

## VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN

|                                    |                                     |
|------------------------------------|-------------------------------------|
| <b>Project</b>                     | Uitbreiding Brouwerij Boon          |
| <b>Projectnummer</b>               | 24-25794                            |
| <b>Bouwplaats</b>                  | Fonteinstraat 65<br>1502 Halle      |
| <b>Coördinator-ontwerp</b>         | Pieter Vandenbroucke/ Hasna Bousaid |
| <b>Coördinator-verwezenlijking</b> | Hasna Bousaid                       |
| <b>Bouwheer</b>                    | Brouwerij Frank Boon NV             |

## INLEIDING

Dit veiligheids- en gezondheidsplan is gebaseerd op het overleg met de bouwheer en de architect in de ontwerpfase. Indien er wijzigingen optreden in de verwezenlijkingfase zal dit document zo nodig aangepast worden door de coördinator verwezenlijking.

Teneinde de veiligheid en de gezondheid van de werknemers op de werf te verbeteren, werd de Europese Richtlijn 89/391/EEG omgezet in Belgisch recht door de wet betreffende 'Het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk' van 1996-08-04.

Dit onderdeel is het veiligheids- en gezondheidsplan, kortweg het veiligheidsplan. Dit veiligheidsplan dient aan elke kandidaat-aannemer bezorgd te worden. Zo kunnen zij tijdig rekening houden met de opgelegde preventiemaatregelen.

Op de pagina hierna vindt u de "Intentieverklaring". Door dit blad in te vullen, geeft de kandidaat-aannemer zijn akkoord met het veiligheidsplan.

**Bij aanbestedingen en andere strikte procedures: Elke kandidaat-aannemer moet deze intentieverklaring op voorhand invullen tijdens de prijsvraag. Deze intentieverklaring wordt dan meegestuurd met de offertebundel naar het aanbestedend bestuur.** De opdrachtgever mailt de verzamelde intentieverklaringen dan door naar de veiligheidscoördinator. Het afwezig zijn van de intentieverklaring resulteert in een negatief advies bij de offertebeoordeling.

Volgens de wetgeving moet een veiligheids- en gezondheidsplan de volgende elementen bevatten:

| N° | Wetgeving                                                                                                                                                        | Terug te vinden                                                                               |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | De beschrijving van het te realiseren bouwwerk vanaf het ontwerp tot de volledige verwezenlijking ervan.                                                         | Zie "Beschrijving van het project", "Fasering van de werken" en het dossier van de architect. |
| 2  | De beschrijving van de resultaten van de risicoanalyses.                                                                                                         | Zie "Risicoanalyses en bijhorende preventiemaatregelen".                                      |
| 3  | De beschrijving van de preventiemaatregelen.                                                                                                                     | Zie "Risicoanalyses en bijhorende preventiemaatregelen".                                      |
| 4  | De raming van de duur van de verwezenlijking van de verschillende werken of werkfasen die tegelijkertijd of na elkaar plaatsvinden.                              | Zie "Fasering van de werken".                                                                 |
| 5  | De lijst met de namen en de adressen van alle opdrachtgevers, bouwdirecties en aannemers, vanaf het moment dat deze personen bij de bouwplaats betrokken worden. | Zie "Gegevens van de tussenkomende partijen".                                                 |
| 6  | De naam en het adres van de veiligheidscoördinator ontwerp.                                                                                                      | Zie "Gegevens van de tussenkomende partijen".                                                 |
| 7  | De naam en het adres van de veiligheidscoördinator verwezenlijking vanaf het moment van zijn aanstelling.                                                        | Zie "Gegevens van de tussenkomende partijen".                                                 |

## INTENTIEVERKLARING

PROJECT: Brouwerij Frank Boon NV | Fonteinstraat 65, 1502 Halle

De hiernavolgende verklaring dient door elke aannemer te worden ingevuld en ondertekend. Hij vult deze in de eerste maal hij op de werf komt. Een kopie wordt aan de veiligheidscoördinator bezorgd.

Hierbij verklaar ik, .....

gevolmachtigde van de firma, .....

kennis genomen te hebben van de inhoud van het veiligheids- en gezondheidsplan.

Ik verklaar het veiligheids- en gezondheidsplan begrepen te hebben en te zullen toepassen. De aannemer zal hiervoor de nodige instructies en controles organiseren. Dit zowel voor zijn eigen personeel, als voor zijn onderaannemers. De aanstellende aannemer zorgt voor eventuele vertalingen, zodat alle leidinggevenden, arbeiders en onderaannemers het veiligheids- en gezondheidsplan begrijpen en toepassen.

Indien de aannemer volledig akkoord gaat met dit veiligheids- en gezondheidsplan, moet hij geen eigen veiligheids- en gezondheidsplan meer bezorgen. Indien de aannemer wenst af te wijken, of dit veiligheids- en gezondheidsplan wenst aan te vullen, dan is dit steeds mogelijk. Hiervoor bezorgt de aannemer een bondig document met de specifieke afwijking of aanvulling.

Alle kosten horende bij de opgelegde preventiemaatregelen, zijn inbegrepen in de prijsafspraken met de opdrachtgever.

Ik heb er kennis van genomen dat:

- bij niet-ondertekening of afwezigheid van dit document bij het betreden van de werf, de toegang tot de werf geweigerd mag worden.
- de technische fiches, gebruikte materialen, detailtekeningen en risicoanalyse aan de coördinator worden bezorgd.

Opgemaakt te ..... op .....

Naam: .....

Functie: .....

# RICHTLIJNEN VEILIGHEID

## BESCHRIJVING VAN HET TE REALISEREN BOUWWERK

Uitbreiding Brouwerij Boon

- Uitbereiding van een kuiperij en afdak, nieuwbouw rijpingskamer

*De werken worden in twee fases uitgevoerd:*

### **Fase 1**

Gelijkvloers: nieuw te bouwen rijpingskamer, uitbereiding van een bestaande kuiperij en een afdak.

Er wordt geadviseerd een aparte toegang via de Gieterijstraat te voorzien die rechtstreeks naar de loods leidt, zodat de hoofdingang niet gebruikt hoeft te worden tijdens de werken.

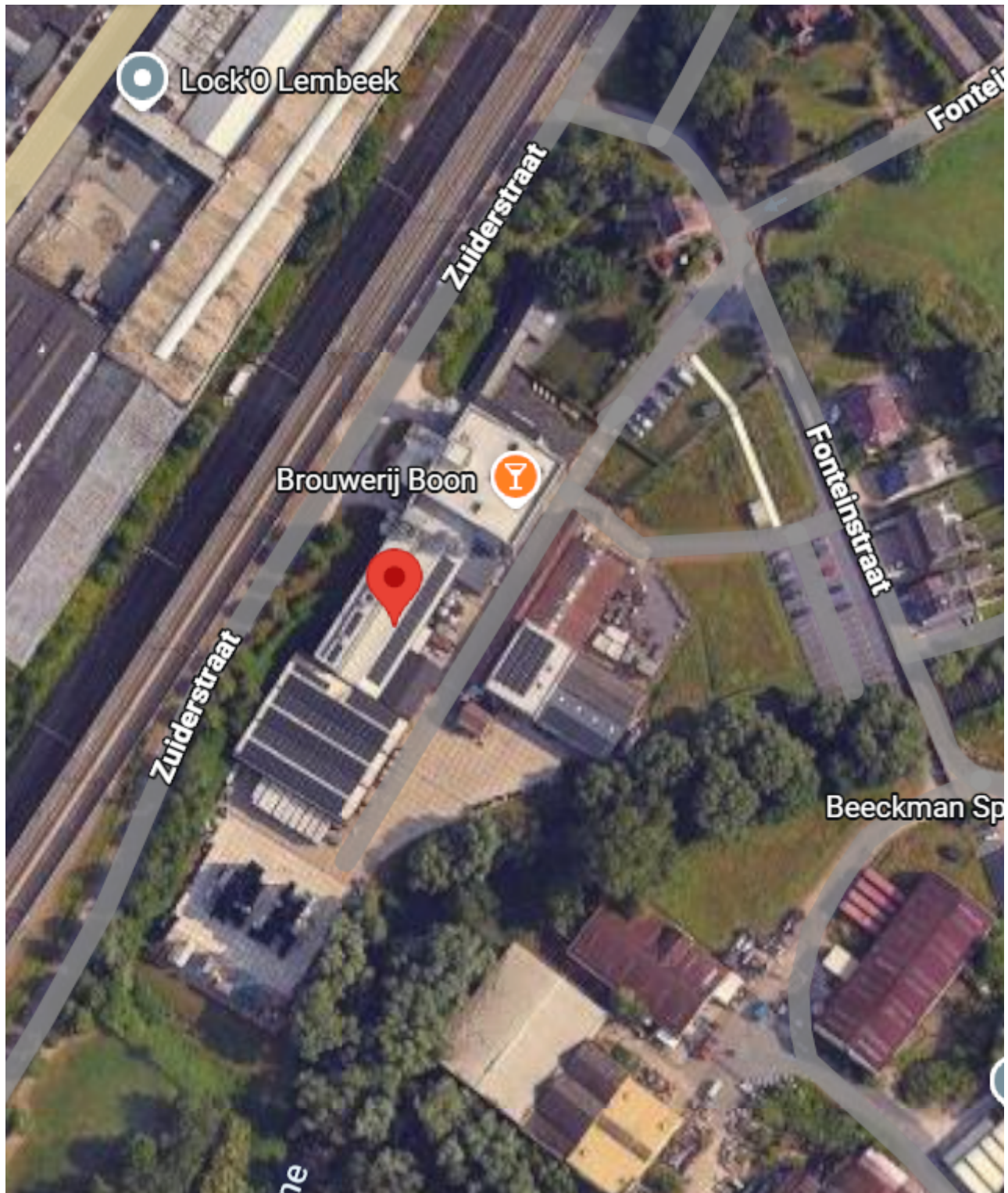
### **Fase 2**

*Nieuw aan te leggen bovengrondse infiltratievoorziening.*

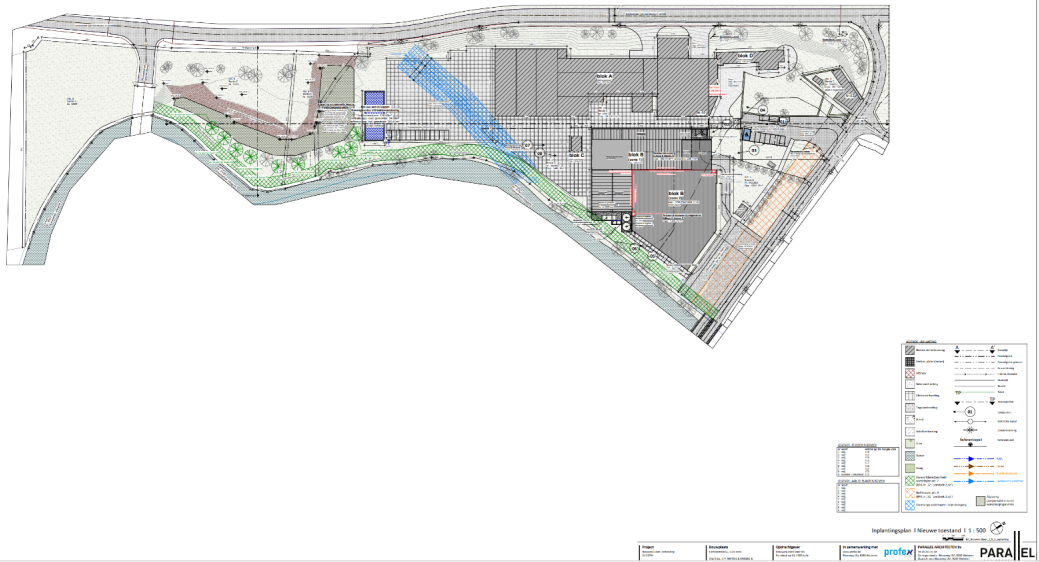
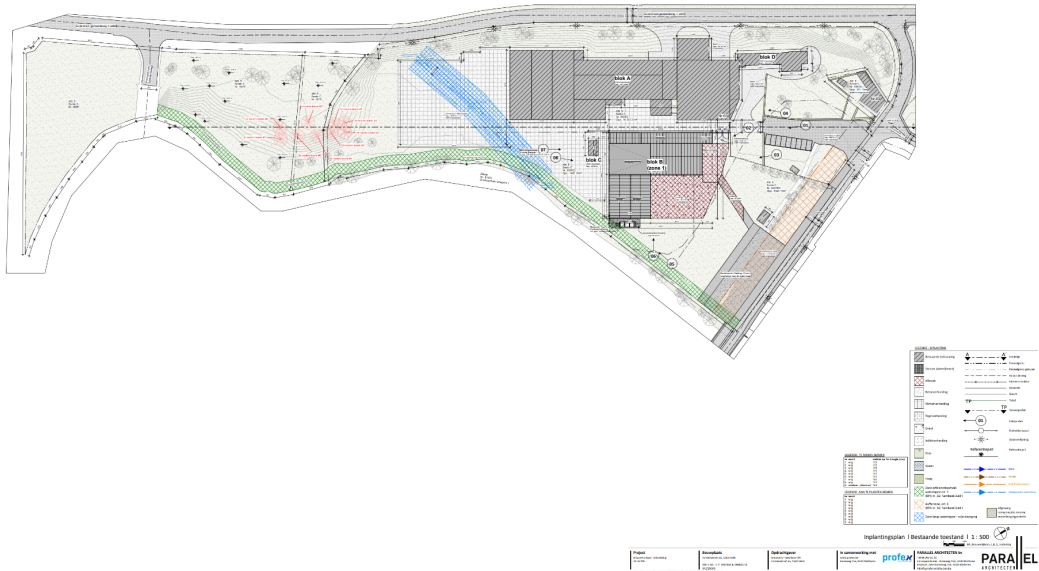
Bij de uitvoering van deze werken wordt geadviseerd een aparte toegang via Zuidstraat te voorzien en niet de hoofdingang van de werf (Fontreinstraat) te gebruiken aangezien dit de enige hoofdingang is. Dit wordt ook door het personeel/ klanten gebruikt. Verder adviseren we ook om de parking tijdens de werken niet te voorzien voor klanten of personeel.



- Zie ook fasering van de werken.



- Zie de ontvangen plannen en info



## FASERING VAN DE WERKEN - KRITIEKE FASEN

Tijdens het project onderscheidt men de volgende fasen. Er wordt geadviseerd dat deze fasen elkaar niet overlappen, tenzij mits verwittigen van de veiligheidscoördinator en opstellen van de gepaste preventiemaatregelen.

- Het opstellen van planning-, werk- en detailtekeningen.
- Verwijderen van gescheiden fracties aan materialen (hout, glas, isolatie, metalen ...).
- Afbreken van de structuren. Tijdens structurele afbraak mogen geen derden aanwezig zijn. (\*)
- Bouwrijp maken van terrein. (hoogte verschil)
- Plaatsen van de werfinstallaties, werfomheining, sanitair, keten, ...
- Grond en graafwerken, dieper dan 1,2m (\*)
- Funderingswerken.
- Ruwbouwwerken, betonwerken, metselwerken, gevelwerken.
- Stelling plaatsen: er wordt geadviseerd dat er stellingen worden gebouwd voordat de vloerplaat van het eerder verdiep wordt dichtgelegd. Zo kunnen deze werken ook veiliger uitgevoerd worden. Het is veiliger en goedkoper als deze stelling dan kan blijven staan tot nadat alle dak en gevelwerken zijn afgerond. (\*)
- Gevelwerken (\*)
- Dakwerken. (\*)
- Plaatsen van buitenschrijnwerk.
- Plaatsen van technieken, elektriciteit, ...
- Ruwe afwerking, .... Ook voor, tijdens en na deze werken moeten alle collectieve valbeveiligingen intact worden gehouden.
- Fijne afwerking, ...
- Omgevingsaanleg.
- Verwijderen van de werfinstallaties, werfomheining, sanitair, keten, ....
- Na alle nodige positieve keuringen kan het gebouw in dienst worden genomen.

(\*) Fasen gemarkeerd met een (\*) worden beschouwd als kritieke fasen. De veiligheidscoördinator dient tijdig op de hoogte gebracht te worden van de planning zodat hij bij aanvang van deze fasen aanwezig kan zijn.

