



EVEKA bvba
Smisstraat 76 bus 01
9100 Sint-Niklaas

Veiligheids- en gezondheidsplan **KB Tijdelijke of Mobiele Bouwplaatsen**



Project:
Rioleringswerken en
laadinfrastructuur
Callebaut - Bouwstraat 1 - 9160
Lokeren

Opdrachtgever:
WDP
Blakebergen 15 - Wolvertem,

Inhoudsopgave

1	Inleiding.....	4
1.1	Veiligheidsbeleid en doelstelling.....	4
1.2	Veiligheids- en gezondheidsplan EVEKA	4
1.3	Aanpassen van het veiligheids- en gezondheidsplan	4
2	Algemene inlichtingen.....	5
2.1	Beschrijving van het project.....	5
2.2	Ligging van het project	5
2.3	Aard van de werken.....	5
2.4	De raming van de duur van de verwezenlijking van de verschillende werken	6
2.4.1	Algemene gegevens	6
2.4.2	Planning.....	6
2.4.3	Coördinatiestructuur	6
2.5	Kritieke fasen.....	6
3	Tussenkomen partijen.....	7
3.1	Gegevens betreffende de tussenkomen partijen.....	7
3.2	Opgelegde taken voor de tussenkomen partijen.....	8
3.2.1	Definities aannemer, bouwheer,	8
3.2.2	Wettelijke taken	8
3.2.3	Bepalingen uit documenten opdrachtgever	8
3.2.4	Artikel 29, 1° van de wet op het welzijn van 04/08/96.....	8
3.2.5	Bijkomende verplichtingen van de aannemer en betrokken partijen	9
3.2.6	Taken van alle betrokken partijen	9
3.2.7	Andere taken uit de wet- en regelgeving op het vlak van de arbeidsveiligheid en -hygiëne.....	9
3.2.8	Mogelijke gevolgen van het niet naleven van instructies	9
4	Resultaten van de risicoanalyse	10
4.1	Risicoanalyse van het ontwerp tijdens overlegmomenten	10
4.2	Identificatie werken met verhoogd risico conform art. 26 van het KB	11
5	Beschrijving van de preventiemaatregelen.....	13
5.1	Beschrijving en prijsopgave preventiemaatregelen door de aannemer	13
5.2	Specifieke preventiemaatregelen	14
5.2.1	Werfafscherming / inrichting	14
5.2.2	Sociale voorzieningen (CAO 10-3-2016 en Codex WOW)	14
5.2.3	Synergiewerken	15
5.2.4	Hinder voor wegverkeer, aangelanden en omwonenden	15
5.2.5	Basisveiligheidsopleiding TMB.....	16
5.2.6	Communicatie op TMB	17
5.2.7	Leveringen.....	19
5.2.8	Risico op bedelving bij graafwerken	19
5.2.9	Werken thv ondergrondse nutsleidingen	20
5.2.10	Valgevaar / struikelgevaar putten en sleuven	21
5.2.11	Funderingswerken	21
5.2.12	Hijsen van lasten.....	22
5.2.13	Montage van geprefabriceerde elementen	22
5.2.14	Valgevaar bij werken op hoogte.....	23
5.2.15	Vallende voorwerpen	23
5.2.16	Werken t.h.v. elektrische (hoogspannings) installaties.....	23
5.2.17	Stof.....	24
5.2.18	Voorkomen van brand	24
5.2.19	Gevaarlijke producten.....	25
5.2.20	Persingen en gestuurde boringen	25
5.3	Algemene preventiemaatregelen.....	27
5.3.1	Werfinrichting en organisatie.....	27
5.3.2	Werfmaterieel	30
5.3.3	Grondwerken / leidingen	33
5.3.4	AFWERKING	35
6	Organisatie van de veiligheid.....	37
6.1	Documenten.....	37
6.1.1	Documenten te bezorgen bij inschrijving.....	37
6.1.2	Documenten te bezorgen voorafgaand aan de werken	37
6.1.3	Documenten die worden opgemaakt tijdens de werken	38
6.1.4	Door elke aannemer bij te houden documenten tijdens de werken	39
6.1.5	Door elke aannemer af te leveren na het beëindigen van de werken	39
6.2	Organisatie van de hulpverlening.....	39
6.2.1	EHBO	39

6.2.2	Brandpreventie.....	39
7	Bijlagen.....	40
7.1	Invulformulier toe te voegen bij offerte door aannemer.....	40
7.2	Intentieverklaring.....	43
7.3	Noodplan.....	44
7.4	Noodoproepnummers	45

1 Inleiding

1.1 Veiligheidsbeleid en doelstelling

Voor EVEKA is het beperken van risico's op het vlak van veiligheid en gezondheid van primordiaal belang. Daarom willen we op de bouwplaats streven naar een veilige en gezonde uitvoering, hetgeen enkel kan door het voeren van een doorgedreven veiligheidsbeleid waarbij veiligheid een geïntegreerd deel vormt van elke opdracht. Dit streven naar het welzijn van eenieder die betrokken is bij dit bouwproject is tevens onze morele en bovendien wettelijke plicht.

Als leidraad in dit streven naar de optimale omstandigheden, werd het hiernavolgende project specifieke veiligheids- en gezondheidsplan opgesteld, hetgeen dient gezien te worden als een addendum aan de bestaande veiligheidswetgeving. Iedere betrokkene dient dan ook de bepalingen beschreven in dit plan, evenals de wettelijke bepalingen, strikt na te leven.

We hopen op deze manier een document aan te reiken dat ons samen helpt van dit project een geslaagd project te maken zonder de wrange bijmaak van ongevallen of zware incidenten. Dit document levert hierin een basis waarop eenieder die betrokken is bij dit project kan verder bouwen. Tot het welslagen van dit gezamenlijk streefdoel, bundelen wij onze ervaring en handigheid in het ontwikkelen van een wederzijds vertrouwen en aandacht voor het veiligheidsgebeuren.

