p>M. Hoe worden de werkzaamheden uitgevoerd in de traphal van het dienstgebouw</p> <ul style="list-style-type: none"> • Boven de trap 	
BIJZONDERE RISICO'S	VOORGESTELDE PREVENTIEMAATREGELEN
<ul style="list-style-type: none"> • Plaatsen van technieken • Schilderwerken 	
PRIJS VOOR PREVENTIEMAATREGELEN	<p>€ (ook in te vullen in afzonderlijke prijsofferte)</p>

Bijlage 2: Noodplanning

Noodnummers hulpdiensten





	Ambulance	112 (of 100)
	Brandweer	112 (of 100)
	Politie	112 (of 101)
	Maritiem reddings- en coördinatiecentrum	059-701.000 VHF Kanaal 67
	Civiele bescherming	050-815.841
	Dovo	0800-33.348

Noodnummers nutsmaatschappijen

	Elia	0800-95.062
	Fluxys	0800-90.102
	Eandis	0800-65.065
	Infrax	0800-60.888
	De watergroep	078-35.35.88
	Belgacom	0800-22.800
	Telenet	015-666.555
	NMBS	0800-30.230
	De lijn	070-220.200

Versiedatum: 27/03/2013





Hulpcentra

	<p>Antigifcentrum</p>	<p>070-245.245</p>
	<p>Brandwondencentrum</p>	<p>016-348.700</p>
	<p>Rode kruis</p>	<p>105</p>
	<p>Ziekenhuis in de buurt: AZ Augustinus Ieperse Steenweg 100 8630 Veurne</p>	<p>058-33.31.11</p>
<h2>Hulpverleners</h2>		
	<p>Ehbo hulpverlener op de werf:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Naam: 	

Versiedatum: 27/03/2013

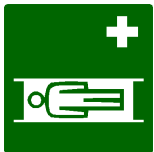


ALGEMENE RICHTLIJNEN BIJ BRAND

<p>1</p>	<p>MELDEN</p> 	<p>Bel de brandweer: 100 – 112 (gsm) Verwittig de verantwoordelijke die op dat moment aanwezig is op de werf en stuur iemand naar de ingang van de werf om de hulpdiensten op te vangen</p> <p>Blijf kalm en zeg bondig:</p> <ul style="list-style-type: none"> - WAAR (het brandt) - WAT (er brandt) - OMVANG (van de brand)
<p>2</p>	<p>BLUSSEN</p> 	<p>Tracht de vuurhaard (een beginnende brand) te doven Doe één poging, maar neem geen risico's Indien het niet lukt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - uitbreiding tegengaan, deuren en ramen sluiten - evacueren
<p>3</p>	<p>EVACUEREN</p>  	<p>Verwittig alle aanwezigen op de werf ALSOOK alle aanwezigen in aangrenzende ruimtes. Volg de instructies op van de werfverantwoordelijke. Leg machines stil en sluit, als mogelijk, alle deuren en ramen. Neem niets mee. Roep niet, loop niet en duw niet. Begeef u naar de dichts bijzijnde werfuitgang. Ga niet door rook. Begeef u naar het afgesproken verzamelpunt:</p> <p>Voor de bank'tainer</p> <p>Meld ontbrekende medewerkers aan de hulpdiensten. Ga nooit zelf terug naar binnen.</p>



ALGEMENE RICHTLIJNEN BIJ ONGEVAL



BIJ EEN ERNSTIG ONGEVAL

Schakel het gevaar uit

Haal zo snel mogelijk een EHBO-er en bel onmiddellijk een ambulance (tel.: 100 / gsm: 112).

Verwittig de werfverantwoordelijke en stuur iemand naar de ingang van de werf om de hulpdiensten op te vangen.

Verplaats het slachtoffer niet en laat hem niet alleen, hou omstaanders op een afstand. Bedek het slachtoffer met een deken, jas,... Laat hem niet drinken.

Probeer zijn aandacht te krijgen door met het slachtoffer te praten en naar hem te luisteren.

De werfverantwoordelijke volgt de arbeidsongevallenprocedure wat betreft de informatieoverdracht en de aangifte van het arbeidsongeval.



BIJ EEN KLEIN ONGEVAL OF VERZORGING

Laat u onmiddellijk verzorgen, wacht niet tot het erger wordt.

De EHBO-post bevindt zich in de werfkeet.

De EHBO-verantwoordelijke vult na iedere verzorging het EHBO-dagboek aan.

De werfverantwoordelijke stelt een ongevalsverslag op (bij min. 1 dag werkverlet) en neemt maatregelen om hetzelfde ongeval te vermijden.

De EHBO-verantwoordelijke checkt maandelijks de inhoud en toestand van de EHBO-post, en staat in voor de nodige vervangingen en bestellingen van materiaal.