De veiligheidscoördinator komt periodiek langs. De veiligheidscoördinator moet rekening houden met de kritieke fasen. Bij deze kritieke fasen dient er duidelijkheid te zijn over hoe de werken veilig zullen uitgevoerd worden. De preventiemaatregelen hiervoor staan omschreven in het veiligheidsplan. Indien mogelijk komt de veiligheidscoördinator tijdens de kritieke fasen nagaan of de afspraken worden nageleefd.

Om deze reden moet de veiligheidscoördinator ook tijdig op de hoogte gehouden worden van de planning van de werken. De aannemer moet de veiligheidscoördinator tijdig verwittigen van kritieke fasen, de opdrachtgever dient er op toe te zien dat de aannemer dit doet.

#### RAMING VAN DE DUUR VAN DE WERKEN

Zie planning van de werken.

De veiligheidscoördinator moet op de hoogte gehouden worden van de planning van de werken.

#### GEGEVENS TUSSENKOMENDE PARTIJEN

| <b>Naam</b>                 | <b>Bedrijfsnaam en rol</b>        | <b>E-mail</b>                           | <b>Telefoonnummer</b> |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------|
| Igor Debergh                | Architect                         | idb@parallel-architecten.be             | 0486 31 41 18         |
| Andres Martinez             | Architect                         | andres.martinez@parallel-architecten.be | 09 292 10 20          |
| Hasna Bousaid               | Veiligheidscoördinator uitvoering | hasna.bousaid@unitedexperts.be          | +32 9 242 06 00       |
| REBAR, structural designers | Studiebureau                      | studie@rebar.be                         | 057 37 55 06          |
| Jos Boon                    | Opdrachtgever                     | jos.boon@boon.be                        | +32 2 356 66 44       |

- Veiligheidscoördinator:
  - Voor de werken:
    - Verzamelt de nodige informatie om een specifiek veiligheidsplan op te maken.
    - Stelt een specifiek veiligheidsplan op.
    - Bezorgt dit aan de opdrachtgever en / of architect.
  - Tijdens de werken:
    - Voert periodiek controles uit. Zie ook “kritieke fasen”.
    - Maakt en verspreidt de verslagen, als onderdeel van het “coördinatiedagboek”.
    - Pleegt overleg.
    - Informeert en adviseert alle betrokken partijen.
  - Na de werken:
    - Verzamelt de nodige informatie om een specifiek postinterventiedossier (PID) op te maken.
    - Stelt een specifiek PID op.
    - Bezorgt dit PID aan de opdrachtgever.
- Opdrachtgever en architect:
  - Voor de werken:
    - Stellen tijdig een veiligheidscoördinator aan.
    - Bezorgen aan de veiligheidscoördinator alle nuttige gegevens zodat een specifiek veiligheidsplan kan opgemaakt worden. Dit gaat zowel over het project zelf, als over de omstandigheden waarbinnen dit project wordt uitgevoerd (bestaande leidingen, asbest, zones in gebruik, ...).
    - Bezorgen op voorhand het veiligheidsplan aan kandidaat aannemers. Zo kunnen de kandidaat aannemers rekening houden met de gevraagde preventiemaatregelen.
  - Tijdens de werken:
    - Bezorgen regelmatig en spontaan de planning en de contactgegevens van de gekende aannemers (naam, functie, email, GSM en adres).
    - Houden voldoende toezicht op de werken en maakt indien noodzakelijk ook opmerkingen omtrent veiligheid. Veiligheid is geen exclusieve taak voor de veiligheidscoördinator.
    - Zien er op toe dat alle partijen voldoende medewerking verlenen aan de veiligheidscoördinator.
    - Zien er op toe dat de aannemers snel reageren op gemaakte opmerkingen. Het is niet de bedoeling dat opmerkingen zich herhalen.
    - Weren aannemers of arbeiders van zijn eigendom, wanneer deze er niet in slagen om de werken veilig uit te voeren. In het bijzonder als deze een gevaar opleveren voor anderen (andere aannemers, collega arbeiders, omgeving, ...).
    - Bij blijvende problemen leggen zij de werken stil totdat er opnieuw veilig kan gewerkt worden.
    - Informeren de veiligheidscoördinator over alle aspecten die met veiligheid te maken hebben. Er worden geen stilzwijgende goedkeuringen verleend door de veiligheidscoördinator.
  - Na de werken:
    - Zien er op toe dat de aannemers tijdig hun asbuiltnformatie doormailen naar de veiligheidscoördinator. Dit gebeurt best voordat de laatste factuur van die betrokken aannemer betaald wordt.
    - De opdrachtgever bewaart het ontvangen postinterventiedossier (PID). Dit PID moet bezorgd worden aan toekomstige eigenaars, via de notaris.
- Aannemers en andere uitvoerders (aannemers, personeel van opdrachtgever, derden ...):
  - Voor de werken:
    - Nemen aandachtig het veiligheidsplan door.
    - Bezorgen de “Intentieverklaring” (blz. 4) tijdig aan de veiligheidscoördinator.
    - Organiseren zich zo dat het veiligheidsplan kan gevolgd worden. Bij vragen of alternatieven informeren zij tijdig de veiligheidscoördinator.
    - Voeren tijdig de nodige werfmeldingen uit en bezorgen een kopie aan de veiligheidscoördinator. De aannemer zorgt ervoor dat de gegevens van de veiligheidscoördinator ingevuld worden op de werfmelding.
  - Tijdens de werken:
    - Voeren de werken veilig uit. Hiervoor baseren zij zich op het veiligheidsplan en de bestaande wetgeving, normen en codes van goede praktijk.
    - Houden voldoende toezicht op hun eigen personeel en op hun onderaannemers.
    - Weren (onder)aannemers of arbeiders, wanneer deze er niet in slagen om de werken veilig uit te voeren. In het bijzonder als deze een gevaar opleveren voor anderen (andere aannemers, collega arbeiders, omgeving, ...).
    - Laten de leuning en andere beveiligingen staan. Indien deze alsnog weg moeten, plegen zij eerst overleg met de veiligheidscoördinator.
  - Na de werken:
    - Bezorgen alle asbuiltnformatie aan de veiligheidscoördinator. Dit gaat onder andere over asbuiltplannen, technische fiches, keuringen, stavingstukken, richtlijnen onderhoud, handleidingen geplaatste toestellen en alle andere informatie die nuttig kan zijn voor de eigenaars en gebruikers.

#### Werkwijze en prijsberekening van art. 30:

Toepassing van het art. 30 van het KB TMB, de opdrachtgever neemt de nodige maatregelen opdat het veiligheids- en gezondheidsplan deel zou uitmaken van, al naargelang het geval, het bijzonder bestek, de prijsaanvraag of de contractuele documenten en daarin als een afzonderlijk en als dusdanig betiteld deel wordt opgenomen.

Opdat de maatregelen vastgesteld in het veiligheids- en gezondheidsplan daadwerkelijk zouden kunnen toegepast worden bij de uitvoering van de werken, zorgt hij ervoor dat de inschrijver de documenten in bijlage bij zijn inschrijving toevoegt.

1. De kandidaten bij hun offertes een document voegen dat verwijst naar het VGP en waarin zij beschrijven op welke wijze zij het bouwwerk zullen uitvoeren om rekening te houden met dit VGP.
2. De kandidaten bij hun offertes een afzonderlijke prijsberekening voegen in verband met de door het veiligheids- en gezondheidsplan bepaalde preventiemaatregelen en -middelen, inbegrepen de buitengewone individuele beschermingsmaatregelen en -middelen zoals beschreven in het VGP.

Om te voldoen aan deze verplichting dient de inschrijver het "invulformulier" in bijlage 1 behoorlijk in te vullen en dient het bij de offerte toegevoegd te worden.

#### Hoe invulformulier art. 30 TMB invullen:

Een duidelijk ingevuld formulier doet het nazicht ervan vlotter verlopen en komt een goed begrip bij de evaluatie ten goede. Hieronder enige verduidelijking bij de in bijlage 1 opgenomen tabel.

#### Kolom 1: Beschrijving van de uit te voeren werken m.b.t. de verhoogde-en projectgebonden risico's

Hierin somt de Veiligheidscoördinator de werken met verhoogde en projectgebonden risico's op. Wanneer er, buiten de werken opgesomd door de Veiligheidscoördinator, volgens de inschrijvende aannemer nog overige werken met verhoogde risico's zijn, vult de inschrijvende aannemer de lijst zelf aan!

#### Kolom 2: Beschrijving van plan van aanpak

De inschrijver omschrijft zijn plan van aanpak voor de specifieke opgesomde risico's van kolom 1. Het verwijzen naar een eigen risicoanalyse volstaat niet! De omschrijvingen dienen project specifiek te zijn.

#### Kolom 3/4: Preventiemaatregelen, te gebruiken beschermingsmiddelen en prijsopgave

In kolom 3 omschrijft de inschrijver de te nemen preventiemaatregelen m.b.t. de veiligheid en de gezondheid, rekening houdend met de richtlijnen uit onderhavig VGP en geeft hiervoor een prijs (in kolom 4).

Deze aparte prijsberekening wordt niet mee opgenomen in de meetstaat, maar wordt als Pro Memorie (PM) aangeduid of mee verdeeld over de posten uit de meetstaat. Dit dient louter voor de analyse van de offertes m.b.t. de veiligheid & gezondheid, die de Veiligheidscoördinator volgens art. 11,4° KB TMB voor en ten behoeve van de gunning dient over te maken aan het opdracht gevend bestuur.

## VERANTWOORDING GEBRUIKTE MATERIALEN EN UITVOERINGSMETHODE

In dit onderdeel geven we adviezen over het ontwerp van het project.

Met betrekking tot het ontwerp, het concept en de uitvoeringsmethode van het gebouw adviseert de veiligheidscoördinator om rekening te houden met volgende punten:

VERMIJDEN VAN VALGEVAAR - RISICO'S IVM HOOGTEVERSCHILLEN

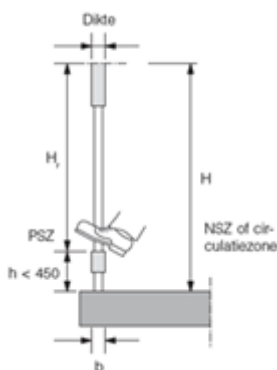
### • Valgevaar, algemeen.

- De eigenaar en ontwerper van het gebouw dienen de nodige inspanningen te doen om het valgevaar te elimineren. Hierbij moet men maximaal collectieve valbeveiliging toepassen. Dus voldoende hoge borstweringen enz. . Dit geldt voor alle niveauverschillen, incl. trappen en daken. Instructies genre “De toekomstige aannemers moeten zelf maar iets voorzien” tellen niet als handelen als een goede huisvader.
- Vanaf een valgevaar van 2m dienen er hoe dan ook maatregelen getroffen te worden. Dit ontslaat echter niet de betrokken partijen om ook bij beperktere valhoogten preventiemaatregelen te treffen. Men moet maximaal trachten om alle valgevaren te elimineren.

### • Hoogte van borstweringen:

- Indien de valhoogte 12 meter of meer bedraagt, dan dient de leuninghoogte (H en Hr) altijd 1,20 meter te zijn. Dit is onafhankelijk van de breedte van de borstwering. Valhoogte = hoogteverschil van bovenzijde balustrade tot diepste punt van de onderliggende vloer.
- In alle publieke zone's wordt altijd de balustradehoogte van 1,20m geadviseerd.
- Hr = leuninghoogte gemeten vanop een “opstapbaar punt”. Opstapbare punten zijn punten in de onderste 450mm, waarop men kan steunen. Of met andere woorden: als de leuning kan beklommen worden.
- In dezelfde optiek wordt sterk de nadruk gelegd op de voorkeur voor verticale spijlen of volle panelen. Dit om te vermijden dat de leuning gemakkelijk kan beklommen worden (kinderen, ...).
- Verticale spijlen: maximale opening = 110mm.
- Horizontale spijlen: geen opening in de onderste 450mm waarin men een (kinder)voet kan plaatsen. Daarboven: maximaal 180mm.
- Zie ook de norm NBN B 03-004, incl. aanpassingen.
- Indien de valhoogte kleiner is dan 12 meter:

| Minimale beschermingshoogten H en Hr, van de borstweringen [mm]. |                                      |                      |                |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------|----------------|
| Hoogte                                                           | Dunne borstweringen (dikte ≤ 200 mm) | Dikke borstweringen  |                |
|                                                                  |                                      | 200 < dikte ≤ 400 mm | dikte > 400 mm |
| H                                                                | 1100                                 | 1100 - (0,5 x dikte) | 900            |
| Hr                                                               | 900                                  | 800                  | 700            |



### • Hoge technische kokers:

- Grote technische kokers: indien men in de technische kokers moet kunnen staan om de leidingen te plaatsen en later onderhoud uit te voeren: gelieve een aannemer aan te duiden die eerst in alle grote technische kokers op elk verdiep een werkvloer aanbrengt. Dan pas mag men starten met het plaatsen van de technieken. Bij vragen: overleggen met de veiligheidscoördinator.
- Gelieve een veilige toegang te voorzien in de technische kokers. Bij een faling bij een leiding / kabel, of bij nieuwe technologieën, moet de technische koker veilig bereikbaar zijn. Aan het plafond kan een verankeringshaak of een levenslijn voorzien worden. Gelieve op verschillende tussenhoogtes werkplatformen te voorzien. Op verschillende plaatsen dient vaste verlichting voorzien te worden. Gelieve de leidingen zo in te planten dat deze niet voor de

toegangsluiken komen.

## SCHRIJNWERK

### • Buitenschrijnwerk:

- Ramen op de verdiepen: Het is aan te raden deze ramen uit te voeren met opendraaiende raamvleugels. Zo kunnen de ramen veilig van binnenuit onderhouden & gereinigd worden. Ter plaatse van verdiepingshoge opendraaiende ramen of schuiframen waarbij de borstwering minder is dan 95 cm is een extra borstwering te voorzien.
- Glaspartijen: Hoge glaspartijen: Gezien de hoogte van de ramen, zal men voor het onderhoud aan de buitenkant gebruik moeten maken van een verhoogde werkvloer. Voor de stabiele opstelling van deze verhoogde werkvloer is een stabiele ondergrond vereist. Het is dus aan te raden om t.p.v. deze ramen zo snel mogelijk een verharding te realiseren.
- Glazen deuren / Glaspartijen / Schuifdeuren gelijkvloers tot op de grond: Gelieve markeringen aan te brengen zodat deze geen volledige doorzichtigheid bieden maar aanzien worden als een obstakel.
- De glasnorm NBN S 23-002 bepaalt de vereisten voor veiligheidsbeglazing die personen moeten beschermen. Gelieve steeds te voldoen aan de vereisten, opgenomen in deze norm.

### • Binnenschrijnwerk:

- geadviseerd om alle deuren (ook binnendeuren) minstens 90cm breed te maken.

## VARIA

- Riolering: Op de riolering is het aan te raden op regelmatige afstanden toezichtputten te voorzien, voldoende groot van afmeting zodat de rioleringen op een ergonomisch verantwoorde manier bereikbaar zijn.
- Noodsituaties:
  - Binnendeuren toiletten en badkamer: gelieve deze deuren opendraaiend naar buiten te voorzien. Bij bewustzijnsverlies kan het slachtoffer voor de deur liggen, waardoor deze niet open kan.
  - Geadviseerd om branddetectie te voorzien, minstens 1 centraal per verdiep.
  - Geadviseerd om CO—detectie te voorzien op alle plaatsen met verbranding (boilers op gas, kachel, ...).
  - Geadviseerd om noodverlichting te voorzien. Bij brand valt immers soms ook de elektriciteit uit, evacuatie 's nachts zonder verlichting en met rook is erg moeilijk. Elke seconde telt voor evacuatie van aanwezigen. Het is aangewezen om noodverlichting te voorzien bij alle gangen, buitendeuren en zekeringkast.
  - Geadviseerd om brandblussers te voorzien, minstens 1 per verdiep. Gelieve deze een vaste plaats te geven (ophangen, ...) zodat deze altijd vlot te vinden is op een vaste plaats. Elke seconde telt bij brand.
  - Gelieve er voor te zorgen dat alle deuren van de evacuatiewegen opendraaien naar buiten, richting redding, buitenomgeving of gelijkvloers.
- Inplanting vast meubilair: Bij de inplanting van vast meubilair is het aan te raden om dit vast meubilair niet onder ramen te voorzien. Dit met het oog op een veilige uitvoering van onderhoudswerken aan deze ramen.
- Buitenverharding: Er moet gekozen worden voor een materiaal dat niet glibberig wordt. Indien gedacht wordt aan houten bevoelingen, dient men rekening te houden met de oriëntatie van het gebouw m.b.t. blootstelling aan zon en wind i.f.v. het snel opdrogen van de houten bevoeling. Bij houten bevoelingen is een gefreind oppervlak aangewezen.
- Plaatsen nieuwe technieken:
  - Elektrische kasten, enz. dienen afgesloten te worden.
  - Pictogrammen aan te brengen die waarschuwen voor het betrokken risico.
  - Pictogrammen aan te brengen die wijzen op het gebruik van de juiste persoonlijke bescherming.
  - Scherpe randen (kabelgoten, ...) met risico's op kwetsen van hoofd of andere lichaamsdelen: af te screenen met zachter materiaal.