1.2 Veiligheids- en gezondheidsplan EVEKA

Conform KB 25.01.2001 + KB 19.12.2001 + KB 19.01.2005

Conform de wet op het welzijn van 04.08.1996

Conform de Europese richtlijn 92/57/EEG van 24.06.1992

Conform het algemene reglement voor de arbeidsbescherming (ARAB-CODEX VAN HET WELZIJN)

Conform KB van 07/04/2023 betreffende communicatie en basisveiligheidsopleiding

1.3 Aanpassen van het veiligheids- en gezondheidsplan

De inhoud van het veiligheids- en gezondheidsplan wordt aangepast in functie van de volgende elementen:

- De wijzigingen in verband met de uitvoeringsmodaliteiten, overeengekomen tussen de tussenkommende partijen, waarvan de weerslag op het welzijn bij het werk dezelfde waarborgen biedt als de oorspronkelijk in het plan voorziene uitvoeringsmodaliteiten;
- De opmerkingen van de tussenkommende partijen aan wie de elementen uit het veiligheids- en gezondheidsplan, die hen aanbelangen, zijn overgemaakt;
- De stand van de werken;
- Het identificeren van onvoorziene risico's of onvoldoende onderkende gevaren;
- Het optreden of het vertrek van tussenkommende partijen;
- De eventueel aan het ontwerp of de werken aangebrachte wijzigingen.

2 Algemene inlichtingen

2.1 Beschrijving van het project

Rioleringswerken en laadinfrastructuur

2.2 Ligging van het project

Callebaut - Bouwstraat 1 - 9160 Lokeren



2.3 Aard van de werken

Ten behoeve van deze werken zullen onder meer volgende activiteiten, opgesomd in art.2 van het KB van 25/01/2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen (KB TMB) worden uitgevoerd.

1°	Graafwerken	X
2°	Grondwerken	X
3°	Funderings- en verstevigingswerken	X
4°	Waterbouwkundige werken	X
5°	Wegenwerken	X
6°	Plaatsing van nutsleidingen, inzonderheid, riolen, gasleidingen, elektriciteitskabels, en tussenkomsten op deze leidingen, voorafgegaan door andere in deze paragraaf bedoelde werken	X
7°	Bouwwerken	
8°	Montage en demontage van, inzonderheid, geprefabriceerde elementen, liggers en kolommen	
9°	Inrichtings- of uitrustingswerken	X

10°	Verbouwingswerken	
11°	Vernieuwbouw	
12°	Herstellingswerken	
13°	Ontmantelingswerken	
14°	Sloopwerken	
15°	Instandhoudingswerken	
16°	Onderhouds-, schilder- en reinigingswerken	X
17°	Saneringswerken	
18°	Afwerkingswerkzaamheden behorende bij één of meer werken bedoeld in de punten 1° tot 17°	X

2.4 De raming van de duur van de verwezenlijking van de verschillende werken

2.4.1 Algemene gegevens

Geplande aanvangsdatum - 01 - 2024

Geplande einddatum - - 2024

Vermoedelijk maximaal aantal werknemers (gelijktijdig): (nog te ramen)

Vermoedelijk aantal (onder)aannemers : (nog te ramen)

2.4.2 Planning

De bouwdirectie uitvoering zal een planningsdocument opmaken, bijhouden en aanpassen. Op basis hiervan zal er onderzoeken of er mogelijke risico's verbonden aan wederzijdse inwerking van de betrokken partijen mogelijk zijn, en zal hij de nodige maatregelen nemen.

2.4.3 Coördinatiestructuur

Conform de wetgeving wordt een coördinatiestructuur opgericht op alle bouwplaatsen waar:

- Tenminste 3 aannemers tegelijkertijd werken uitvoeren EN;
 - Hetzij, het vermoedelijke werkvolume > 5000 mandagen;
 - Hetzij, de bij ontwerp geraamde prijs van de totale werken 3 725 000 € excl. BTW bedraagt. Dit is het geïndexeerd bedrag volgens de criteria van artikel 37 van het KB TMB sinds 1 mei 2022.
 - De veiligheidscoördinator-verwezenlijking dit vraagt in een gemotiveerd verzoek;
- Rekening houdend met de aard en de omvang der werken, alsmede de geraamde totaalprijs, zal de oprichting van een coördinatiestructuur niet noodzakelijk zijn binnen onderhavig project.

2.5 Kritieke fasen

Met "kritieke fasen" wordt onder andere bedoeld:

- De tijdstippen, vóór aanvang en/of tijdens de uitvoering van bepaalde werken die bijzondere gevaren (kunnen) inhouden;
- De tijdstippen waarop overleg met de betrokken actoren noodzakelijk is.

Men kan dus stellen dat met "kritieke fasen" de tijdstippen worden bedoeld waarop m.b.t. de coördinatie overleg met de betrokken actoren noodzakelijk is. Dit zijn expliciet de tijdstippen waarbij een risico-overdracht geschiedt tussen de actoren, zoals bv. de opkomst van een volgende aannemer en/of het beëindigen van de tussenkomst van een aannemer die een restrisico achterlaat. De aanwezigheid van de veiligheidscoördinator is niet noodzakelijk gebonden aan het precieze ogenblik maar wel aan de fase waarop zo'n overdracht geschiedt. Zo kan een correct geplande en opgevolgde voorafgaande veiligheidsbijeenkomst goed tegemoet komen aan de opgelegde verplichting.

De kritieke fasen dienen in de ontwerpfase te worden gedefinieerd of geraamd en moeten opgenomen worden in het veiligheids- en gezondheidsplan. Het bovenstaande houdt dus in dat het noodzakelijk is een oriënterende planning van de werken op te maken.

Deze richtinggevendende planning moet opgemaakt worden in de ontwerpfase, om;

- Opgenomen te worden in het veiligheids- en gezondheidsplan in de ontwerpfase en aangevuld en aangepast te worden tijdens de verwezenlijkingsfase;
- De werken te bepalen die gelijktijdig of na elkaar zullen worden uitgevoerd;
- De risicoanalyse op te maken en de bijhorende preventiemaatregelen te bepalen van de overlappende werken, van de omgeving en de bouwplaats, van de aanwezige aannemers en werknemers op de tijdelijke of mobiele bouwplaats;
- De kritieke fasen te bepalen.

Het is niet de taak van de veiligheidscoördinator om de planning van de werken op te maken doch om het preventieve of het geplande overleg te coördineren. De opmaak van deze oriënterende planning wordt verwacht van de bouwdirectie-ontwerp en/of de bouwdirectie belast met de controle op de uitvoering van de werken.

De Veiligheidscoördinator dient in Uitvoeringsfase tijdig (dwz min. 1 week vòòr de start van elke aangegeven kritieke fase) op de hoogte gebracht te worden van de start van deze fases, zodat een werkbezoek kan worden ingepland en/of het advies inzake deze kritieke fase kan worden bijgestuurd. Als kritieke fasen in de verwezenlijkingsfase worden volgende fases onderkent, waarop de aanwezigheid van de coördinator verwezenlijking ten minste is vereist:

Einde van de werfinrichting (werfafsluiting, sociale voorzieningen,...)
Na plaatsing van signalisatie thv de weg
Tijdens grond- en graafwerken >1,2m diepte
Tijdens werkzaamheden in de nabijheid van elektrische hoogspanningslijnen of -kabels of van leidingen onder een inwendige druk van 15 bar of meer
Voor aanvang van werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan chemische of biologische agentia
De voorlopige oplevering van het gebouw

3 Tussenkommende partijen

3.1 Gegevens betreffende de tussenkommende partijen

De opsomming van de betrokken partijen werd hier beperkt tot de algemene gegevens van de opdrachtgever(s), bouwdirecties en coördinator-ontwerp en coördinator-verwezenlijking. De volledige lijst van betrokken partijen is toegevoegd aan het coördinatiedagboek en wordt regelmatig bijgewerkt.

Rol	Naam	Contactgegevens
Opdrachtgever, Project Manager [WDP]	Koen Baele	0490 11 73 23 koen.baele@wdp.eu
Opdrachtgever, Logistics manager [Barry Callebaut]	Wannes Van Rysselberghe	09 218 14 44 wannes_van_rysselberghe@barry- callebaut.com
Veiligheidscoördinator [EVEKA bvba]	Steven Van den Berghe	+32494851350 steven@eveka.be
Hoofdaannemer, Projectleider [Alheembouw NV]	Yoei Van Nieuwenborgh	051 22 15 86 yoei.vannieuwenborgh@alheembouw.be
Aannemer rioleringswerken, Projectleider [Grondwerken Cannie]	Pieter Cannie	+32 477 41 05 06 pieter@grondwerkencannie.be
Aannemer electriciteit, Projectleider [Steen NV]	Delphine Steen	+32 497 41 18 26 Delphine@elektriciteit-steen.be
Aannemer laadinfrastructuur, Projectleider [50 Five (Engie)]	Jasper Van Hoey	0470 05 70 08 jasper.vanhoey@50five.com

3.2 Opgelegde taken voor de tussenkomende partijen

3.2.1 Definities aannemer, bouwheer, ...

- Wet op het welzijn (WOW)
- TMB: K.B van 21.01.2005 met betrekking tot tijdelijke of mobiele bouwplaatsen
- Onverminderd de bijzondere bepalingen van de codex die een specifiek toepassingsgebied vaststellen, is de codex over het welzijn op het werk van toepassing op de werkgevers en de werknemers en op de daarmee gelijkgestelde personen bedoeld in artikel 2, § 1 van de wet van 4 augustus 1996 betreffende het welzijn van de werknemers bij de uitvoering van hun werk.

3.2.2 Wettelijke taken

Iedereen	Art. 5 van de wow: algemene preventiebeginselen
Opdrachtgever	WOW : art. 15, 16, 20 en 21.1 + KB TMB : art. 5, 7, 15 en 17
VCO	WOW : art. 18 vd wow + KB TMB : art. 11
VCV	WOW : art. 22 + KB TMB : art. 22
Aannemer	WOW : art. 7,15,20,26,27,28,29 + KB TMB : art. 4octies/13, 4nonies/14, 42§3, 49§2, 50, 51,52§1, 52§2
Zelfstandigen	WOW : art. 11,28,94ter + KB TMB : art 52 en 53
Werknemers	WOW : art. 6 en 15

3.2.3 Bepalingen uit documenten opdrachtgever

- Technische bedrijfsnormen en projectprocedures van de opdrachtgever;
- Bestek;

3.2.4 Artikel 29, 1° van de wet op het welzijn van 04/08/96

In verband met de wettelijke verplichtingen overeenkomstig art. 29, 1° van de Wet va 04/08/96, willen we bij de toepassing van punt 2°de nadruk leggen op:

- Afschermen van de werfactiviteiten t.o.v. derden. Plaatsen en in stand houden van werfhekken en de nodige signalisatie;
- Opvolgen instructies leidingbeheerder tijdens werken in de buurt van risicovolle leidingen (HS-leidingen, leidingen onder druk,...);
- Voorkomen van vallende voorwerpen/materieel op installaties, verkeer of personen;
- Het plaatsen en in stand houden van collectieve beschermingsmiddelen tegen val uit de hoogte > 2m;
- Het beschoeien van sleuven of aanleg van talud, bij een diepte van meer dan 1,2 m;
- Het opruimen van afval, puin, gruis dat door- en uitgangen verspert alsook het gevaarlijk afval;

Tenminste deze gevallen worden met andere woorden opgenomen in de overeenkomst tussen de bouwdirectie belast met de uitvoering, aannemers of onderaannemers met hun aannemers of zelfstandigen, zodat wanneer de (onder)aannemer of zelfstandige zijn verplichtingen hieromtrent niet nakomt, de bouwdirectie belast met de uitvoering of de aannemer zelf de nodige maatregelen treffen inzake veiligheid en gezondheid in deze gevallen op kosten van de persoon die in gebreke is gebleven.

3.2.5 Bijkomende verplichtingen van de aannemer en betrokken partijen

- Het voorleggen en bijhouden de documenten zoals beschreven in hoofdstuk 6. Alle documenten opgevraagd door de veiligheidscoördinator verwezenlijking (VCV), kosteloos en binnen de gestelde termijnen afleveren aan de VCV;
- Zorgen voor het verwezenlijken en onderhouden van de algemene en gemeenschappelijke V&G-voorzieningen;
- Enkel gekwalificeerde personen in te zetten op de werf, die op de hoogte zijn van de risico's van hun vak en van de daarbij horende voorkomingsmaatregelen;
- De aannemers dienen zonder uitstel gevolg te geven aan de opmerkingen op het vlak van de veiligheid en hygiëne, geuit door de opdrachtgever;
- Bij problemen op het vlak van de veiligheid en de hygiëne op de werf kan elke aannemer zich wenden tot de opdrachtgever.

3.2.6 Taken van alle betrokken partijen

- Tekortkomingen of onveilige situaties, waarvan hijzelf de oorzaak niet is, onmiddellijk (schriftelijk) melden. Elke melding zal met de nodige aandacht door de opdrachtgever, bouwdirectie uitvoering of de veiligheidscoördinator worden geregistreerd in het coördinatiedagboek;
- De bepalingen van dit V&G-plan, alsook de andere wettelijke bepalingen naleven;
- Ervoor zorgen dat zijn werkzaamheden/aanwezigheid/handelingen geen risico's meebrengen voor zichzelf of de andere werfdeelnemers;
- Actief meewerken aan de V&G-coördinatie op de werf.