Technische fiches betreffende de geplaatste installaties en gebruikte materialen dienen aan de veiligheidscoördinator verwezenlijking te worden overhandigd, evenals de nodige keuringsattesten.

## RISICO-ANALYSES EN BIJHORENDE PREVENTIEMAATREGELEN

### SPECIFIEKE RISICO'S HORENDE BIJ DE BEGINSITUATIE VAN HET PROJECT

|                                                                                                                       |                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aanwezigheid van bestaande nutsvoorzieningen (LD gas, LS elektriciteit, water, internet, ...) op privéterrein.</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risico's voor de arbeiders bij blootstelling aan gas, elektriciteit, ...</li> <li>• Beschadiging van de nutsleidingen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De eigenaar van het terrein verzamelt plannen en informatie over de aanwezigheid van nutsleidingen op zijn terrein. Dit betreft leidingen in de grond, vloer, muren, ... maar ook zichtbare leidingen.</li> <li>• De nutsvoorzieningen worden binnen de werfzone maximaal uitgeschakeld. Elektriciteit wordt afgekoppeld. Een elektrisch net wordt opgebouwd met "paddenstoelen" en verdeelkasten type IP44. Gasleidingen worden volledig afgesloten.</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                             |                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Stabiliteit constructie voordat de werken aanvatten.</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instortingen.</li> <li>• Bedelving.</li> <li>• Vallen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De architect of stabiliteitsingenieur onderzoekt op voorhand de stabiliteit van de bestaande constructie. Waar nodig, bepaalt hij de maximale toegestane belasting. Deze maximale toegestane belasting is van toepassing op stockage van materiaal (afbraak en nieuw), schoringswerken, gebruik van zware machine (minikraantjes, ...), ...</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                             |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>onvoldoende stevige vloeren of daken (vb. dakpannen)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De stevigheid van alle beloopbare oppervlakken (vloeren, daken, putdeksels,...) moet gecontroleerd worden. Indien er onvoldoende zekerheid kan gegeven worden, moeten deze beveiligd worden. Dit kan door stevige weersbestendige verdeelplaten en/of opvangnetten.</li> <li>• Golfplaten moeten altijd als onvoldoende stevig beschouwd worden.</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                      |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aanwezigheid van koelmiddelen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vrijkomen van schadelijke koelmiddelen.</li> <li>• Schade aan atmosfeer.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dit gaat over allerhande koelinstallaties: airco, koelkast, diepvries en alle andere installaties die koude opwekken.</li> <li>• Vanaf koelinstallaties definitief buiten dienst gaan, dienen deze binnen de 3 maand koelmiddelvrij gemaakt te worden.</li> <li>• Hierbij dient een erkende en ervaren firma de koelmiddelen te recupereren.</li> <li>• Deze firma stelt hierna een specifiek attest op, waarop de details van de recuperatie vermeld staan (locatie, hoeveelheid, type koelmiddel).</li> <li>• Het is essentieel dat dit op voorhand gebeurd door een gespecialiseerde firma (HVAC). Laat dit niet zomaar over aan een aannemer afbraakwerken.</li> </ul> |
|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### SPECIFIEKE RISICO'S HORENDE BIJ HET HUIDIGE GEBRUIK VAN HET TERREIN/GEBOUW

|                                               |                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Uitbating van commerciële activiteiten</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blootstelling van personeel, klanten, leveranciers, ... aan werfrisico's.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De interne veiligheidsregels van de uitbater moeten gevolgd worden. De aannemer neemt hiervoor zelf het initiatief.</li> <li>• De werfzone moet stevig en volledig afgeschermd zijn van de publiek toegankelijke gedeelten.</li> <li>• Leveringen en transporten moeten zo georganiseerd worden dat deze gebeuren buiten de drukste uren. Indien het echt niet anders kan, moet er een transportbegeleider voorzien worden.</li> <li>• Personeel van de uitbater wordt geïnformeerd over de werken en wordt verboden om zich op de werfzone te begeven. Dit zowel tijdens als buiten de werkuren.</li> <li>• Waar tijdelijk toch vlakbij, in of boven de uitbating moet gewerkt worden: werkzone maximaal afbakenen om interactie tot minimum te beperken. Overleg is nodig om te bekijken wat de opties zijn om de interactie tot nul te herleiden (spreiding in tijd, ruimte, ...).</li> </ul> |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                    |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aanwezigheid van kinderen</b>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blootstelling van kinderen aan werfrisico's.</li> </ul>                                                                                 | <p>Bouwwerken hebben een grote aantrekkingskracht, zowel op volwassenen als op kinderen. Kinderen, die niet vertrouwd zijn met de risico's, hebben een grotere kans op ongevallen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• De werfzone moet stevig en volledig afgeschermd zijn van de gedeelten die toegankelijk zijn voor de kinderen. Na levering of andere transporten, moet de afsluiting terug dicht gedaan worden.</li> <li>• Leveringen en transporten moeten zo georganiseerd worden dat deze gebeuren terwijl er geen kinderen aanwezig zijn. Indien het echt niet anders kan, moet er een transportbegeleider voorzien worden.</li> <li>• Daar waar het echt niet anders kan, moet de werfzone telkens veilig achtergelaten worden. Machines verwijderen, scherpe gereedschappen (messen, ...) verwijderen, ladders verwijderen, alles wat kan vallen of omvallen verwijderen, enz. Dit telkens veilig achterlaten geldt niet alleen 's avonds, maar iedere keer als de werkplek verlaten worden terwijl er kinderen in de werfzone kunnen komen. Een ongeval is zeer snel gebeurd, zeker met kinderen in de buurt.</li> <li>• Gebruik de werfzone niet als speelruimte, ook niet als er geen werken bezig zijn.</li> </ul> |
| <b>Aanwezigheid van huisdieren</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blootstelling van (huis)dieren aan werfrisico's.</li> <li>• Blootstelling van arbeiders aan risico's van panikerende dieren.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieren hebben vaker meer gevoelige zintuigen dan mensen. Een plots geluid, een lichtflits, trillingen, ... kunnen het welzijn van dieren in gevaar brengen. Zeker gehoorschade treedt bij dieren snel op.</li> <li>• Een dier dat zich bedreigd voelt of ernstig schrikt, kan een paniecreactie krijgen. Hierdoor kunnen ze beginnen bijten, klauwen, ... of andere verwondingen veroorzaken, zelfs aan mensen bij wie ze vertrouwd zijn.</li> <li>• Zowel voor het welzijn van de dieren als van de mensen, is het nodig om dieren uit de werfzone te houden.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Andere (bouw)werken die tegelijk bezig zijn</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interactie met andere projecten.</li> </ul>                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interactie met andere projecten moet tot minimum beperkt worden.</li> <li>• De opdrachtgever dient de keuze te maken wanneer welke aannemer in welke zone mag werken.</li> <li>• De aannemers hebben respect voor elkaars werk en elkaars geplaatste beveiligingen (omheining, leuning, werfinrichting, ...).</li> <li>• De installatie, machines, voertuigen, kranen, stellingen, sanitair, ... van een andere aannemer mag enkel gebruikt worden mits uitdrukkelijke en schriftelijke toelating van de betrokken eigenaar.</li> <li>• Indien alsnog interactie of veiligheidsissues zou optreden, dient de veiligheidscoördinator onmiddellijk verwittigd te worden.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Nabijheid van vijvers (Zenne)</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallen in het water (koudeschok en onderkoeling)</li> <li>• Blootstelling aan verdrinkingsgevaar</li> </ul>                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Er dienen reddingsmiddelen aanwezig te zijn.</li> <li>• De betrokkenen op de werf dienen geïnformeerd te worden.</li> <li>• Communicatiemiddelen voorzien in het geval van nood</li> <li>• Afbakenen van de gevarezone.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

|                                                 |                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Nabijheid van wagens, vrachtwagens, ...</b>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanrijding van de arbeiders</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opmaken en voorleggen van signalisatieplan.</li> <li>• Aanvragen van nodige vergunningen.</li> <li>• Duidelijk afbakenen van de werkzone, met een veiligheidszone.</li> <li>• Afsluiten van de werkzone, om nieuwsgierigen of doorgaand verkeer door de werf te vermijden.</li> <li>• Dagelijks controleren van de volledigheid van de signalisatie en werking van (knipper)lichten.</li> <li>• Arbeiders en andere aanwezigen dragen fluokledij, met minstens een propere fluo vest.</li> </ul> |
| <b>Nabijheid van fietsers, voetgangers, ...</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwakke weggebruikers worden blootgesteld aan bijkomende risico's</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Opmaken en voorleggen van signalisatieplan.</li> <li>• Aanvragen van nodige vergunningen.</li> <li>• Maken van een afgebakende doorgang voor de zwakke weggebruikers. Indien mogelijk vermijden om ze naar de overkant te sturen of een omlegging te laten volgen. In de praktijk kiezen zwakke weggebruikers de kortste weg. Gelieve hier dan uit te gaan van reële situatie, in plaats van een theoretische situatie.</li> </ul>                                                               |

|                    |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Werkverkeer</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanrijdingen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Putten en andere risico's voor manoeuvrerend verkeer moeten duidelijk gesignaleerd worden.</li> <li>• Werkverkeer wordt maximaal uitgerust met technische hulpmiddelen om aanrijdingen te vermijden, zoals dodehoekspiegels of -camera's, sensoren, achteruitrijsignalen, ....</li> <li>• De snelheid wordt beperkt tot stapvoets verkeer, zijnde 5km/u.</li> <li>• De wegcode wordt gerespecteerd.</li> <li>• Tijdens het rijden heeft men 100% aandacht bij het rijden. Ook handsfree bellen leidt af. Tijdens telefoongesprekken staat men beter stil.</li> <li>• Er worden duidelijk afgebakende doorgangen gemaakt voor voetgangers en fietsers.</li> </ul> |
|--------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                  |                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Treinverkeer (Zuidstraat)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schade of gewonden bij raken bovenleidingen.</li> <li>• Beschadigen van de bovenleidingen.</li> <li>• Aanrijdingen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kranen, betonpompen, ... zo opstellen dat ze de leidingen niet kunnen raken (werfinrichting!).</li> <li>• Pre-task briefing (toolbox meeting) voor alle werknemers: risico's, afspraken, noodprocedures.</li> <li>• Minimumafstand tot treinspoor en bovenleiding respecteren (zie Infrabel-voorschriften).</li> <li>• Plaatsing van fysieke afscherming</li> <li>• Verlichting gebruiken tijdens nacht of schemering.</li> <li>• Naburige werken bij het spoor stopzetten bij dichte mist, storm,...</li> <li>• Noodplan: evacuatiepad weg van het spoor, verzamelplaats, EHBO,...</li> <li>• Bij werken in de buurt van treinverkeer: gele fluokledij dragen.</li> </ul> |
|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                            |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aanwezigheid van nutsleidingen, algemeen</b>                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schade of gewonden bij raken nutsleidingen.</li> <li>• Beschadigen van de nutsleidingen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• In ontwerpfase moeten de leidingenplannen opgevraagd worden door de ontwerper. Zo kan deze rekening houden met de ligging van bestaande leidingen, om zo de risico's tot een minimum te beperken.</li> <li>• In uitvoeringsfase moeten de leidingenplannen opgevraagd worden de hoofdaannemer die verantwoordelijk is voor de grond-, sleuf-, kelder- of leidingenwerken.</li> <li>• Er mogen geen graafwerken gebeuren als er geen leidingenplannen aanwezig zijn op de werf.</li> <li>• Op de werf moeten de plannen bekeken worden door iemand die voldoende kennis heeft van planlezen en de gebruikte taal op de verschillende plannen goed beheerst.</li> <li>• Het gekende tracé van de leidingen moet gesignaleerd worden.</li> <li>• Bij gevaarlijke werken mag enkel de verharding machinaal verwijderd worden. De rest rond gevaarlijke leidingen moet handmatig of met een grondzuigmachine verwijderd worden.</li> <li>• Manueel sonderen naar leidingen.</li> <li>• Eventueel overleg met de betrokken eigenaars van de leidingen, zeker als er vragen zijn.</li> <li>• Bij twijfel de werken onderbreken totdat er zekerheid is (extra info, test door eigenaar / uitbater, ...).</li> <li>• De nodige veiligheidsafstanden respecteren.</li> <li>• De stabiliteit en de werking van de bestaande leidingen garanderen. Indien bestaande leidingen over een grotere afstand komen vrij te hangen, moeten de richtlijnen van de uitbaters gerespecteerd worden: ophangen, voldoende stevig ophangconstructie, voldoende aantal ophangpunten, geen te grote doorbuiging, ...</li> <li>• Bij beschadigingen van leidingen altijd onmiddellijk te betrokken eigenaar waarschuwen. Het is veiliger en goedkoper (vaak gratis!) als de herstellingen onmiddellijk kunnen gebeuren door de betrokken eigenaar.</li> </ul> |
| <b>Werken op openbaar domein</b>                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schade of gewonden bij raken nutsleidingen.</li> <li>• Beschadigen van de nutsleidingen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aanvraag doen via KLIP / KLIM.</li> <li>• Eventueel overleg met de betrokken eigenaars van de leidingen, zeker als er vragen zijn.</li> <li>• Bij twijfel de werken onderbreken totdat er zekerheid is (extra info, test door eigenaar van de leiding, ...).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Werken op privé domein</b>                                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schade of gewonden bij raken nutsleidingen.</li> <li>• Beschadigen van de nutsleidingen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Plannen opvragen bij huidige eigenaar / uitbater.</li> <li>• Eventueel overleg met de betrokken eigenaars van de leidingen, zeker als er vragen zijn.</li> <li>• Bij twijfel de werken onderbreken totdat er zekerheid is (extra info, test door eigenaar van de leiding, ...).</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Aanwezigheid van nutsleidingen in de lucht (LS, telefonie, OV, ...)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schade of gewonden bij raken nutsleidingen.</li> <li>• Beschadigen van de nutsleidingen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kranen, betonpompen, ... zo opstellen dat ze de leidingen niet kunnen raken</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |



|                                                                                   |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aanwezigheid van hoogspanningsleidingen in de grond of hoogspanningscabine</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrocutie.</li> <li>• Beschadiging van materieel aannemer.</li> <li>• Beschadiging hoogspanningsinstallatie.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Navraag doen bij Elia (of betrokken uitbater) naar de veiligheidsafstanden.</li> <li>• Borden of werfdoeken plaatsen die aanwezig hiervoor waarschuwen. Deze zijn gratis bij Elia te verkrijgen.</li> <li>• Zone met gevaarlijke leidingen stevig afbakenen (opletten met te diepe piketten of paaltjes!).</li> </ul> |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                             |                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aanwezigheid van hoogspanningscabine</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrocutie.</li> <li>• Beschadiging van materieel aannemer.</li> <li>• Beschadiging hoogspanningsinstallatie.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen enkel overhangend deel (kraan, materieel, ...) boven het terrein van de hoogspanningsinstallaties is toegestaan.</li> <li>• Geen enkel uitstekend onderdeel van wat dan ook mag de afsluiting van de hoogspanningsinstallaties overschrijden.</li> <li>• Stofproductie moet ten allen tijde vermeden worden, zij kunnen grote schade toebrengen aan de installaties.</li> <li>• Trillingen en schokken moeten vermeden worden. Indien deze onmogelijk kunnen vermeden worden of bij twijfel moet de uitbater ruim op voorhand verwittigd worden.</li> <li>• De toegang tot de hoogspanningsinstallaties moet steeds mogelijk blijven voor interventies.</li> <li>• Er mogen geen werken gebeuren (afgraven of ophogingen) die een invloed kunnen hebben op de installaties of omheining van de hoogspanningsinstallaties.</li> </ul> |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aanwezigheid van brandstofleiding (lage druk, hoge druk, Fluxys, AirLiquide, NATO-leiding, ...)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ontploffing of brand.</li> <li>• Beschadiging van materieel aannemer.</li> <li>• Beschadiging installaties.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Navraag doen bij betrokken uitbater naar de veiligheidsafstanden.</li> <li>• Borden of werfdoeken plaatsen die aanwezig hiervoor waarschuwen.</li> <li>• De nodige vergunningen vragen of meldingen doen. Overleg is noodzakelijk, graag bewijs hiervan bijhouden (mail, ...).</li> <li>• Zone met gevaarlijke leidingen stevig afbakenen (opletten met te diepe piketten of paaltjes!).</li> <li>• Geen zware belasting op de zone's met leidingen (stockage grond, ...).</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                      |                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aanwezigheid van elektrische installaties in het gebouw of binnen de werfzone</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrocutie.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De spanning moet volledig uitgeschakeld worden. De aannemer bouwt indien noodzakelijk een nieuw elektrisch net op in opbouw ("paddestoelen", verdeelborden, verdeeldozen die voldoen aan IP44, ...). De bestaande stopcontacten enz. binnen de werfzone moeten dus volledig buiten dienst en spanningsloos gezet worden.</li> <li>• Het nodige wordt gedaan dat de installaties niet per ongeluk opnieuw onder spanning worden gezet. Dit kan vb. door middel van een slot of een andere materiële ingreep die zekerheid biedt. De sleutel van het slot wordt bijgehouden door wie aan de installatie werkt. Een plakbandje over een zekering telt niet als een goede beveiliging. Bij de zekering kan ook de reden vermeld worden van uitschakeling (evt. ook in het Frans of Engels)</li> <li>• Na het spanningsloos zetten van de installaties, worden dit gecontroleerd door op een veilige wijze metingen uit te voeren. Zeker bij oudere installaties is dit nuttig en noodzakelijk, aangezien elektrische kringen niet altijd lopen zoals men zou verwachten.</li> <li>• Bijzondere aandacht indien er ook elektriciteitsproductie aanwezig is. Vb. zonnepanelen, noodgroep, (nood)batterij, ... Bij twijfel worden er eerst opnieuw metingen uitgevoerd, een tijdje na het buitendienst stellen. Noodinstallaties komen soms maar na verloop van tijd actief, waardoor opnieuw spanning op het net wordt gezet.</li> <li>• Er is één duidelijke en opgeleide persoon die de verantwoordelijkheid en organisatie op zich neemt over het buiten dienst en in dienst stellen van de installaties op zich neemt. Enkel deze verantwoordelijke mag installaties terug in dienst stellen. De contactgegevens van deze verantwoordelijke worden duidelijk op het elektrisch bord vermeld. Deze persoon is de werfleider, tenzij andere afspraken worden gemaakt.</li> </ul> |
|--------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### AFBRAAKWERKEN

|                                                 |                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Onstabiele constructie tijdens de werken</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instortingen.</li> <li>• Bedelving.</li> <li>• Vallen.</li> </ul>                                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle werken die een impact kunnen hebben op de stabiliteit, moeten goedgekeurd worden door de architect of een stabiliteitsingenieur.</li> <li>• Dit geldt voor afbraakwerken aan het gebouw, zoals aanpassingen aan dragende muren, kolommen, dakstructuren ...</li> <li>• Dit geldt ook voor afbraakwerken van tijdelijke schoringen, zoals schoren van een nieuwe betonvloer, bekisting, préfabelementen, ...</li> </ul>                                                           |
| <b>Neerkomend puin</b>                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Hoofdwonden.</li> <li>• Bedelving.</li> </ul>                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De zone waar puin kan neergekomen, moet bijkomend afgeschermd worden. Dit om andere aanwezigen in de werfzone uit de gevarenszone te houden. Ook risico's naar openbaar terrein of naar de burens moeten afgeschermd worden. Desnoods moet er een tijdelijke ontruiming gebeuren.</li> <li>• De aanwezigen dragen een veiligheidshelm.</li> </ul>                                                                                                                                     |
| <b>Stofvorming tijdens afbraakwerken</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ademhalingsproblemen, zowel op korte termijn als op lange termijn.</li> <li>• Beperkte zichtbaarheid.</li> <li>• Vervuiling van de omgeving.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De aanwezigen beschermen zich met stofmasker. Een P2 is het absolute minimum, een P3 is beter, een P1 is niet toegelaten.</li> <li>• Bij grote afbraakwerken, moet het puin bevochtigd worden met een nevelkanon en/of een sproei-installatie op de kraan.</li> <li>• Waar nodig worden stofschermen opgebouwd, om de rest van het gebouw te beschermen tegen bevuiling door stof.</li> <li>• Waar mogelijk wordt met een stortkoker het klein puin naar beneden gebracht.</li> </ul> |

|                                                             |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Aanwezigheid van nutsleidingen</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schade of gewonden bij raken nutsleidingen.</li> <li>• Beschadigen van de nutsleidingen.</li> </ul>                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie eerder apart punt over nutsleidingen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Graven van putten, sleuven of andere uitgravingen</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bedelving van de aanwezigen in de uitgraving.</li> <li>• Vinden van onverwachte risico's (bodemvervuiling, explosieven, nutsleidingen, ...)</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Algemene en belangrijke regel: vanaf een diepte van 1,2 meter, moeten er maatregelen getroffen worden om de veiligheid van de aanwezigen te garanderen.</li> <li>• Optie 1: uitgraven onder talud. Hierbij wordt er een veilige helling van 45° aangehouden. Een steilere helling is enkel toegelaten na schriftelijke toelating van een stabiliteitsingenieur. Hierbij wordt rekening gehouden met bewezen grondeigenschappen en de richtinggevende tabellen van Constructiv.</li> <li>• Optie 2: voorzien van een stevige beschoeiing. Afhankelijk van de situatie kan deze verschillende vormen aannemen: een sleuvenbak, beschoeiingsbak, palenwanden, berlinerwanden, ...</li> <li>• Optie 3: getrapt uitgraven, waarbij een trap maximaal 1 meter hoog is, en minstens even breed als hoog.</li> <li>• Optie 4, bij uitgravingen tussen 1,20m en 1,75m diepte: de onderste 1,20 meter mag loodrecht, het gedeelte erboven onder een hoek van 45°.</li> <li>• Combinaties mogen, mits een veilige overlapping.</li> </ul> <p>Verdere algemene regels:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stockage van uitgegraven grond of andere stockage: minstens 1 meter afstand houden met de uitgraving. Een hoge druk op de grond verhoogt het risico op inkalven.</li> <li>• Opletten met vrachtwagens, betonpompen, kranen, ... vlakbij de uitgraving: de combinatie van een grote puntlast + trillingen door draaiende motor verhoogt lokaal sterk het risico op inkalven. Hou afstand.</li> <li>• Verlagen van de grondwaterspiegel is een aanvullende preventiemaatregel. Bovenstaande regels blijven onverminderd van toepassing.</li> <li>• Aanvullingen van grond dienen gestabiliseerd te worden (aantrillen, ...). Vers aangevulde grond, zonder voldoende stabilisatie, kan voor instabiliteit zorgen bij verdere werken. Vb. bouwen van stellingen, afschoren van kranen, vrachtwagens, betonpomp, ...</li> <li>• Bij het vinden van nieuwe, onverwachte risico's moeten de werken onmiddellijk gestaakt worden. De projectleiding, opdrachtgever en veiligheidscoördinator moeten onmiddellijk verwittigd worden. Het gaat o.a. om het vinden van een bodemvervuiling, explosieven, nutsleidingen, ... of elk ander risico waarvoor extra preventiemaatregelen nodig kunnen zijn. Wanneer noodzakelijk wordt de gevaarlijke zone geëvacueerd. Bij vinden van explosieven dient de politie direct verwittigd te worden.</li> </ul> |
| <b>Hoogteverschil</b>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallen in de put.</li> </ul>                                                                                                                           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diepe uitgravingen beveiligen tegen vallen in de uitgraving. Hetzij door stevige leuningen nabij de rand, hetzij door vb. oranje netten op een veilige afstand.</li> <li>• Voorzie een veilige toegang tot de uitgraving. Dit kan door ladders. Bij langdurige werken dient er een trap te komen (vb. kelderwerken, ...). Voorzie een tweede uitgang, dit mag via een ladder.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Grondwerken in de buurt van constructies, bomen, ...</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Instabiliteit</li> </ul>                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij werken in de onmiddellijke omgeving van constructies, bomen, ... moet men voldoende afstand bewaren. Bij twijfel dient een stabiliteitsingenieur geraadpleegd te worden, zodat de gepaste instructies kunnen gegeven worden.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

|                                                 |                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebruik van een graafkraan</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letsels na bewegende kraan.</li> <li>• Aanrijding.</li> <li>• Andere letsels.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Helmdracht in de ruime omgeving van een graafkraan.</li> <li>• Fluo kledij.</li> <li>• Niet meerijden aan de kraan. Niet aan de cabine hangen. Laat de kraanmachinist zich concentreren op zijn werk.</li> </ul> |
| <b>Grondwerken nabij gevoelige constructies</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Schade.</li> </ul>                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manueel graven.</li> <li>• Indien te veel werk voor manueel graafwerk: grondzuigmachine gebruiken.</li> </ul>                                                                                                    |

#### WERKEN OP HOOGTE

|                                                |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Werken op hoogte, algemeen</b>              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallende personen.</li> <li>• Vallende voorwerpen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij alle werken met een valgevaar, meer of minder dan 2 meter, dient er nagekeken te worden welke preventiemaatregelen moeten getroffen worden.</li> <li>• Bij een valhoogte vanaf 2 meter, moeten er hoe dan ook maatregelen getroffen worden. Hierbij is de klassieke preventiehiërarchie, zoals altijd, ook van toepassing. In dalende volgorde van voorkeur:</li> <li>• Uitschakelen aan de bron: werken maximaal op de begane grond of grote werkvloer uitvoeren en voorbereiden.</li> <li>• Collectieve valbeveiliging: Plaatsen van borstweringen, leuningen of stellingen. Openingen dichtleggen of stevig afschermen. De collectieve valbeveiliging wordt geplaatst door de aannemer die de risico's creëert. Deze valbeveiliging moet blijven staan totdat het risico definitief opgelost is of dat de werken in deze zone definitief zijn beëindigd (incl. werken door andere partijen).</li> <li>• Persoonlijke valbeveiliging: valharnas, vastgemaakt aan een stevig ankerpunt. Valharnassen mogen enkel gebruikt worden als collectieve valbeveiliging echt niet haalbaar is.</li> <li>• Er kan hoe dan ook nooit toegelaten worden dat er werken op een hoogte vanaf 2 meter gebeuren zonder enige valbeveiliging.</li> <li>• Een leuningsstelsel bestaat uit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stevige leuninghouders.</li> <li>• Een bovenleuning op 1m a 1,2m hoogte.</li> <li>• Een tussenleuning op 0,5m hoogte.</li> <li>• Een stootplint van minstens 15cm hoog.</li> <li>• Indien houten planken worden gebruikt, is dit minimaal klasse S8, met een dikte van 25mm.</li> </ul> </li> <li>• Of volle panelen, stevige roosters, speciale netten, ... of andere alternatieven die een vallende persoon kunnen tegenhouden.</li> <li>• Alle collectieve beveiliging moet blijven staan / hangen totdat er een definitieve oplossing is. Bij omschakeling van voorlopige beveiliging naar definitieve beveiliging kan men zich tijdelijk behelpen met valharnassen, indien er geen andere opties zijn. Men dient hoe dan ook beveiligd te zijn tijdens deze omschakeling.</li> <li>• Bij risico op vallende voorwerpen, hijswerken, ... dient een zone onderaan afgebakend te worden.</li> </ul> |
| <b>Werken boven elkaar of boven doorgangen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallende voorwerpen</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Werk zo organiseren dat er niet boven elkaar wordt gewerkt.</li> <li>• Bij werken boven doorgangen, dient nagekeken te worden of er geen alternatieve doorgang is. Ofwel dient er boven de doorgang een voldoende stevig dak te worden gebouwd.</li> <li>• Bij werken op hoogte langs de openbare weg of andere drukke doorgangen: netten voorzien aan de stellingen of een andere preventiemaatregel om te vermijden dat passanten kunnen geraakt worden.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |

|                          |                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Stellingen</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallende personen.</li> <li>• Instabiliteit van de stelling.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wie op stellingen werkt, moet de gepaste opleiding gekregen hebben:</li> <li>• De stelling betreden: basiscursus veiligheid (vb. VCA basis) of “Werken op hoogte module 1”</li> <li>• De stelling opbouwen, afbreken of structureel aanpassen: “Werken op hoogte module 2”</li> <li>• Toezicht houden op opbouw, afbraak, aanpassingen en keuren: “Werken op hoogte module 3”</li> <li>• Tijdens opbouw, afbraak of aanpassing wordt verdiep per verdiep afgewerkt. Op het einde van een werkdag is de resterende stelling altijd in orde. Kleinere stellingen worden altijd ofwel volledig opgebouwd, ofwel volledig afgebroken.</li> <li>• Iedereen die betrokken is bij de stellingwerken, draagt minimaal veiligheidsschoenen, een helm, handschoenen en een valharnas.</li> <li>• Tijdens stellingwerken moet de zone onderaan ruim afgebakend worden, er kan altijd een element vallen.</li> <li>• Stellingen dienen gekeurd te worden voordat ze gebruikt worden. Nadien worden ze periodiek gekeurd. Dit is in principe wekelijks, tenzij er met de veiligheidscoördinator een andere afspraak wordt gemaakt.</li> <li>• De stelling mag enkel gebruikt worden door diegene die de stelling heeft gebouwd of diegene die opdracht heeft gegeven om de stelling te bouwen. Andere (onder)aannemers moeten toelating vragen aan de eigenaar / besteller van de stelling. De veiligheidscoördinator adviseert wel uitdrukkelijk dat er zoveel mogelijk werken vanop een zelfde stelling kunnen gebeuren, uiteraard mits respect voor de andere veiligheidsregels en mits het proper &amp; veilig achterlaten van de stelling.</li> <li>• De maximale toegelaten belasting wordt vastgelegd bij overleg met alle toekomstige gebruikers. De maximale toegelaten belasting moet kenbaar gemaakt worden op de stellingkeuring.</li> <li>• De instructies van de fabrikant moeten strikt nageleefd worden.</li> <li>• Alle bruikbare werkvloeren zijn beveiligd met een leuningensysteem, aan alle zijden met valgevaar (dus ook zijkanten, en evt. ook muurkant). Een kruis of diagonaal is geen leuning.</li> <li>• De vloeren zijn minimaal 80cm breed en liggen volledig dicht over de volledige breedte en lengte. Eventuele openingen worden dichtgelegd of beveiligd met leuningen. De vloeren liggen per verdiep bij voorkeur in hetzelfde horizontale vlak.</li> <li>• De stelling steunt op een stevige ondergrond. Stevige verdeelbalken of stevige verdeelplaten kunnen zorgen voor bijkomende stabiliteit. Aandacht: er mogen geen bakstenen of betonstenen gebruikt worden.</li> <li>• De stelling wordt regelmatig beveiligd tegen bewegingen door middel van diagonalen. Deze diagonalen moeten aangebracht worden in de 3 dimensies. Vloeren kunnen gebruikt worden als horizontale diagonaal. Per “kolom” van boven elkaar gemonteerde diagonalen, worden 2 kolommen links en 2 rechts mee beveiligd. Of nog anders: per 5 vakken moet er een diagonaal zitten.</li> <li>• Een vrijstaande stelling heeft een maximale hoogte van 3x de breedte. Bij grotere hoogte: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ofwel de stelling breder maken (door voldoende en stevige afschorende poten, vooral bruikbaar bij een rolstelling)</li> <li>• ofwel de stelling verankeren. Aantal: minstens 1 per 20m<sup>2</sup> verticaal oppervlak + 1 per 4 meter rondom (zijanten en bovenkant). Dit is voor stellingen zonder zeilen of netten. Bij netten: dubbel zoveel. Bij zeilen: stabiliteitsnota. In elk geval moeten de richtlijnen van de fabrikant strikt gevolgd worden.</li> </ul> </li> <li>• Indien de aannemer later reclame, stofdoeken of andere wind vangende elementen wil hangen, moet hiermee rekening gehouden worden. Idem met katrollen of andere zaken die de stelling extra belasten.</li> <li>• Indien aan de stellingen een lift wordt gehangen, of andere constructies, moet hiermee rekening worden gehouden bij het verankeren en de keuring.</li> <li>• De maximale opening tussen stellingvloer en de gevel (of ramen) bedraagt 25cm. Als deze opening groter is: ofwel werken met consoles, ofwel leuningen plaatsen aan de muurzijde.</li> <li>• In de stelling moeten laddervloeren zitten, voor een veilige toegang tot alle niveaus. Bij langdurige werken (2 maand of langer) is het aan te raden om een trappentoren te plaatsen. Er wordt nooit langs de stelling geklauterd.</li> <li>• Het is verboden om zelf aanpassingen aan de stelling te doen, tenzij met toelating van de werfleiding.</li> <li>• Bij gevaarlijk weer zoals stormwind of onweer, wordt de stelling onmiddellijk verlaten. Er gebeurt geen opbouw, afbraak of aanpassingen van leuningen bij vrieskou.</li> <li>• Bij voorspellingen van stormwind: stellingdoeken verwijderen of voldoende openzetten, volgens regels van de fabrikant.</li> </ul> |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                               |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rolstellingen</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallende personen.</li> <li>• Instabiliteit van de stelling.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Idem als stellingen.</li> <li>• Altijd remmen dicht doen.</li> <li>• Rolstellingen niet verplaatsen als er iemand op staat.</li> <li>• Niet langs de buitenzijde op de rolstelling kruipen.</li> <li>• Geen takels gebruiken, tenzij hier expliciet goedkeuring is voor gegeven.</li> <li>• Geen doeken hangen aan rolstellingen (wind, ... ) .</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Stellingen op schragen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallende personen.</li> <li>• Instabiliteit van de stelling.</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Idem als stellingen.</li> <li>• Maximale hoogte van de vloer: 3 meter (leuningensysteem, ...).</li> <li>• Maximaal 2 rijden schragen op elkaar.</li> <li>• Geen combinaties maken van klassieke stellingen en stellingen op schragen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Ladders</b>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallen vanaf de ladder.</li> <li>• Omvervallen van de ladder.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ladders dienen voornamelijk om op een ander vloerniveau te geraken.</li> <li>• Ladders mogen per uitzondering gebruikt worden voor kortdurende, lichte werkzaamheden.</li> <li>• Voor alle andere werkzaamheden moet er een veilige werkvloer komen, zoals een rolstelling, een kleine stelling of een hoogtewerker. De volgende werken mogen nooit vanop een ladder gebeuren: boren, slijpen, lassen, werken waarvoor men kracht moet kunnen zetten, werken waarvoor men 2 handen nodig heeft, ...</li> <li>• Ladder stabiel opstellen: hoek van +- 75° en vastmaken tegen wegschuiven of wegglijden.</li> <li>• Handen vrij houden bij gebruik van een ladder. Gebruik evt. een draagtas over de schouder of op de rug.</li> <li>• Op elk moment mag slechts 1 persoon aanwezig zijn op de ladder.</li> <li>• De ladder dient 1m uit te steken boven het te bereiken vloeroppervlak, ofwel dient er een andere stevige handgreep aanwezig te zijn.</li> <li>• De delen van een schuifladder overlappen 4 treden.</li> <li>• Ladders worden best maar gebruikt voor hoogteverschillen tot 3 meter of 1 verdiep. Bij grotere hoogteverschillen adviseren we ten sterkste een trappentoren te plaatsen.</li> <li>• Ladders moeten in een onberispelijke staat zijn. Ladders worden jaarlijks nagezien door een bevoegd persoon.</li> </ul> |