3.2.7 Andere taken uit de wet- en regelgeving op het vlak van de arbeidsveiligheid en -hygiëne

Alle partijen dienen de bepalingen op te volgen, waarbij we expliciet verwijzen naar:

- CODEX boek IV titel 2 betreffende gebruik arbeidsmiddelen
- CODEX boek IV titel 3 betreffende het gebruik van mobiele arbeidsmiddelen
- CODEX boek IV titel 4 betreffende gebruik van arbeidsmiddelen voor heffen of hijsen van lasten
- CODEX boek IV titel 5 betreffende gebruik arbeidsmiddelen voor tijdelijke werkzaamheden op hoogte
- CODEX boek IX titel 1 betreffende collectieve beveiligingsmiddelen
- CODEX boek IX titel 2 betreffende gebruik van persoonlijke beschermingsmiddelen
- CODEX boek IX titel 3 betreffende werkkledij
- CAO's

3.2.8 Mogelijke gevolgen van het niet naleven van instructies

Indien nodig kan bij het niet naleven van de regels overgegaan worden tot de rechtzetting van de situatie op kosten van deze firma of zelfs tot een eenzijdige verbreking van het contract met deze firma, conform de welzijnswet, artikel 29 van het KB TMB

4 Resultaten van de risicoanalyse

4.1 Risicoanalyse van het ontwerp tijdens overlegmomenten

De veiligheidscoördinator overlegt met de ontwerper, de opdrachtgever en eventuele andere betrokkenen (ingenieursbureau, ...) en formuleert opmerkingen m.b.t. het ontwerp. De veiligheidscoördinator bestudeert de verkregen plannen en documenten en toetst deze aan de algemene preventiebeginselen. Hij/zij meldt eventuele onaanvaardbare of te vermijden risico's. De veiligheidscoördinator houdt rekening met de veiligheid gedurende de ganse levensduur van het gebouw.

Overlegmomenten:

- Bij het finaliseren van het voorontwerp;
- Plaatsbezoek + coördinatievergadering 06/12
- Bij opmaak van het veiligheidsplan (op basis van definitieve plannen).

Technische installaties	
Bereikbaarheid van technische installaties	Technische ruimtes worden zodanig ontworpen dat de installaties in de ruimte veilig en goed bereikbaar zijn. De ruimtes op zich dienen eveneens veilig en vlot bereikbaar te zijn. In de ruimtes wordt voldoende onderhoudsruimte voorzien tussen de componenten van de installatie.
CE-markering	Het doel van de CE-markering is tweeledig van aard. Enerzijds is het doel de vrije handel binnen de lidstaten te bevorderen terwijl anderzijds de veiligheid in het gebruik van de producten wordt verhoogd. Ook sommige bouwmaterialen zijn onderworpen aan CE-markering. Werkgevers zijn verplicht om machines en PBM's te kopen die een CE-markering dragen. Bij de levering van een machine of een PBM moet de leverancier een EU-conformiteitsverklaring en een instructienota overhandigen. De CE-markering stelt de werkgever niet vrij van de verplichting een risicoanalyse te maken voor de gekochte machine of het gekochte PBM en de passende preventiemaatregelen te nemen (bv.: aangepaste opleiding, gehoorbescherming, ...). Deze gegevens kunnen opgenomen worden in het indienststellingsverslag. [Codex over het welzijn op het werk: Boek IV, Titel 2; Richtlijn 768/2008/EG]
Conformiteit elektrische installaties	Codex over het welzijn op het werk, Boek III, Arbeidsplaatsen: Alle elektrische installaties op arbeidsplaatsen moeten voldoen aan Boek III, Titel 2, Elektrische installaties, dit wil zeggen: • Opstellen van een van "eerste controle"; • Risicoanalyse en algemene preventiemaatregelen; • periodieke controles zijn te voorzien: dezelfde periodiciteit als bepaald in het "AREI". [Codex over het welzijn op het werk: Boek III, Titel 2; Algemeen Reglement op de Elektrische Installaties (AREI)]
Gebruiksaanwijzingen, keuringsattesten, onderhoudsaanwijzingen,...	De plannen, de handleiding, in de Nederlandse taal betreffende de werking, installatie, de gebruikswijze, de inspectie en onderhoud van de installaties, alsook alle noodzakelijke keuringsattesten van de installatie, opgesteld door een in België erkend controleorganisme.

	Deze documenten zullen aan de opdrachtgever in tweevoud overhandigd worden. De gebruiksaanwijzing moet de tekeningen en schema's bevatten die noodzakelijk zijn voor de inbedrijfstelling, het onderhoud, de inspectie, de controle van de goede werking en de eventuele reparatie van het toestel of installatie alsmede alle dienstige aanwijzingen, met name op veiligheidsgebied.
Omgevingsaanleg	
Aanrijbeveiliging - sokkels	Alle elementen die gevoelig zijn voor aanrijdingen, zoals slagbomen, systemen voor toegangscontrole, walstroom, energiekasten, lichtpalen, oplaadpunten, brand gerelateerde installaties,.. worden steeds op een betonnen sokkel (15-20 cm hoogte) geplaatst om deze te beschermen tegen aanrijding. Hydranten staande aan de doorrit of aan manoeuvreerzones worden voorzien van een aanrijbeveiliging in de vorm van de rode stalen beugel (hoogte 90cm) of aanrijbeveiligingspaaltjes.
Overrijdbaarheid putten / putdeksels voor zwaar transport	Verkeersklasse E600 / E800kN (afhankelijk van type transport)
Signalisatie ondergrondse putten	Aanduiden van ondergrondse holtes om accidenteel afstempelen van zware lasten op putten / holtes te voorkomen. Ligging put aanduiden (rand in andere kleur klinkers)
Toegankelijkheid putten	Mangaten diameter 80cm voor toegang
Pompen	De pompen kunnen naar boven gehesen worden ikv later onderhoud
Bescherming nieuwe ondergrondse nutsleidingen Risico op beschadiging kabels bij graafwerken in de buurt van nieuwe leidingen	Ondergrondse leidingen (andere dan rioleringen) en kabels, worden steeds voorzien van een mechanische afscherming en signalisatielint boven deze kabels en leidingen. De ondergrondse leidingen worden steeds ingemeten (as-built) en gefotografeerd. As-builtplannen leidingen toevoegen aan PID, interne plannen en databank KLIP/KLIM om later opzoeken van de leidingen mogelijk te maken.
Nutsleidingen toekomstige installaties	Laadkabels al doortrekken naar toekomstige locatie nieuwe aftakpunten (onder nieuwe wegen) om opbreken verharding te voorkomen

4.2 Identificatie werken met verhoogd risico conform art. 26 van het KB

Specifieke maatregelen voor onderstaande van toepassing zijnde risico's bedoeld in art.26 prgf1 worden opgelijst in hst. 5.