|                   |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Liftkokers</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valgevaar.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Best per verdiep volledig dichtleggen. Zo heeft men ook een werkvloer.</li> <li>• Voordat die vloeren worden verwijderd, plaatst men eerst een leuningensysteem, vastgemaakt aan de dagkanten. Zo kan deze blijven hangen tijdens chape- en pleisterwerken. Hou rekening met de hoogte van de vloeropbouw.</li> </ul> |
|-------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                 |                                                                |                                                                                                                                            |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Kleine technische kokers</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valgevaar.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vloerwapening laten doorlopen.</li> <li>• Muren rondom al 1m boven vloerpas optrekken.</li> </ul> |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                      |                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|----------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Raamopeningen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valgevaar</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indien geen borstwering van 1m hoog: leuningensysteem plaatsen. Deze wordt best in de dagkanten geplaatst, zodat deze kan blijven staan tijdens chape- en pleisterwerken.</li> <li>• Plaatsen van ramen: van binnenuit. Vanaf er een valgevaar is van 2m, dient men ook hier een valbeveiliging te gebruiken. Waar mogelijk leuningen. Indien collectieve beveiliging niet mogelijk is, kan een valharnas gebruikt worden.</li> </ul> |
|----------------------|---------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                       |                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Plaatsen van buitenschrijnwerk</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dragen en plaatsen van ramen</li> <li>• Losmaken van blokjes of andere voorlopige bevestigingen</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ramen en andere zware lasten moeten zoveel en zo ver mogelijk met gespecialiseerde mechanische hulpmiddelen op hun plaats gebracht worden.</li> <li>• Indien toch manueel ramen verplaatst worden moeten de regels rond ergonomie en manueel dragen van lasten gevolgd worden. Standaard is de maximale gedragen last 25 kg per persoon.</li> <li>• Indien ramen of glas verplaatst worden boven doorgangen, dienen deze doorgangen afgesloten te worden. Zolang de ramen of het glas niet stevig geïnstalleerd zijn, mag niemand toegang hebben onder het glas of de ramen.</li> <li>• Glasbladen moeten steeds stevig in het schrijnwerk bevestigd worden. Door het plaatsen van een ladder tegen het glas, winddruk, trillingen door verkeer, accidenteel tegen het glas duwen,.... kan voorlopige bevestiging loskomen, waardoor het glasblad kan vallen.</li> <li>• Reinigen van het glas mag pas gebeuren nadat het buitenschrijnwerk volledig afgewerkt is.</li> </ul> |
|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                  |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Alle andere mogelijke openingen (koepels)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valgevaar.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beveiligen door collectieve systemen zoals doorlopende wapening, stevige platen, valnetten, leuningen, op... , zo gekozen dat de beveiliging zo lang mogelijk kan blijven staan.</li> </ul> |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                 |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Rand van verdiepsvloeren</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valgevaar.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Op voorhand een stelling rondom het gebouw zetten.</li> <li>• Een leuningensysteem plaatsen die buiten de (toekomstige) muren hangt. Zo kunnen de leuningen blijven staan tijdens het bouwen van de muren.</li> </ul> |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                 |                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Werken op hellende daken</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valgevaar.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Op voorhand een stelling rondom het gebouw zetten.</li> <li>• De meeste leuningensystemen zijn niet geschikt als valbeveiliging op hellende daken. Dit moet goed op voorhand nagekeken worden. Iemand die van een dak naar beneden schuift, heeft een enorm grote impact op de leuningen. Vaak is een stelling de enige goede oplossing.</li> </ul> |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                              |                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebruik van valharnas</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valgevaar wegens foutief gebruik.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Valharnassen zijn toegelaten, maar er wordt zeer sterk benadrukt dat er altijd voorrang moet verleend worden aan collectieve beschermingsmaatregelen. Stellingen, leuningen, valnetten, ... bieden een betere veiligheid dan valharnassen. De praktijk leert dat er zeer veel fouten gebeuren bij het gebruik van valharnassen (geen harnassen mee, slecht ankerpunt, ...). Daarom blijft de absolute voorkeur gaan naar collectieve beveiliging. Enkel als het echt niet anders kan, kan een valharnas een optie zijn.</li> <li>Voorwaarden voor een veilig gebruik van valharnassen: <ul style="list-style-type: none"> <li>• De valharnassen en toebehoren moeten aanwezig zijn. Elke arbeider die regelmatig aan valgevaar wordt blootgesteld, moet beschikken over een eigen valharnas. Dit valharnas moet continue aanwezig zijn, in de werfkeet of bestelwagen. Dakwerkers, stellingbouwers, ... moeten altijd beschikken ter plaatse beschikken over harnassen. Valharnassen in het centrale magazijn zijn nutteloos.</li> <li>• Er moet op voorhand nagedacht worden over een stevig ankerpunt. Is er iets aanwezig? Indien niet, hoe zal de aannemer dit oplossen? Een oplossing kan een doodgewichtanker zijn. Opgelet: doodgewichtankers mogen niet gebruikt worden bij risico op vorst. Een ijslaagje tussen het anker en het dakoppervlak zorgt ervoor dat dit anker kan meegesleurd worden bij een val.</li> <li>• De arbeiders moeten de nodige uitleg krijgen over het gebruik van een valharnas.</li> <li>• Het harnas en de toebehoren moeten jaarlijks gekeurd worden. Ook na een val moet alles herkeurd worden.</li> <li>• Het is verboden om arbeiders in hun eentje te laten werken met een harnas. Bij een valpartij in een harnas moet het slachtoffer zeer snel kunnen bevrijd worden. Bij een val wordt immers de bloedstroom in armen en benen afgesloten, met alle gevolgen van dien. Een dodelijk herseninfarct kan gebeuren als het slachtoffer niet tijdig kan bevrijd worden. Daarom mag men nooit alleen werken.</li> </ul> </li> </ul> |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                 |                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hef- en<br/>hijstoestellen,<br/>algemeen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kwetsuren door verkeerde handelingen.</li> <li>• Ongevallen door technisch falen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Alle betrokken bij hef- en hijswerken moeten de gepaste opleiding gekregen hebben. Dit kan intern, zolang deze voldoet aan de wetgeving.</li> <li>• Alle betrokken bij hef- en hijswerken moeten de schriftelijke toelating hebben gekregen van hun werkgever om deze activiteiten uit te voeren.</li> <li>• Alle betrokken bij hef- en hijswerken dienen de overeenkomstige medische keuringen te ondergaan.</li> <li>• Alle hef- en hijstoestellen, samen met hun toebehoren, moeten beschikken over een indienstellingsverslag, een periodieke keuring (standaard om de 3 maand) door een EDTC, een veiligheidsinstructiekaarten en evt. tabellen of gebruiksvoorwaarden (capaciteit, ...).</li> <li>• Er mogen zich geen personen begeven onder de last. Er kan altijd iets mislopen, met dodelijke gevolgen. Dus geen (hijs)werken boven personen of gebouwen die in gebruik zijn. De hijszone onder de toestellen dient afgezet te worden zodat niemand onder de last kan lopen.</li> <li>• Indien de last wordt gehesen op een gebouw dient de aannemer op voorhand te bepalen of dit dak dit gewicht kan dragen.</li> <li>• Indien de last wordt gehesen op een gebouw waarin mensen werkzaam zijn, dient op voorhand gepland te worden wanneer de hijswerken kunnen gebeuren zodat tijdens de hijswerken niemand aanwezig is in dit deel van het gebouw.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Torenkraan of<br/>mobiele kraan</b>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallende lasten.</li> <li>• Instabiliteit van de kraan.</li> <li>• Knellingen.</li> </ul>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zie hef- en hijstoestellen, algemeen.</li> <li>• Aandacht voor een stabiele opstelling van de kraan. Evt. moet een stabiliteitsingenieur de funderingen berekenen, rekening houdend met huidige en toekomstige omstandigheden (bouwput, ...) .</li> <li>• Deze mogen enkel gebruikt worden om vrijstaande lasten verticaal te hijsen, en daarna evt. horizontaal verplaatsen. Geen lasten slepen. Geen lasten mee lostrekken. Geen hijsbanden mee van onder de last trekken.</li> <li>• Het kan niet genoeg benadrukt worden: nooit hijsen boven personen of gebouwen die in dienst zijn! Bij problemen, moet er overleg komen met de veiligheidscoördinator.</li> <li>• Lasten moeten 1 stevig geheel vormen. Losse elementen, zoals vb. bakstenen, zakken, ... dienen stevig in een algemene verpakking te zitten (vb. originele verpakking, kooi, ...). Nooit iets los op een pallet hijsen.</li> <li>• Lasten moeten dubbel aangehaakt worden.</li> <li>• Lasten moeten continue in de gaten worden gehouden tijdens hijswerken. Er worden geen gehesen lasten achtergelaten. Indien men dit toch doet als diefstalpreventie: de last mag nooit buiten de werfzone komen, ook niet als de wind draait. Het hijsen mag pas gebeuren als de rest de werf verlaten heeft. De last moet terug op de grond als eerste werk op de volgende werkdag. Bij stormweer of voorspellingen hiervan mag er niets aan de kraan blijven hangen.</li> <li>• Hijswerken mogen niet gebeuren bij hevige wind. Zie richtlijnen fabrikant. Idem i.v.m. vrijzetten van kranen enz.</li> <li>• Indien er onderaan draaiende delen zijn: perimeter afbakenen met heras, om te vermijden dat iemand geklemd kan geraken.</li> </ul> |
| <b>Manbak aan een<br/>kraan</b>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallende personen.</li> </ul>                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De manbak mag enkel gebruikt worden als het echt niet anders kan. Andere oplossingen zijn normaalgezien steeds veiliger, en genieten dus de voorkeur.</li> <li>• Het gebruik van een manbak moet tot het strikte minimum beperkt worden. Fotoreportages of site-seeing horen daar dus niet bij. Waar mogelijk, kan een drone gebruikt worden, vb. voor inspecties.</li> <li>• Maximaal 2 personen in de manbak.</li> <li>• De manbak wordt gekeurd samen met de kraan.</li> <li>• De personen zijn beveiligd via een valharnas. Als ankerpunt mag men niet de manbak zelf gebruiken.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

|                     |                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Hoogtewerker</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallende personen.</li> <li>• Vallende lasten.</li> <li>• Instabiliteit van het toestel.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Personen in een hoogtewerker moeten in principe altijd beveiligd zijn met een valharnas. Uitzonderingen hierop kunnen enkel na een schriftelijke risicoanalyse van de preventieadviseur (vb. werken boven water, ...). Deze harnassen worden ook gedragen en vastgemaakt tijdens verplaatsingen op lage hoogte.</li> <li>• Een hoogtewerker is geen personenlift. De kooi mag dus niet verlaten worden. Er mag ook niet op de leuning gestaan worden.</li> <li>• Het toegangsdeurtje moet altijd dicht zijn, als de kooi de hoogte in gaat.</li> <li>• Gebruikers doen op voorhand dagelijks een extra check of de ondergrond geschikt is om rond te rijden: geen putten, geen zwakke oppervlakken (zoals deksels of geroerde grond), geen te grote helling, ... . Evt. risico's moeten veiliger gemaakt worden. Indien niet mogelijk: stevig en ruim afbakenen.</li> </ul> |
|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                        |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Goederenlift</b>                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallende personen.</li> <li>• Vallende voorwerpen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Goederenliften mogen enkel gebruikt worden voor goederen.</li> <li>• We adviseren om altijd personenliften te plaatsen, om misbruik te voorkomen. Enkel bij particuliere woningbouw kunnen goederenliften evt. nog toegelaten worden. Op grotere projecten adviseren we uitdrukkelijk om geen goederenliften te plaatsen in de werffase.</li> <li>• De zone onder de lift afbakenen, voor vallende voorwerpen.</li> <li>• De lift moet periodiek gekeurd worden.</li> <li>• Op de verschillende niveaus moet het liftplatform veilig kunnen bereikt worden. Er mag niet op een onbeveiligd liftplatform gestaan worden, ook niet om de goederen te verplaatsen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Personenlift</b>                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallende personen.</li> <li>• Vallende voorwerpen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• We adviseren om altijd personenliften te plaatsen, om misbruik te voorkomen. Enkel bij particuliere woningbouw kunnen goederenliften evt. nog toegelaten worden. Op grotere projecten adviseren we uitdrukkelijk om geen goederenliften te plaatsen in de werffase.</li> <li>• De zone onder de lift afbakenen, voor vallende voorwerpen.</li> <li>• De lift moet periodiek gekeurd worden.</li> <li>• Op de verschillende niveaus moet het liftplatform veilig kunnen bereikt worden.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Plaatsen en montage van prefabelementen en ander zwaar hijswerk</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vallende personen.</li> <li>• Vallende voorwerpen.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aantal aanwezigen beperken tot strikt minimum.</li> <li>• Fysiek afbakenen van de risicozones (linten, hekkens, ...) om te vermijden dat derden in de gevarezone komen.</li> <li>• Zoals steeds mogen er zich geen mensen onder de hijswerken bevinden. De werk desnoods uitstellen tot op een tijdstip dat er geen risico's zijn voor gekwetsten.</li> <li>• Begeleiden van de lasten door middel van touwen of andere hulpmiddelen.</li> <li>• De betrokken personen op de structuur zijn bij voorkeur beschermd door een collectieve veiligheid (leuning, stellingen, ....). Persoonlijke valbeveiliging dragen waar noodzakelijk, op voorhand nakijken voor ankerpunt.</li> <li>• Er gebeurt altijd toezicht door een leidinggevende met voldoende kennis, ervaring en verantwoordelijkheidszin. Deze moet desnoods de hijswerken stilliggen of uitstellen totdat deze veilig kunnen gebeuren.</li> </ul> |

|                                                                                     |                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Gebruik van gevaarlijke stoffen</b></p>                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Acute vergiftiging.</li> <li>• Chronische vergiftiging.</li> <li>• Vorming van kankers.</li> <li>• Beiden gaande van lichte irritatie tot overlijden.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervang gevaarlijke stoffen door veilige of minder schadelijke alternatieven.</li> <li>• Houd gevaarlijke stoffen in hun eigen of specifiek daarvoor voorziene verpakking. Nooit gevaarlijke stoffen bewaren in verpakkingen van voedsel of drank.</li> <li>• Op de verpakking moet steeds duidelijk de naam van de stof vermeld worden, alsook nodige waarschuwingen en preventiemaatregelen.</li> <li>• Zorg dat de gebruikers de instructies begrijpen, waar nodig moet er een vertaling komen.</li> <li>• Zorg dat de gebruikers de instructies toepassen. Vb. adembescherming, juiste type handschoenen, enz.</li> <li>• Stockeer de gevaarlijke stoffen volgens de instructies.</li> <li>• Beperk de hoeveelheid gevaarlijke stoffen. Een werf is geen magazijn voor gevaarlijke stoffen.</li> <li>• Tijdens het gebruik van gevaarlijke stoffen, moet de bezetting in de lokalen tot een minimum beperkt worden. Hoe minder personen worden blootgesteld, hoe beter.</li> <li>• Bewaar nooit de gasmaskers in dezelfde ruimte als de gevaarlijke stoffen. Anders ontstaat het risico dat de gasfilters al verzadigd zijn, nog voordat ze gebruikt worden.</li> <li>• Voldoende verluchting tijdens en na de werken.</li> <li>• Opslag, gebruik, verwijdering, ... dient te gebeuren volgens de richtlijnen van de fabrikant.</li> </ul> |
| <p><b>Gebruik van cement houdende producten zoals mortel, beton, chape, ...</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Irritatie aan de ogen.</li> <li>• Irritatie aan de huid.</li> <li>• Irritatie van de luchtwegen.</li> </ul>                                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cement is een irriterende stof. Elk contact met het lichaam moet vermeden worden.</li> <li>• Vermijd stof.</li> <li>• Bij contact met ogen of huid, spoel zo snel mogelijk met (zuiver) water.</li> <li>• Wanneer veelvuldig contact mogelijk is, gebruik een veiligheidsbril en handschoenen. Dit in het bijzonder als er spattend product is. Vb. bij aanmaak mortel in een mixer, betonstort met pomp, ...</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |

## BESLOTEN RUIMTEN

|                                                      |                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Besloten ruimten<br/>(infiltratievoorziening)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risico's horende bij besloten ruimten.</li> <li>• Tekort aan zuurstof.</li> <li>• Teveel aan schadelijke gassen, dampen, ...</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Procedures van besloten ruimten zijn strikt toe te passen, inzonderheid in omgevingen waarbij ...             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ De toegang maar moeizaam kan gebeuren.</li> <li>◦ Eventuele evacuatie van slachtoffers extra problemen kan opleveren.</li> <li>◦ Risico op tekort aan zuurstof, wegens welke reden dan ook (biologische of chemische processen zowel in verleden als tijdens werken, aanwezigheid verbrandingsmotoren, ...).</li> <li>◦ Risico op teveel aan giftige stoffen, wegens welke reden dan ook (biologische of chemische processen zowel in verleden als tijdens werken, aanwezigheid verbrandingsmotoren, ...).</li> </ul> </li> <li>• Preventiemaatregelen:             <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Grondige risico evaluatie, waarbij men het (potentieel) probleem maximaal aan de bron zal bestrijden.</li> <li>◦ Opleiden en instrueren van personeel over de risico's, preventiemaatregelen en noodprocedures.</li> <li>◦ Voorzien van veiligheidswacht, die goed op de hoogte is van zijn juiste functie.</li> <li>◦ Metingen van luchtkwaliteit vooraf, bij voorkeur van op afstand (vb. meettoestel aan koord laten zakken).</li> <li>◦ Metingen van luchtkwaliteit tijdens de werken.</li> <li>◦ Dragen van tankgordels / valharnas door de aanwezigen in de besloten ruimte.</li> <li>◦ Benodigdheden voor een evacuatie klaarhouden (driepikkel, ...).</li> <li>◦ Evacuatiekitten in de besloten ruimte.</li> <li>◦ Ventilatie van de ruimte op natuurlijke of mechanische wijze</li> <li>◦ Verbeteren van de toegangs- en evacuatiemogelijkheden</li> <li>◦ ...</li> </ul> </li> </ul> |
|------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## RIOLERINGEN

|                             |                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Biologische risico's</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oplopen van ziektes na contact met afvalwater, schimmels, virussen, ongedierte, ...</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inentingen van blootgesteld werknemers tegen hepatitis A en tetanus.</li> <li>• Dragen van degelijke beschermende kledij (waterdichte handschoenen, hoge laarzen, waterdichte kledij, adembescherming, ...</li> <li>• Opgelopen verwondingen, hoe klein ook, onmiddellijk en grondig reinigen en ontsmetten.</li> <li>• Voorzien van wasplaatsen.</li> <li>• Kledij dagelijks laten reinigen.</li> <li>• Instructies aan werknemers.</li> <li>• ...</li> </ul> |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ANDERE RISICO'S

|                                                                         |                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Uitstekende staven<br/>(wapening, ankers, markeringsstaven, ...)</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Oogletsels.</li> <li>• Andere letsels.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dergelijke staven tot een minimum beperken. Plaats ze zo laat mogelijk en verwijder ze zo snel mogelijk.</li> <li>• Vb. om iets te markeren of netten omhoog te houden: gebruik aangepaste materialen, die geen scherpe bovenzijde hebben.</li> <li>• Waar mogelijk ombuigen zodat ze geen letsel kunnen veroorzaken.</li> <li>• Gevaarlijke punten afschermen met speciale doppen of andere afscherming.</li> </ul> |
|-------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ALGEMENE RISICO'S EN BIJHORENDE PREVENTIEMAATREGELEN

### WERFINRICHTING EN ORGANISATIE

|                                      |                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Werfrisico's</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ongevallen door het niet kennen van de risico's</li> </ul>          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De voertaal op de werf is Nederlands. Wie een aannemer, onderaannemer, zelfstandige, ... aanstelt, moet er over waken dat deze partij dit Nederlandstalig veiligheidsplan krijgt, begrijpt en toepast. De aansteller zorgt desnoods zelf voor een vertaling in een taal van uitvoerders. Het kiezen voor niet-Nederlandstalige uitvoerders en de bijhorende taal- en veiligheidsproblemen zijn de verantwoordelijkheid van de aansteller van deze partijen.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Werfrisico's</b>                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blootstelling van derden aan werfrisico's.</li> </ul>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorg voor een stevige werfafsluiting.</li> <li>• De werfafsluiting moet maximaal dicht blijven. Zeker bij het verlaten van de werf moet alles afgesloten worden.</li> <li>• Indien men doeken, reclame, zeilen, ... aan de afsluiting hangt, moet de afsluiting extra stevig verankerd worden. Extra aandacht bij werfafsluitingen die op de rand van een bouwput staan.</li> <li>• Nooduitgangen moeten bruikbaar blijven.</li> <li>• Laat een werkplek altijd veilig achter. Zeker in of nabij gebouwen die nog bewoond of in gebruik zijn.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Hygiëne</b>                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onhygiënische toestanden.</li> </ul>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Er moet altijd een toilet aanwezig zijn. Dit vanaf dag 1, tot en met de laatste werkdag. Opties: Ter beschikking stellen van aanwezig sanitair, afspraken met aanpalend project, plaatsen van een sanitair blok, chemisch toilet als aanvulling van een sanitair blok,... . Een toilet moet binnen een straal van 5min. voor iedereen aanwezig zijn. Het toilet wordt regelmatig gereinigd en voorzien van toiletpapier. Het toilet is altijd beschikbaar tijdens de werkuren, dus geen slot aan buitenzijde tijdens de werkuren. De hoofdaannemer of opdrachtgever organiseren dit.</li> <li>• Er is mogelijkheid om de handen te wassen in proper stromend water, met zeep.</li> <li>• De arbeiders kunnen in een nette schaftkeet eten. Deze schaftkeet is afgeschermd van werk- of stockagezones. De schafkeet wordt regelmatig gereinigd. De schafkeet kan verwarmd worden. Een bestelwagen is geen schafkeet.</li> <li>• De arbeiders kunnen beschikken over een omkleedruimte, afgeschermd van de schafkeet of andere ruimten.</li> <li>• bovenstaande zaken dienen conform het CAO van 10/03/2016 voorzien te worden.</li> </ul>                                               |
| <b>Aan- en afvoer van materialen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Interactie met de omgeving.</li> <li>• Inname van ruimte</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Laad- en loszones moeten op voorhand bekeken worden en aangeduid op het werfinrichtingsplan. Tijdens laden en lossen mogen geen derden in de risicozone komen. Laden en lossen gebeurt bij voorkeur binnen de werfomheining. Indien dit niet mogelijk is, moet er een veilige doorgang rond de laad- en los zone gecreëerd worden. In geen geval mogen er derden tussen de vrachtwagen en de werfzone circuleren.</li> <li>• Bij het lossen van materialen worden deze direct binnen de werfzone gestockeerd. Hierbij zorgt men ervoor dat alles nog altijd veilig en vlot kan bereikt worden. Er dienen altijd doorgangen te zijn van minstens 80cm. Indien er stockage op openbaar domein gebeurt, moeten er een afsluiting en/of signalisatie geplaatst worden. Er mogen niet zomaar materialen op de openbare weg achtergelaten worden. Ook niet als die openbare weg binnen de werfzone valt.</li> <li>• De materialen worden zo gestockeerd dat ze niet kunnen vallen of kantelen. Ook bij hevige wind moeten de materialen stabiel blijven. Er mag geen stockage gebeuren op de rand van uitgravingen. Er mag ook geen stockage gebeuren in zones met een valgevaar.</li> </ul> |

|                                           |                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Aanwezigheid in de werkzone</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Blootstelling aan allerhande (rest)risico's.</li> <li>• Risico op arbeidsongevallen en beroepsziekten.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Risico's moeten maximaal uitgeschakeld worden aan de bron. Verder dient er een voorkeur gegeven worden aan collectieve bescherming boven persoonlijke bescherming. Toch is het moeilijk om alle risico's gegarandeerd op nul te krijgen. Daarom blijft het nuttig en verplicht om zich persoonlijk te gaan beveiligen. Dit kan door middel van PBM's (Persoonlijke Beschermingsmiddelen).</li> <li>• Deze plicht op persoonlijke beveiliging geldt voor iedereen die wordt blootgesteld aan een bepaald risico. Hierbij wordt geen onderscheid gemaakt tussen arbeiders of bedienden, uitvoerders of personen in de onmiddellijke omgeving, personeel of zelfstandigen, enz. Gevaar maakt geen onderscheid.</li> <li>• De leidinggevenden hebben de plicht hierin steeds het goede voorbeeld te geven. In het bijzonder werfleiding, werkgevers, architecten, opdrachtgevend bestuur, ... en anderen met een voorbeeldfunctie zijn steeds in orde met hun PBM's. Diezelfde personen met een voorbeeldfunctie gaan ook consequent anderen aanspreken op eventuele tekorten op vlak van veiligheid en PBM's.</li> </ul> <p>De volgende PBM's zijn verplicht:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Veiligheidsschoenen (of -laarzen): verplicht voor iedereen in de werkzone. Indien iemand om medische redenen geen standaardveiligheidsschoenen kan dragen, dient hij aangepaste orthopedische veiligheidsschoenen te krijgen.</li> <li>• Veiligheidshelm: verplicht bij elk risico op hoofdletsel. Er bestaat altijd een risico op hoofdletsel bij: afbraakwerken, hijswerken, kraanwerken, zware werken boven het hoofd (vb. verwijderen schoring), stellingbouw, werken boven elkaar, ... . Dus hierbij is een helm steeds verplicht. Een veiligheidspet of stootpet is geen veiligheidshelm.</li> <li>• Gehoorbescherming: gehoorschade kan optreden vanaf 80dB(A). Daarom wordt gehoorbescherming ook verplicht vanaf 80dB(A). Bij ontbreken van een meettoestel: indien men op 1 meter van elkaar moet beginnen roepen om elkaar te begrijpen, zit men boven de 80dB(A).</li> <li>• Gewone veiligheidsbril: verplicht bij slijpen en andere werken met risico op oogletsel.</li> <li>• Lasbril: verplicht bij laswerken, doorbranden metaal, ... en andere werken met zeer fel licht.</li> <li>• Stofmasker P2: verplicht bij stofvorming.</li> <li>• Stofmasker P3: verplicht bij zeer gevaarlijk stof (asbest, ...). Bij twijfel: een P3-masker, deze is nauwelijks duurder.</li> <li>• Gasmasker: verplicht bij risico op vorming van gassen. Opletten: de gasfilter moet overeenkomen met het te verwachten gas. Desnoods is een combinatie nodig. Heel belangrijk: een gasfilter produceert geen extra zuurstof! Dus bij risico op tekort aan zuurstof helpt een gasmasker niets!</li> <li>• Onafhankelijke adembescherming (vb. zuurstoffles): verplicht bij risico op zuurstoftekort. De gebruikers hebben hiervoor een speciale opleiding gevolgd.</li> <li>• Volgelaatsscherm: verplicht bij risico op ernstige letsels in het gezicht. Dit kan o.a. bij slijpwerken, werken aan elektrische installaties (bij kortsluiting, ...), ...</li> <li>• Fluokledij: verplicht bij verhoogd risico op aanrijdingen. Vb. werken langs de openbare weg (ook als die weg is afgesloten), werken met veel transporten, veel werfverkeer, ... . Deze fluokledij bestaat altijd minstens uit een proper fluo hesje. Dit bij voorkeur in fluo geel. Fluo oranje of rood zijn verboden in de buurt van sporen.</li> <li>• Handschoenen: de preventieadviseur moet per type machine vastleggen of handschoenen een verbetering zijn of niet, en indien ja: welk type handschoen bij welke handeling / machine.</li> <li>• Brandwerende kledij: verplicht bij werken met open vlam, zoals roofing branden, lassen, ...</li> <li>• Versterkte kledij: specifieke beschermende kledij is verplicht bij o.a. werken met een kettingzaag.</li> <li>• Valharnas: verplicht bij werken op hoogte, indien collectieve bescherming niet mogelijk is.</li> <li>• Reddingsvesten: verplicht bij werken op of in de onmiddellijke buurt van water.</li> </ul> |
|-------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                             |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Roken</b>                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gezondheidsproblemen voor zichzelf en andere aanwezigen.</li> <li>• Brandgevaar.</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Roken is verboden in winddichte constructies. Dus vanaf men start met het glas in te steken.</li> <li>• Roken is verboden in alle gebouwen of constructies die nog / al gedeeltelijk in dienst of bewoond zijn.</li> <li>• Roken is verboden op alle locaties waar de eigenaar een rookverbod oplegt.</li> <li>• Roken is verboden in de voertuigen waar collega's aanwezig zijn of ook gebruik van maken.</li> <li>• Roken is verboden op locaties waar gegeten wordt tijdens de pauzes.</li> <li>• Peuken worden enkel achtergelaten op een daartoe voorziene plek (asbak, emmer met zand, ...).</li> </ul> |
| <b>Alcohol, drugs en zware medicatie</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• In gevaar brengen van zichzelf of anderen door onveilig gedrag en inschattingsfouten.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De aanwezigheid, stockage of gebruik van alcohol en drugs op de werven is uitdrukkelijk verboden.</li> <li>• Wie zware medicatie gebruikt, dient zelf contact op te nemen met de arbeidsgeneesheer of huisarts om een inschatting te maken van de mogelijke risico's. Een bouwwerf is een risicovolle plaats, men moet 100% geconcentreerd kunnen werken.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Pesterijen en ander ongewenst gedrag</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Psychologische problemen.</li> <li>• Ongevallen en incidenten, al dan niet met opzet.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Iedereen heeft het nodige respect voor anderen. Zowel voor aanwezigen of afwezigen.</li> <li>• Evt. problemen worden eerst met de persoon in kwestie uitgesproken. Indien dit niet het gewenst effect heeft, probeert men het op te lossen met een leidinggevende.</li> <li>• Ongepast gedrag, zowel met woorden, psychologisch als fysiek wordt niet getolereerd.</li> <li>• Leidinggeven zien hier op toe en grijpen tijdig in.</li> </ul>                                                                                                                                                                  |