Nr	Werken met verhoogd risico volgens art.26 van het KB TMB	Specifieke omschrijving werken met verhoogd risico tijdens dit project
1°	Het graven van sleuven of putten van meer dan 1,20 m diepte en het werken aan of in deze putten;	Plaatsen regenwaterput en septische put Grond –en funderingswerken Plaatsen ondergrondse nutsleidingen
	Het werken in de onmiddellijke nabijheid van	Werkzaamheden t.h.v. waterkant

	materialen zoals drijfzand of slib;	
	Het werken met een valgevaar van een hoogte van 5 m of meer	Ruwbouw Gevelwerken Dakwerken Werken t.h.v. de technische kokers Werken t.h.v. de liftkoker
2°	Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan chemische of biologische agentia die een bijzonder risico voor de gezondheid en de veiligheid van de werknemers inhouden	Schilderwerken Asbestverwijdering Werken met PMG
3°	Elk werk met ioniserende stralingen waarvoor de aanwijzing van gecontroleerde of bewaakte zones zoals bepaald in artikel 2 van het koninklijk besluit van 28 februari 1963 houdende algemeen reglement op de bescherming van de bevolking en van de werknemers tegen het gevaar van de ioniserende stralingen, vereist is	Werken in nucleaire omgeving
4°	Werkzaamheden in de nabijheid van elektrische hoogspanningslijnen of -kabels of van leidingen onder een inwendige druk van 15 bar of meer	Werken onder hoogspanningsleidingen Grondwerken ter hoogte van leidingen onder druk
5°	Werkzaamheden die de werknemers blootstellen aan een risico op verdrinking	Werken t.h.v. waterkant
6°	Ondergrondse werken en tunnelwerken	
7°	Werkzaamheden met duikuitrusting	Inspectie onder water Lassen onder water
8°	Werkzaamheden onder overdruk	Industrieel onderhoud
9°	Werkzaamheden waarbij springstoffen worden gebruikt	
10°	Werkzaamheden in verband met de montage of demontage van zware geprefabriceerde elementen	Montage van geprefabriceerde elementen

5 Beschrijving van de preventiemaatregelen

5.1 Beschrijving en prijsopgave preventiemaatregelen door de aannemer

De aannemer omschrijft zijn werkmethode voor de specifieke preventiemaatregelen hieronder (hst. 5.2) in een apart document, rekening houdend met de door de coördinator bepaalde omschrijvingen beschreven in het veiligheidsplan. De kandidaten voegen bij hun offertes tevens een afzonderlijke prijsberekening in verband met de door het veiligheidsplan bepaalde preventiemaatregelen en –middelen, inbegrepen de buitengewone individuele beschermingsmaatregelen en –middelen. Het invulformulier, bij te voegen bij de offerte is toegevoegd in hst. 7.1. van dit veiligheidsplan.

Motivering dat dit document of deze prijsberekening noodzakelijk is opdat de maatregelen bepaald in het veiligheids- en gezondheidsplan daadwerkelijk kunnen worden toegepast:

- De coördinator-ontwerp meent dat nauwkeurige informatie vereist is over de wijze waarop de inschrijvers de werken of sommige gedeelten ervan willen uitvoeren. Deze opdracht houdt specifieke veiligheidsrisico's in waarvoor de preventiemaatregelen niet specifiek genoeg kunnen worden omschreven in het bestek en VGP. Aparte prijsopgave en beschrijving van deze veiligheidsmaatregelen is noodzakelijk opdat deze maatregelen werkelijk worden toegepast en kunnen afgedwongen worden tijdens de uitvoering. Deze beschrijving en prijsopgave is nodig voor de elementen opgenomen in 5.2 (zie invuldocument hoofdstuk 7.1) teneinde van de inschrijvers nuttige en duidelijke informatie te bekomen.

5.2 Specifieke preventiemaatregelen

Eigen aan de werken, ingevolge wederzijdse inwerking of opeenvolging van activiteiten

5.2.1 Werfafscherming / inrichting

- De aannemer stelt vooraf een werfinrichtingsplan op en legt dit ter goedkeuring voor aan de VC, opdrachtgever,...



- De omgeving en omtrek van de bouwplaats dienen te worden gemarkeerd 'Verboden toegang voor onbevoegden' en te zijn omgeven door fysieke afsluiting, zodat zij duidelijk zichtbaar en als zodanig herkenbaar zijn (KB25/01/01, bijlage III, deel A-18a). Een gepaste afbakening moet de ganse werfzone afschermen, de elementen moeten voldoende stabiel zijn, persoonsdicht verbonden met klemmen, de omheining mag geen hinder vormen voor passanten en is tenminste 1m80 hoog. Het is aangewezen tijdens de werkuren de hekken zo vaak mogelijk af te sluiten. De afsluiting dient bij het verlaten van de werf steeds slotvast te worden achtergelaten;
- Brandwegen, nooduitgangen en doorgangen mogen nooit geblokkeerd worden en dienen steeds vrijgehouden. (Bouw)putten en sleuven op de werf zelf dienen eveneens afgeschermd met hekwerk.
- Om derden te weren van de werf dient aan de inkom een signalisatiebord geplaatst met het opschrift "Verboden toegang voor onbevoegden". Ook dienen gepaste pictogrammen de mensen te informeren over de veiligheidsvereisten bij het betreden van de werf (helm, veiligheidsschoenen,...). Indien er tijdens de werkzaamheden onbevoegden de werf betreden is het ieders taak deze zo spoedig mogelijk van de werf te sturen;
- Werkkeet voorzien uitgerust met EHBO voorzieningen, verlicht en verwarmd. De keten dienen geplaatst buiten hijszones en risicovolle zones;
- Tijdelijke elektrische bouwplaats installatie dient conform boek 1 – 7.4 van het AREI te zijn ingericht betreffende het gelijkvormigheidsattest voor de indienststelling en periodiek onderzoek van de elektrische installatie;
- De werkplekken en doorgangen moeten steeds voldoende verlicht zijn conform Codex. Aandacht dat deze verlichting geen brandrisico mag vormen (halogeen- en gloeilampen vermijden) of verblinding mag betekenen voor passerend verkeer;
- Evacuatiemiddelen en een evacuatiepunt voorzien op een veilige, toegankelijke plaats;
- Veilige toegangen plaatsen d.m.v. trappen of verharde taluds tot de niveauverschillen (vb in bouwput)