#### GEDRAG EN PERSOONLIJKE VERANTWOORDELIJKHEID

|                               |                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Werken in het donker</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Struikelen, vallen, ...</li> <li>• Onveilige handelingen.</li> </ul>                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• In trapzalen en in de algemene doorgangen moet er steeds een basisverlichting aanwezig zijn. Basisverlichting betekent voldoende verlichting om de trap en doorgang veilig te kunnen gebruiken. Deze verlichting mag gedoofd worden buiten de werkuren, maar moet wel eenvoudig en veilig kunnen aangestoken worden. De opdrachtgever of hoofdaannemer zorgen voor deze basisverlichting.</li> <li>• Op werkplekken moet er voldoende licht zijn om veilig en nauwkeurig te kunnen werken. De aannemers of arbeiders moeten hier zelf voor zorgen.</li> </ul>                                                                                                                  |
| <b>Werken in grote warmte</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbrande huid, huidkanker.</li> <li>• Zonneslag.</li> <li>• Uitdroging.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Indien mogelijk, worden de werkuren aangepast. Zo kunnen de gevaarlijkste zonne-uren (14u - 16u) vermeden worden.</li> <li>• Voorzien van extra rustpauzes in de schaduw.</li> <li>• Voorzien van beschaduwing en verse lucht.</li> <li>• De werkgever stelt gratis frisse niet-alcoholische dranken ter beschikking.</li> <li>• De werkgever zorgt voor aangepaste werkkledij, rekening houdend met noodzakelijke beschermingen van het lichaam.</li> <li>• Dragen van een zonnebril.</li> <li>• De beste bescherming tegen de zon is aangepaste kledij. Onbedekte huid dient regelmatig ingesmeerd te worden met zonnecrème. Eventueel nabehandelen met aftersun.</li> </ul> |
| <b>Laagstaande zon</b>        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verblinding.</li> <li>• Aanrijding.</li> </ul>                                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorruit net houden.</li> <li>• Vertragen.</li> <li>• Zonnebril (op sterkte) dragen.</li> <li>• Zorg dat iedereen op de werf goed zichtbaar is.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |

|                              |                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Werken in grote koude</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderkoeling.</li> <li>• Huidletsel.</li> <li>• Uitglijden op gladde plekken.</li> <li>• Ziekte.</li> <li>• Gewrichts- en spierpijn.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Voorzien van extra rustpauzes in een verwarmde werkkeet.</li> <li>• Voorzien van verwarming.</li> <li>• De werkgever stelt gratis warme niet-alcoholische dranken ter beschikking.</li> <li>• De werkgever zorgt voor aangepaste en droge werkkledij. Geen sjaals enz. dragen bij machines met draaiende onderdelen.</li> <li>• Voorzien van strooizout / zand / houtzaagsel.</li> <li>• Bij vriestemperaturen geen werken op grote hoogte uitvoeren (stelling, dakwerken, ...) tenzij er al een collectieve reglementaire valbeveiliging staat. Het gebruik van valharnassen met doodgewichtankers is verboden bij mogelijke vriestemperaturen! (risico van ijslaagje onder het anker)</li> </ul> |
| <b>Bliksem</b>               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrocutie.</li> <li>• Schade aan elektrische toestellen.</li> </ul>                                                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellingen, hoogtewerkers, kranen, daken, ... moeten verlaten worden vanaf er onweer in de buurt komt. Een onweer kan onverwacht snel naderen.</li> <li>• Er moet geschild worden op een veilige locatie, zoals in een dicht gebouw of in voertuigen.</li> <li>• De stekkers van gevoelige elektronische apparatuur, laders, ... worden uitgetrokken.</li> <li>• Geen werken aan elektrische installaties, ventilatiekanalen, metalen buizen of andere metalen constructies. Ook niet binnen.</li> <li>• Ook gasflessen worden veilig gestockeerd, dus niet op het dak laten staan tijdens onweer of voorspellingen van onstabiel weer.</li> </ul>                                                 |
| <b>Hevige wind</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Omver waaien van constructies.</li> <li>• Vallende voorwerpen.</li> </ul>                                                                       | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen hijswerken bij hevige wind.</li> <li>• Geen werken op stellingen, hoogtewerkers, op daken, ... bij hevige wind.</li> <li>• Conform de voorschriften, moeten zeilen en doeken op stellingen verwijderd of opengezet worden.</li> <li>• Daken worden leeggemaakt van materialen, gasflessen, ...</li> <li>• Alles wat kan wegwaaien of omverwaaien wordt weggenomen of beveiligd.</li> <li>• Aandacht voor wisselende weersvoorspellingen. Desnoods moet men naar de werf terugkeren om de werf te beveiligen (weekend, verlof, ... ) .Bij twijfel, de werf altijd "stormveilig" achterlaten.</li> </ul>                                                                                        |

#### GEBRUIK VAN HANDGEREEDSCHAP, MACHINES EN TOESTELLEN

|                                            |                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Gebruik van elektriciteit</b>           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Elektrocutie.</li> </ul>      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• De werfkast moet gekeurd worden door een EDTC. De opdrachtgever moet ofwel zelf hiervoor zorgen, ofwel één van de eerste aannemers hiervoor aanspreken.</li> <li>• Zomaar aftakken van een bestaande installatie is niet toegelaten. De bestaande installatie wordt best afgesloten, de werfinstallatie gebeurt met verdeelkasten. Dit om elektrocutie te vermijden als men in muren slijpt enz.</li> <li>• Alle elektrische installaties, gereedschappen, verdeeldozen, verlengsnoeren en toebehoren hebben minstens beveiligingsklasse IP44 (spatwaterdicht of regendicht).</li> <li>• Ze voldoen aan het AREI.</li> <li>• Ze zijn zo veel mogelijk dubbel geïsoleerd.</li> <li>• Ze zijn voorzien van een CE-markering.</li> <li>• Ze worden periodiek nagezien door een bevoegd persoon.</li> <li>• Ze worden vakkundig hersteld door een bekwaam persoon.</li> <li>• Als er beschadigingen zijn (isolatie, mankementen, onbetrouwbaar functioneren, ...) worden ze onmiddellijk buiten dienst gesteld. Geen "herstellingen" met plakband of duct tape.</li> </ul> |
| <b>Gebruik van aangedreven gereedschap</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Letsels allerhande</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij alle toestellen zitten handleidingen en veiligheidsinstructiekaarten in de taal van de gebruikers.</li> <li>• De voorschriften dienen strikt gevolgd te worden. De nodige PBM's worden gedragen. Handschoenen zijn niet noodzakelijk een verbetering. De preventieadviseur moet per type machine vastleggen of handschoenen een verbetering zijn of niet.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

|                                             |                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><b>Slijpen, lassen, branden, ...</b></p> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vorming van vonken.</li> <li>• Oogletsels</li> <li>• Uv-straling</li> </ul>                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gepaste bescherming van ogen (veiligheidsbril of lasbril), gezicht (volgelaatsscherm) en de rest van het lichaam (lange brandwerende kledij, al dan niet met bijkomende beveiliging). De persoonlijke bescherming moet niet alleen door de uitvoerder gedragen worden, maar ook door assistenten of andere aanwezigen die aan het risico worden blootgesteld.</li> <li>• In de buurt of onder dergelijke werken mogen geen andere werken gebeuren. Stel anderen niet nodeloos bloot aan deze risico's.</li> <li>• Brandblusser type ABC op de werkplek houden. Bij voorkeur poederblussers of andere toestellen met een minimum aan risico's. Onoordeelkundig gebruik van CO2-blussers kan vrieswonden of verstikkingsverschijnselen veroorzaken.</li> <li>• Brandbare materialen uit de buurt houden, ofwel de gevaarlijke werken op een andere locatie uitvoeren (buiten in veilige omgeving, ...) .</li> <li>• Evt. brandbare materialen met brandbestendige doeken afschermen.</li> <li>• Een check doen minstens 2 uur na de laatste brandgevaarlijke werken. Vonken kunnen lang blijven smeulen.</li> <li>• Branddetectie indien mogelijk terug inschakelen buiten de uren.</li> <li>• Evt. (brand)deuren gesloten houden, voor de compartimentering.</li> <li>• Toestellen, branders, ... uitdoen of doven als er niet mee gewerkt worden.</li> <li>• Bij veelvuldige laswerken, dient dit in een afgeschermd zone te gebeuren, zodat niet iedereen nodeloos aan de straling wordt blootgesteld.</li> </ul> |
| <p><b>Stofvorming</b></p>                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ademhalingsproblemen, zowel acuut als chronisch.</li> <li>• Vorming van kankers.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stofvorming moet vermeden worden. Kwartsstof is kankerverwekkend. Kwartsstof komt o.a. vrij bij het slijpen in beton, bakstenen, natuursteen of andere steenachtige materialen.</li> <li>• Bestel materialen maximaal in de juiste maat, om slijpen te vermijden. Ook bij bakstenen enz. wordt het meer en meer mogelijk om halve stenen te bestellen.</li> <li>• Slijp nat.</li> <li>• Voorzie voldoende verluchting.</li> <li>• Gebruikt ingebouwde of lokale stofafzuiging.</li> <li>• Draag een P3-stofmasker. Een P2 beschermt onvoldoende tegen het kankerverwekkend kwartsstof.</li> <li>• Beperk de snelheid op de werf tot 20km/u. Ook stofwolken na voertuigen bevatten kwartsstof.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## BOUWPLAATSREGLEMENT

- De voorgaande risicoanalyses met de preventiemaatregelen zijn integraal onderdeel van het bouwplaatsreglement.
- Werfinrichting: gelieve voor de start van de werken het werfinrichtingsplan voor te leggen aan de veiligheidscoördinator. Dit werfinrichtingsplan moet opgemaakt worden door de hoofdaannemer of aannemer ruwbouw. Er wordt evt. ook rekening gehouden met behoeften van toekomstige aannemers. Waar mogelijk, kunnen er gemeenschappelijke voorzieningen getroffen worden om plaats en kosten te besparen (toilet, ...). Gelieve hierbij aandacht te hebben voor
  - Werfinrichting zelf: de werfomheining, werfkeet, werftoilet, toegang tot de werf, ...
  - Gelieve een werfomheining te voorzien die volledig dicht is.
  - Voorzie doorgangen voor de circulatie op de werf. Markeer deze doorgangen, zodat daar geen stockage van materialen of afval gebeurt.
  - Verkeer: intern aannemersverkeer (lossen van vrachtwagens, betonmolens, ...) en extern verkeer (voetgangers, fietsers, algemeen verkeer, doorgangen, ...).
  - Inname openbare weg: opstellen van een signalisatieplan. Hiervoor dient de hoofdaannemer contact op te nemen met de gemeentelijke overheid en politie voor gemeentelijke voorschriften en signalering. De doorgang voor voetgangers en fietsers moet steeds vrijgehouden worden. De nodige signalisatie moet geplaatst worden om deze weggebruikers op de hoogte te brengen van de werken. Maatregelen ter bescherming van derden, doorgangen beschermen tegen vallende voorwerpen.
  - Vermijd wachttijden op de openbare weg. Zelfs korte wachttijden kunnen geïnterpreteerd worden als inbeslagname van openbaar domein. Vraag dus tijdig de nodige vergunningen aan, om de vermijden dat de lokale politie de wachtenden verplicht om verder te rijden en pas terug te keren na ontvangen van de vergunning.
  - Nooduitgangen tijdens constructie: Indien er gebouwen in de onmiddellijke nabijheid zijn dient er op gelet te worden dat de eventuele evacuatiemogelijkheden van deze gebouwen niet in het gedrang komen.
  - Aanrijroutes tijdens constructie: Indien er gebouwen in de onmiddellijke nabijheid zijn dient er op gelet te worden dat de aanrijroutes van de hulpdiensten niet in het gedrang komen.
  - Evacuatie van bijzonder hoge constructies: gelieve er op te letten dat hoge / diepe constructies minstens langs 2 zijden kunnen geëvacueerd worden bij roofingwerken of andere brandgevaarlijke werken.
- Collectieve organisatie: Aannemers zijn in principe aansprakelijk voor hun eigen veiligheid. Zij moeten zorgen voor de nodige veilige arbeidsmiddelen, persoonlijke bescherming, opleiding, toezicht, enz. Toch zijn er ook zaken die op de werf beter collectief geregeld worden. Hierna volgen enkele adviezen. De opdrachtgever wordt geadviseerd hierover de nodige afspraken te maken met de aannemers. De veiligheidscoördinator kan dit immers niet zelf regelen, aangezien hier mogelijk kosten aan verbonden zijn. De opdrachtgever staat vrij om hier van af te wijken, maar zorgt best voor een even veilig alternatief. Indien wordt gewerkt met 1 algemene aannemer, zal dit al veel eenvoudiger zijn. Wij adviseren de volgende zaken:
  - Werfomheining: moet aanwezig zijn vanaf het begin van de werken tot het einde. Wij adviseren dat de eerste aannemer deze plaatst. De opdrachtgever maakt de nodige afspraken zodat de afsluiting blijft staan tot op het einde.
  - Werfsanitair: De aannemer ruwbouw zorgt voor zijn eigen sanitair. Eens dit sanitair van de werf terug verdwijnt, zorgt de opdrachtgever voor een werftoilet tot op het einde van de werken (of mogelijkheid gebruik van een toilet).
  - Leuningen trapopeningen en andere openingen (lift, technische koker, ramen tot op de grond op verdiep, ...): De aannemer ruwbouw zorgt steeds zo snel mogelijk voor de nodige beveiliging. De beveiliging moet blijven staan als de aannemer ruwbouw vertrekt. De opdrachtgever ziet er op toe dat er altijd een valbeveiliging aanwezig blijft totdat er een definitieve oplossing is.
  - Stellingen: het is sterk aan te raden dat er rondom stellingen worden mee opgebouwd tijdens de ruwbouwwerken. Deze stellingen dienen te blijven staan totdat alle werken aan het dak, de gevels, regenwaterafvoeren, ... zijn afgelopen. Dit is veruit de veiligste oplossing. En mits goede afspraken kan dit ook goedkoper zijn dan dat elke aannemer zijn eigen stelling moet opbouwen en afbreken, terug opbouwen en afbreken, enz. De opdrachtgever kan hiervoor een afspraak maken met een stellingbouwer, of 1 van de aannemers op het project.
  - Verlichting: De aannemer ruwbouw zorgt voor een basisverlichting in de belangrijkste doorgangen en alle trappen. Ook na het vertrek van de aannemer ruwbouw, moet er verlichting aanwezig zijn. Zeker in de donkere maanden is dit essentieel.
  - Elektrische installaties: er dient steeds een gekeurde elektrische installatie aanwezig te zijn. Aannemers mogen op deze installatie enkel geschikt elektrisch materieel aansluiten, volgens de regels van goed vakmanschap. Minimale bescherming = IP44 of hoger. Kabels dienen opgehangen te worden. Kabels in doorgangen moet beschermd worden tegen beschadiging.

### ORGANISATIE VEILIGHEID

- De coördinator verwezenlijking heeft de leiding voor het geheel van de werkzaamheden. Overeenkomsten tussen verschillende werkgevers i.v.m. Veiligheid en Gezondheid op de bouwplaats moeten eerst door de coördinator verwezenlijking goedgekeurd worden.
- Elke onderneming aan wie een werk wordt toegewezen is verplicht een veiligheidsverantwoordelijke aan te duiden die gedurende de werkzaamheden op de bouwplaats aanwezig is.
- Elke onderneming voorziet in het houden van veiligheidsvergaderingen, op de bouwplaats, met al haar personeel, waarbij specifieke veiligheidsitems worden besproken.
- Elke onderneming verklaart dat de werknemers de nodige opleiding/beroepservaring en lichamelijke geschiktheid bezitten om de hen opgelegde taken (incl. verantwoordelijkheden in veiligheidsfunctie) uit te voeren en het bijhorend materieel te gebruiken en te bedienen op volstrekt veilige wijze. Op vraag van de coördinator legt zij de nodige stukken ter staving voor.
- De personeelsleden van de aannemers mogen slechts aangetroffen worden op de voor hen voorziene werkplaatsen.

## **NOODPROCEDURES**

- Van elk arbeidsongeval, incident of schadegeval moet de dag van het voorval een melding en een onderzoeksrapport aan de coördinator verwezenlijking overhandigd worden.
- Elke onderneming rust zijn lokalen uit met de wettelijke voorzieningen inzake brandblussers en EHBO-materiaal.
- Elke onderneming moet over voldoende, aangepaste en conforme brandbestrijdingsmiddelen beschikken. Voor sommige werken is, in afspraak met de coördinator, een vuurvergunning verplicht.

### **PBM (persoonlijke beschermingsmiddelen)**

- Het dragen van PBM conform de geldende wetgeving is op de bouwplaats voor IEDEREEN verplicht.

### **VEILIGHEIDSSCHOENEN ZIJN VERPLICHT TE DRAGEN. EEN HELM IS VERPLICHT TE DRAGEN BIJ GEVAAR VOOR VALLENDE VOORWERPEN, WERKEN MET HIJS- EN HEFWERKTUIGEN EN GEVAAR VOOR HET STOTEN VAN HET HOOFD.**

- Elke onderneming moet op haar kosten PBM ter beschikking stellen van haar personeel en/of bezoekers. Zij moet eveneens toezien op het gebruik ervan. Tevens moet zij zorgen voor het onderhoud en de vernieuwing te gepaste tijde.
- De werknemers moeten, overeenkomstig hun opleiding en de gegeven instructies, op de juiste wijze gebruik maken van de PBM en ze na gebruik weer opbergen.

### **C.B.M. (collectieve beschermingsmiddelen)**

- Ter voorkoming van arbeidsongevallen moet elke onderneming waar nodig CBM voorzien. De keuze wordt bepaald op basis van de PREVENTIEPRINCIPES waarin ondermeer de voorkeur wordt gegeven aan collectieve bescherming i.p.v. persoonlijke bescherming.
- Het plaatsen en/of wegnemen van CBM wordt geregeld IN SAMENSPRAAK met de coördinator. Geplaatste CBM mogen NOOIT verwijderd worden zonder dat vervangende of definitieve beschermingen worden aangebracht.
- Elke op de bouwplaats vastgestelde gevaarlijke of ongezonde toestand moet onmiddellijk aan de coördinator gemeld worden.

## **ORDE EN NETHEID**

- Elke onderneming moet MINSTENS dagelijks zijn werkposten opkuisen en het afval afvoeren. De coördinator kan, op kosten van de onderneming die in gebreke blijft, de opdracht geven aan derden de werkposten op te ruimen.
- De wegen, doorgangen en trappen moeten te allen tijde vrij zijn van obstakels en hindernissen. Soepele leidingen en kabels mogen de doorgang niet belemmeren. Kruisen zij een doorgang, dan worden zij beschermd tegen beschadiging.
- Materialen moeten ordelijk en stabiel, beveiligd tegen weersinvloeden, in afspraak met de coördinator, in de voorziene zones gestapeld worden,

## **MILIEU**

- Het verbranden van afval is op de bouwplaats verboden.
- Het verwijderen van afval en/of verpakkingen gebeurt volgens de procedure opgenomen in het veiligheidsplan.
- Maatregelen dienen genomen te worden tegen bezoedeling van bodem, lucht en water.

## **BOUWPLAATSRICHTING**

- Elke onderneming is verplicht voor zijn werknemers de wettelijk voorziene gezondheidsinrichtingen ter beschikking te stellen (C.A.O. van 10/02/2005) en deze dagelijks te onderhouden. Maaltijden mogen enkel in de daartoe voorziene inrichtingen worden gebruikt.
- Het gebruik van de installatie van de algemene aannemer is in principe verboden voor derden tenzij onderling schriftelijk overeengekomen.
- Het opstellen van werfburelen, refters, kleedkamers, sanitaire installaties, opslagplaatsen,... mag enkel in overleg met de coördinator gebeuren.

## **ELEKTRISCHE INSTALLATIE**

- De elektrische installatie zal door een erkend organisme gekeurd worden conform het A.R.E.I.. Elk defect moet ONMIDDELIJK aan de coördinator gemeld worden.
- Verdeelborden moeten steeds gesloten blijven. Het aansluiten kan enkel met aangepaste stekkers. Alle verbindingen (stekker/stopcontact) moeten geschikt zijn voor gebruik in vochtige omstandigheden, minimum IP44.
- Kabels moeten steeds opgehangen en/of afgeschermd worden tegen mogelijke beschadiging.
- Elke onderneming staat zelf in voor de verlichting van haar werkposten. Deze verlichting moet uitgevoerd worden volgens de geldende wetgeving.

## **ARBEIDSMIDDELEN** (machines, gereedschap, materieel,...)

- Enkel elektrisch materieel conform het A.R.E.I. mag op de bouwplaats aanwezig zijn en aangesloten worden op de daartoe voorziene verdeelborden.
- Elke onderneming moet zijn arbeidsmiddelen zodanig markeren dat ze identificeerbaar zijn.
- De arbeidsmiddelen moeten geschikt zijn voor het uit te voeren werk en regelmatig gekeurd door een bevoegd persoon zodat bij het gebruik de veiligheid en gezondheid steeds gewaarborgd zijn. Op vraag van de coördinator moeten de gebruiksaanwijzingen en veiligheids- en gezondheidsinstructies kunnen voorgelegd worden.
- Bij gebruik van arbeidsmiddelen van derden is DE GEBRUIKER verantwoordelijk voor de veiligheid.
- Heftoestellen:
  - Alle heftoestellen en hijstoebehoren, evenals grondverzetmachines die gebruikt worden om lasten te hijsen, die op de bouwplaats binnengebracht worden moeten voorzien zijn van een geldig keuringsattest.
  - Een kopie van de keuringsattesten moet aan de coördinator overhandigd worden vooraleer de toestellen in gebruik te nemen. Bij ontstentenis ervan heeft de coördinator het recht de toestellen buiten dienst te stellen.
  - Bij gebruik van meerdere heftoestellen met overlappende giek moet, in overleg met de coördinator, een gebruiksprocedure opgesteld worden.
- Ladders zijn steeds in goede staat (zonder beschadigingen en stabiel) en uitgerust met aangepaste antislip voorzieningen. Zij worden opgesteld op een goede, stevige ondergrond. Zij worden steeds vastgemaakt wanneer zij dienst doen als toegangsladder of wanneer de ladder 25 of meer sporten telt.
- Stellingen:
  - Elke stelling waar valgevaar is moet voorzien zijn van leuning, tussenleuningen en plinten. De werkvloer moet aaneensluitend zijn d.w.z. zonder gevaarlijke ruimten tussen de planken en de leuning en voldoende stevig, rekening houdende met de lasten.
  - De toegang tot de werkvloeren gebeurt door middel van trappen(torens) of ladders.
  - Voor de ingebruikname en ten minste één maal per week wordt de stelling nagekeken door een bevoegde persoon van de onderneming.
  - Voor stellingen hoger dan 8 m of voor stellingen blootgesteld aan buitengewone krachten moeten de nodige berekeningsnota's voorgelegd worden aan de coördinator.

## **GEVAARLIJKE PRODUCTEN**

- Alle producten op de bouwplaats moeten reglementair geëtiketteerd zijn. Het gebruik van brandbare, toxische of andere gevaarlijke producten moet gemeld worden aan de veiligheidscoördinator zodat deze het passend advies hiervoor kan geven.
- Het stockeren van producten en verwijderen van de verpakking dient volgens de vigerende wetgeving en in afspraak met de coördinator te gebeuren.
- Een kopie van de veiligheid- en gezondheidssteekkaart (chemische fiche) van de gebruikte producten moet aan de coördinator overhandigd worden. De steekkaart omvat ten minste:
  - naam van de fabrikant
  - fysische eigenschappen
  - bijzondere kenmerken
  - gevaren/verschijnselen
  - preventie
  - blusstoffen/eerste hulp/evacuatie
- Indien werken worden uitgevoerd waarbij schadelijke of hinderlijke dampen/gassen vrijkomen, moet dit gemeld worden aan de veiligheidscoördinator. Met de coördinator worden maatregelen afgesproken om de dampen/gassen op een doeltreffende manier af te voeren. (afzuiginstallatie...)

## **WERKEN MET OPEN VLAM**

- Voor de aanvang van werken met open vlam vraagt de onderneming aan de coördinator of een vuurvergunning vereist is.
- Het behandelen van gasflessen gebeurt met de meeste zorg. Gasflessen die niet in gebruik zijn worden buiten het gebouw op een vaste plaats rechtop gestockeerd, vastgemaakt, voorzien van de beschermkop en beschermd tegen de zon.
- De zuurstof- en brandgasflessen worden bij gebruik verticaal of schuin onder een hoek van minimum 35° geplaatst. Ze moeten gemonteerd zijn op een flessenkar. Op het einde van de dagtaak worden gasflessen dichtgedraaid en slangen en manometers ontspannen.
- Bij werken met open vlam hoort een ABC-blusapparaat van minimum 6 kg.

## **TAAL**

- De taal op de werf is Nederlands. Indien er personen aanwezig zijn die geen Nederlands spreken, dan is er steeds iemand aanwezig die de communicatie kan voeren in beide talen.

## Bijlage 1: Invulformulier art. 30

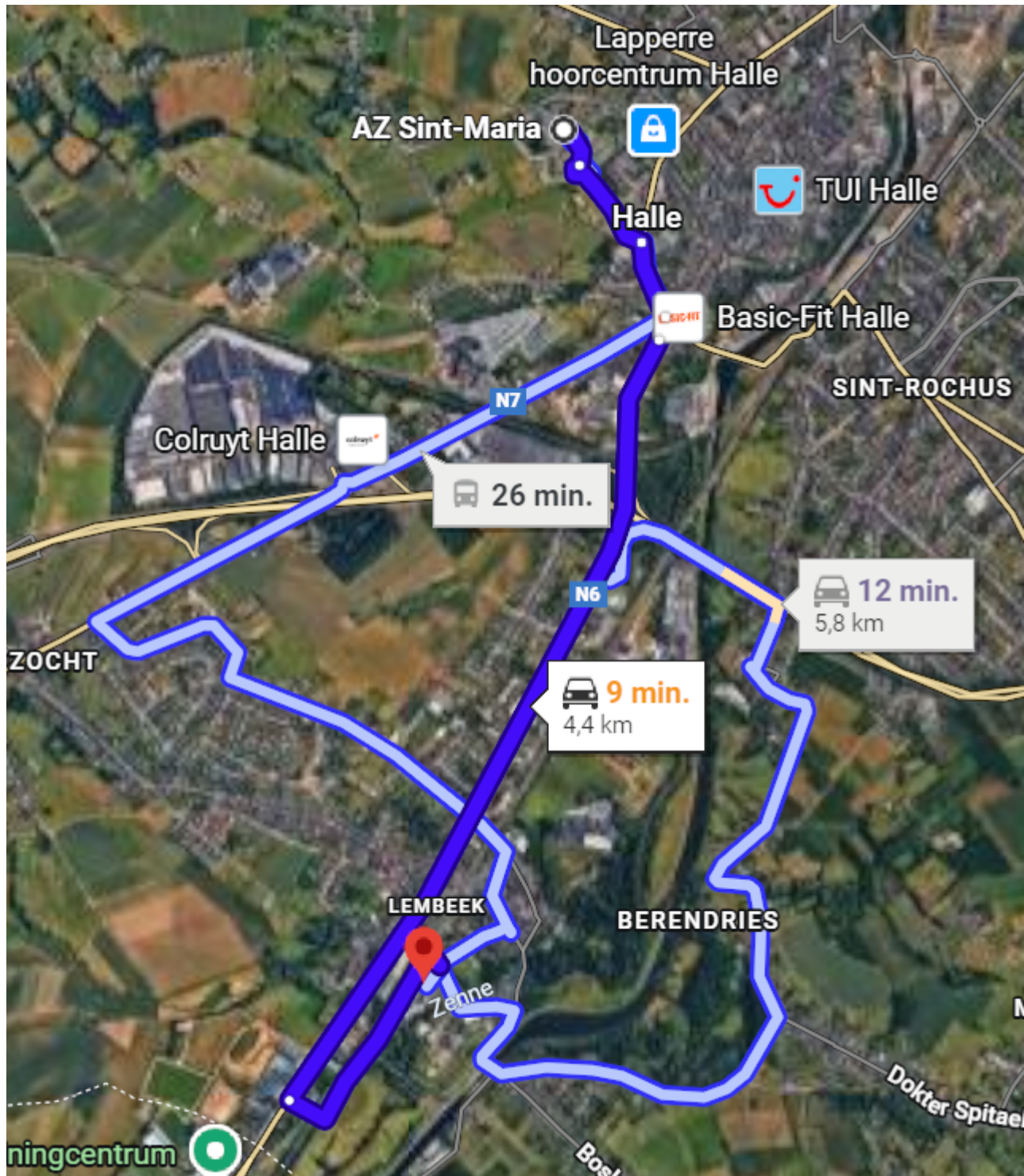
Het enkel toevoegen van een eigen algemene risicoanalyse wordt niet aanvaard en zal een negatief advies krijgen! Bij tekort aan notitieruimte in onderstaande tabel mag de inschrijver een document toevoegen met zelfde opmaak en in onderstaand invulformulier duidelijk naar dat document verwijzen.

| Werken met belangrijkste verhoogde risico's<br>(Verder aan te vullen door inschrijvende aannemer)                            | Beschrijving plan van aanpak door de inschrijver | Preventiemaatregelen aanvullend op VGP | Prijs van de aanvullend te nemen preventiemaatregelen (Excl. BTW ) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| Werfinrichting/werfafsluiting:<br>(o.a. interactie met de werknemers, klanten,... ten gevolge van blijvende werking bedrijf) |                                                  |                                        |                                                                    |
| Hoe organiseert de inschrijver de leveren van materiaal (openingsuren Brouwerij/personeel, klanten)                          |                                                  |                                        |                                                                    |
| Hoe organiseert de inschrijver de afbraakwerken?                                                                             |                                                  |                                        |                                                                    |
| Hoe organiseert de inschrijver de graafwerken?                                                                               |                                                  |                                        |                                                                    |
|                                                                                                                              |                                                  |                                        |                                                                    |

## PROJECTCONTACTEN

### NOODOPROEPNUMMERS (UITHANGEN OP DE WERF AUB)

|                                                          |                                                  |                                              |
|----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| <b>Ambulance / brandweer</b>                             |                                                  | 112                                          |
| <b>Huisarts / oogarts</b>                                |                                                  | 112                                          |
| <b>Politie</b>                                           |                                                  | 101                                          |
| <b>Rode Kruis Vlaanderen</b>                             |                                                  | 105                                          |
| <b>Antigifcentrum</b>                                    |                                                  | 070 245 245                                  |
| <b>Brandwondencentrum</b>                                |                                                  | 09 332 34 90                                 |
| <b>Water Elektriciteit / Gas<br/>TV/kabeldistributie</b> | <b>Storingen Nieuwe aansluiting<br/>Defecten</b> | 078 35 35 99<br>0800 65 0 65<br>078 35 35 00 |
| <b>Toezicht op<br/>het welzijn op het werk</b>           |                                                  | 02 233 45 11                                 |



| Naam                        | Bedrijfsnaam en rol               | E-mail                                  | Telefoonnummer  |
|-----------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------|-----------------|
| Igor Debergh                | Architect                         | idb@parallel-architecten.be             | 0486 31 41 18   |
| Andres Martinez             | Architect                         | andres.martinez@parallel-architecten.be | 09 292 10 20    |
| Hasna Bousaid               | Veiligheidscoördinator uitvoering | hasna.bousaid@unitedexperts.be          | +32 9 242 06 00 |
| REBAR, structural designers | Studiebureau                      | studie@rebar.be                         | 057 37 55 06    |

| Naam     | Bedrijfsnaam en rol | E-mail           | Telefoonnummer  |
|----------|---------------------|------------------|-----------------|
| Jos Boon | Opdrachtgever       | jos.boon@boon.be | +32 2 356 66 44 |