5.2.2 Sociale voorzieningen (CAO 10-3-2016 en Codex WOW)

- De hoofdaannemer krijgt de verantwoordelijkheid om schriftelijke afspraken vast te leggen over de installatie, het gebruik en het onderhoud van de sociale voorzieningen. De hoofdaannemer moet er ook op toezien dat de gemaakte afspraken nageleefd worden. De sociale voorzieningen moeten steeds ondergebracht worden in één of meerdere lokalen die gescheiden zijn van de werkpost. Kleedkamers en wasplaatsen moeten in één lokaal of in aangrenzende lokalen komen. Het aantal sociale voorzieningen moet bepaald worden in functie van het aantal

gelijktijdig tewerkgestelde werknemers. In de sociale voorzieningen geldt steeds een algemeen rookverbod;

- Conform Codex WOW dienen voldoende propere toiletten voorzien op de bouwplaats. Toiletten bestaan uit één of meerdere individuele wc's en desgevallend urinoirs, samen met één of meerdere wastafels. De toiletten zijn volledig gescheiden voor mannen en vrouwen en bevinden zich dicht bij hun werkpost, de rustlokalen, de kleedkamers en de douches. De werknemers moeten zich vrij naar de toiletten kunnen begeven. Het aantal (quota) individuele wc's bedraagt tenminste 1 per 15 werknemers die gelijktijdig worden tewerkgesteld. De individuele wc's voor de mannelijke werknemers kunnen worden vervangen door urinoirs, op voorwaarde dat het aantal individuele wc's ten minste 1 bedraagt per 25 mannelijke werknemers die gelijktijdig worden tewerkgesteld. Per vier wc's of urinoirs is er één wastafel. Vanaf 10 werknemers op de werf is het aangewezen om een vaste sanitair unit, aangesloten op septische put, te plaatsen ipv mobiele toiletten;
- Indien er onvoldoende natuurlijk licht is, moeten de sociale voorzieningen uitgerust worden met een gepaste kunstmatige verlichting. Bovendien moet er overal voldoende sterke noodverlichting aanwezig zijn. Ook brandbestrijdingsmiddelen zijn overal verplicht;
- De werknemers mogen hun maaltijden niet nemen in de kleedkamers en de werkgever moet maatregelen nemen om dit tegen te gaan. In de kleedkamers moet de mogelijkheid voorzien zijn dat iedere werknemer zijn kledingstukken, eigen kledij en de werkkledij kan opbergen. Voor de eigen kledij en werkkledij moeten bovendien aparte kleerkasten voorzien zijn, al kan van deze vereiste worden afgeweken als er geen specifieke risico's aanwezig zijn op de werf. Er moeten gescheiden kleedkamers zijn voor vrouwen en mannen;
- De oppervlakte van de refter, moet minimaal 1,5 vierkante meter per werknemer bedragen en de ruimte moet minstens twee meter hoog zijn. In dit lokaal moeten voldoende tafels en stoelen aanwezig zijn, een drinkwatervoorziening, een koelkast, een gootsteen of vaatwas en voorzieningen voor vuilnis en afval;
- De cao bevat aparte voorschriften voor kleine bouwplaatsen. "Zeer uitzonderlijk", en omwille van de kortstondigheid van de activiteiten en de materiële onmogelijkheid om de cao na te leven, zijn uitzonderingen mogelijk op de cao. Dit is enkel toegestaan bij bouwwerken van zeer korte duur en bij kleine bouwplaatsen (maximaal 5 arbeiders). In dat geval kan er bijvoorbeeld een compacte werkkeet gebruikt worden, maar de werknemers moeten nog steeds de mogelijkheid hebben om hun kleding op te bergen, zich te wassen, de maaltijden te gebruiken, naar het toilet te gaan,... De uitzonderingen moeten bovendien voor advies voorgelegd worden aan de preventieadviseur-arbeidsgeneesheer;

5.2.3 Synergiewerken

- Bij het uitvoeren van de werken kan er interactie ontstaan met andere partijen die er al aan het werken zijn. Het werk mag pas starten nadat een duidelijk overzicht is van de planning en de samenlopende werken. Indien er de mogelijkheid bestaat dat er samengaande activiteiten op de bouwplaats zullen zijn dan dient men de planningen en risicoanalyses te bespreken met de opdrachtgever en veiligheidscoördinator zodat de werken op elkaar afgestemd kunnen worden. Op voorhand de nodige afspraken maken met opdrachtgever/bestuur is van het grootste belang;
- Bij synergiewerk met nevenaannemers neemt de aannemer tijdens de uitvoering rechtstreeks het nodige contact op met andere aannemers in de omgeving voor het afstemmen van de werkzaamheden wie, wanneer wat zal uitvoeren om de toegankelijkheid, veilige passage werfvoertuigen, veiligheidsafstanden,... te waarborgen. Werkzones steeds scheiden van elkaar om aanrijdingen, vallende voorwerpen,... te vermijden;
- De opdrachtnemer dient zich te houden aan de veiligheidsvoorschriften die gelden op de terreinen waar de werken worden uitgevoerd en/of de veiligheidsvoorschriften die gelden op de bouwplaats waar reeds werken in uitvoering zijn door een andere partij;

5.2.4 Hinder voor wegverkeer, aangelanden en omwonenden

- Voorafgaandelijk dient er met de politie, Stad en aangelanden de inname van het openbaar domein te worden besproken. Aan- en afvoerroutes dienen te worden bekeken voor fasering, omleidingen, signalisatie, tijdelijke wegnis, toegankelijkheid,...;
- Werken en verkeersbelemmeringen dienen steeds gesignaleerd conform de bepalingen van het Ministerieel Besluit van 7 mei 1999, betreffende het signaleren van werken en verkeersbelemmeringen op de openbare weg. Er dient de nodige (voor)signalisatie en parkeerverbodsborden geplaatst conform politionele toelating. Deze signalisatie moet in stand blijven tijdens de ganse duur van de werken, de aannemer voorziet hiervoor de nodige

opvolging. Tevens plaatsen van verkeersbord dat wijst op werkzaamheden en mogelijke aanwezigheid van modder op de weg;

- Bij werken op de openbare weg of in de berm ervan dient steeds signaalkledij van minimaal klasse 2 te worden gedragen. Ook vrachtwagenchauffeurs en bedieners van bouwplaats machines dienen bij het verlaten van hun voertuigcabine signaalkledij te dragen;
- Een veilige doorgang op de openbare weg moet ten allen tijde mogelijk zijn voor de overige weggebruikers, in het bijzonder voor zwakke weggebruikers. Fietzers en voetgangers moeten kunnen passeren thv de werken zonder risico op aanrijding, uitglijden, struikelen,... Hiervoor wordt er steeds conform politionele toelating de nodige (tijdelijke) voorzieningen getroffen;
- Bestuurders van werfmaterieel dienen zich te schikken naar de vigerende verkeersreglementering en mogen op geen enkele wijze een hinder vormen voor het wegverkeer, zwakke weggebruikers en veiligheidsdiensten.;
- Communicatie met omwonenden en aangelanden is essentieel opdat deze weten wie, wanneer wat zal uitvoeren. De aannemer voorziet hiervoor de nodige infobrochures / communicatie naar omwonenden en aangelanden;
- Uitgravingen in open sleuf thv kruispunten / doorritten / opritten dienen gefaseerd te gebeuren om toegankelijkheid te garanderen. Indien nodig rijplaten voorzien voor een tijdelijke passage. Als de volledige doorgang belemmerd wordt moet dit op voorhand goed afgesproken zijn met de aangelanden en gepaste signalisatie geplaatst worden;
- De werken moeten zo uitgevoerd worden dat niet over het ganse traject de sleuf blijft openliggen. Openbreken verharding, uitgraving, plaatsen leiding en terug aanvullen dient steeds te gebeuren op 1 dag waarna dmv de (voorlopige) funderingskoffer passage over de sleuf mogelijk is.
- Bij uitgravingen thv toegangen, doorgangen,... dienen er stabiele valbeveiligde loopbruggen geplaatst opdat bewoners veilig over de sleuven kunnen stappen;
- De nooddiensten moeten steeds ter plaatse kunnen komen bij een noodsituatie – geen materieel laten staan in doorritten bij einde dagtaak,...
- Wegenis ten allen tijde rein houden;

5.2.5 Basisveiligheidsopleiding TMB

- Iedereen die werkzaamheden uitvoert op een Tijdelijke of Mobiele Bouwplaats (werknemer, uitzendkracht, zelfstandige en werkgever) moet een basisveiligheidsopleiding van minimum 8 uur volgen bij een opleidingsorganisatie die een kwaliteitsborgingssysteem toepast. Deze basisveiligheidsopleiding heeft ten minste de volgende doelstellingen:
 - Bewust zijn van risico's op TMB door:
 - Eigen activiteit:
 - Activiteiten van anderen
 - Gelijktijdige / opeenvolgende aanwezigheid
 - Kennis rol en taken van actoren op TMB
 - Kennis organisatie van efficiënte samenwerking op TMB
 - Kennis algemene preventiebeginselen
 - Toepassing van passende preventiemaatregelen
 - Inzicht in en toepassen van veilig en gezond gedrag
- Elke aannemer is ertoe gehouden aan zijn werknemers deze basisveiligheidsopleiding te verstrekken, indien mogelijk vooraleer de werkzaamheden op de TMB aan te vatten, en in elk geval, binnen een termijn van één maand nadat deze werknemer de werkzaamheden heeft aangevat. De basisveiligheidsopleiding wordt op regelmatige tijdstippen herhaald, tenzij de werkgever kan aantonen dat de kennis van de werknemers actueel blijft, door middel van regelmatige of continue opleiding en informatieverstrekking, en door praktijkervaring. In elk geval moet de werkgever ervoor zorgen dat de werknemers, voorafgaand aan de tewerkstelling op de bouwplaats, de nodige informatie over de risico's en preventiemaatregelen verbonden aan het werken op een TMB hebben ontvangen en kan hij aantonen dat de werknemers deze informatie wel degelijk hebben ontvangen en begrepen;
- Deze verplichting geldt ook voor uitzendkrachten die werkzaam zijn op een TMB. Het standpunt van de FOD WASO is dat voor uitzendkrachten de klant-gebruiker (de aannemer) instaat voor de basisveiligheidsopleiding. Op basis van bepaalde commerciële afspraken is het desgevallend ook mogelijk dat het uitzendkantoor zelf een basisveiligheidsopleiding (in overeenstemming met het KB) of gelijkgestelde opleiding voorziet voor de uitzendkrachten;
- De zelfstandigen en de werkgevers, die zelf een beroepsactiviteit op de bouwplaats uitoefenen, zijn ook verplicht om een dergelijke basisveiligheidsopleiding te volgen;

- De werknemers, zelfstandigen en werkgevers die werkzaamheden uitvoeren op een TMB worden vermoed te beschikken over de bedoelde basisveiligheidsopleiding, indien één van de volgende voorwaarden is vervuld:
 - Attest waaruit blijkt dat zij de kennis hebben verworven door het volgen van een andere opleiding (vb. VCA attest);
 - Bewijs van 5 jaar ervaring in de afgelopen tien jaar door het uitvoeren van werkzaamheden op een TMB.
- Bovenvermelde verplichtingen m.b.t. het volgen van een basisveiligheidsopleiding voor werknemers en zelfstandigen zijn niet van toepassing op de volgende personen die kunnen aantonen dat er wordt voldaan aan vergelijkbare voorwaarden inzake de basisveiligheidsopleiding voor veilig en gezond werken op tijdelijke of mobiele bouwplaatsen vastgesteld in een andere lidstaat van de Europese Unie:
 - De werkgevers die gevestigd zijn in een andere lidstaat van de Europese Unie ten aanzien van hun werknemers;
 - De werkgevers die gevestigd zijn in een andere lidstaat van de Europese Unie en die zelf een beroepsactiviteit op de bouwplaats uitoefenen;
 - De zelfstandigen die gevestigd zijn in een andere lidstaat van de Europese Unie.
- Bovenvermelde regels treden in werking op 15 april 2023. Voor personen die op 15 april 2023 reeds werkzaam zijn op tijdelijke of mobiele bouwplaatsen wordt voorzien in een overgangsregeling. Zij moeten de basisveiligheidsopleiding hebben gevolgd uiterlijk op 15 april 2024;

5.2.6 Communicatie op TMB

- Omdat meerdere partijen zijn betrokken bij de uitvoering van de bouwactiviteiten, is het belangrijk dat er op een goede manier zaken worden afgestemd, gepland, gecoördineerd en dat de juiste communicatiekanalen aanwezig zijn om het project veilig te kunnen uitvoeren. In dit hoofdstuk worden dergelijke zaken beschreven en contractoren dienen conform dit hoofdstuk te communiceren, waar van toepassing. Doelstelling is het bekomen van een goede verbale en non-verbale communicatie op de bouwplaats;
- Voor aanvang van de uitvoering van het werk en/of wanneer de namen van de hoofduitvoerders van de aannemers bekend zijn, wordt er een kick-off meeting belegd. Deze vergadering heeft als doel om ervoor te zorgen dat het V&G-plan door de betrokken aannemers en onderaannemers juist wordt geïnterpreteerd en de belangrijkste aspecten en V&G-risico's uiteen worden gezet. De agenda voor deze vergadering omvat de volgende onderwerpen:
 - Coördinaten van de partijen, zowel hoofd als onderaannemers;
 - Algemene overeenkomsten (reguliere werktijden, verboden en geboden, limosa documenten,...);
 - Werfinrichting (plan van de verschillende werkzones met plaatsing van materialen, verkeer, werketen en constructiezones);
 - Afstemmen planning tussen aannemers om hinder en interferentie maximaal te voorkomen;
 - Werken op hoogte, gebruik hoogwerker, stellingen, ladders, enz...;
 - Veilig gebruik van werktuigen, machines en gereedschappen;
 - Voorkomen van kwartsstof;
 - Specifieke werkzaamheden (vb graafwerkzaamheden >1,2m diep, werken aan hoogspanningsinstallaties, risicovolle leidingen,...);
 - Brandpreventie;
 - Noodplan, incidenten en accidenten;
 - Pbm's, minimale standaard kledij;
- Verspreiden van informatie, instructies en bevelen aan personen die werken op de bouwplaats zodat zij deze te allen tijde begrijpen en daadwerkelijk kunnen toepassen, in het bijzonder instructies over de preventiemaatregelen:
 - Elke aannemer die zich op de werf begeeft dient zich aan te melden bij de werfverantwoordelijke om te laten weten welke werken ze gaan uitvoeren. De werfverantwoordelijke geeft door welke veiligheidsmaatregelen dienen opgevolgd (veiligheidsvoorschriften, contactnummers,...).
 - Vóór het begin van de werken is elke aannemer verplicht zijn personeel en onderaannemers grondig op de hoogte te brengen van alle besproken gevaren en veiligheidsmaatregelen en de zorgvuldige naleving ervan te eisen. Telkens wanneer de aannemer tijdens de werken nieuw personeel tewerkstelt, dient hij dit te herhalen. Ook het personeel van eventuele

- onderaannemers/uitzendkrachten moet door de aannemer op dezelfde wijze worden ingelicht;
- Vastleggen van praktische afspraken over de communicatie en verstaanbaarheid wanneer deze personen zich in een meertalige omgeving bevinden
 - Bij het inzetten van medewerkers die de Nederlandse taal niet machtig zijn, moet de aannemer garanderen dat hij de instructies die invloed hebben op veiligheid, gezondheid en welzijn in de taal kan geven die door deze medewerkers wordt begrepen;
 - Aannemers die anderstalige werknemers tewerkstellen, moeten zelf instaan voor het vertalen van de van kracht zijnde veiligheids- en gezondheidsbepalingen naar – en voor het informeren, opleiden en instrueren van - deze anderstalige werknemers in hun moedertaal;
 - De werfleider van de aannemers vormt een belangrijke schakel in de communicatie op de werf en dient eventuele instructies te kunnen ontvangen om deze duidelijk te kunnen maken aan zijn werknemers. Daartoe beheerst hij op zijn minst het Nederlands/Frans. De aannemer zorgt ervoor dat in elke groep van medewerkers (eigen en onderaannemers), die samen een taak uitvoeren, minimaal 1 medewerker voldoende kennis heeft van het Nederlands, het Duits, het Engels of het Frans en van de talen van de andere medewerkers, om een vlotte communicatie te waarborgen.
 - Indien blijkt dat, ondanks bovenvermelde afspraken, de instructies niet begrepen worden, worden de werkzaamheden gestopt tot een duidelijke overdracht van informatie mogelijk is (vb GSM met vertaalprogramma of een tolk)
 - De mogelijkheid voor personen om zich door middel van geschikte communicatiemiddelen verstaanbaar te maken:
 - Walkie talkies voor onderlinge communicatie
 - Whatsapp groep om specifieke werfinformatie uit te wisselen tussen werknemers of naar derden (vb omwonenden)
 - Digitale informatieborden
 - Campagnes/maandelijkse thema's
 - Waar mogelijk, zullen SHE posters en campagnes/maandelijkse thema's opgezet en ingezet worden op het project ter algehele communicatie en attentie van veiligheid en gezondheid. De verantwoordelijkheid ligt hier over het algemeen bij de hoofdaannemer.
 - Indien er zich een noodsituatie voordoet moeten de werknemers vooraf geïnformeerd zijn over de instructies bij ongeval/evacuatie/... om snel en adequaat te reageren wanneer er een ernstig en onmiddellijk gevaar is. Hiervoor dient elke nieuwe werknemer een toolboxmeeting te ontvangen met minimaal onderstaande info:
 - Wie is de EHBO-verantwoordelijke, wat is zijn telefoonnummer;
 - Belgische noodnummers (brandweer, politie, civiele bescherming);
 - Telefoonnummer van het dichtstbijzijnde hospitaal met spoedafdeling en de dokter van wacht;
 - Plaats en gebruik van de voorhanden zijnde veiligheid technische installaties, zoals brandblussers, alarminstallaties, oogspoelflessen, vluchtwegen en verzamelzones
 - Nummers van de nutsmaatschappijen indien werken in de buurt van leidingen;
 - In de onderstaande tabel zijn de minimale V&G gerelateerde overlegvormen weergegeven zoals van toepassing op het project inclusief frequentie en deelnemers.

Type V&G overleg	Rapportage	Frequentie	Deelnemers
Kick-off meeting	Ondertekenen van V&G-plan (intentieverklaring) Verslag door VC	Bij aanvang van het project	Opdrachtgever Ontwerper Project leider aannemer(s) V&G verantwoordelijke(n) aannemer(s) Hoofdlijnverantwoordelijke aannemer(s) Veiligheidscoördinator-verwezenlijking
Coördinatievergadering	Verslag door VC	Bij aanvang kritieke fasen	Opdrachtgever Ontwerper Project leider aannemer(s) V&G verantwoordelijke(n) aannemer(s) Hoofdlijnverantwoordelijke aannemer(s) Veiligheidscoördinator-verwezenlijking
V&G kick-off meeting onderaannemers	Notulen met afspraken	Voor aanvang van werkzaamheden onderaannemers	Projectleider / werfleider aannemer(s) en onderaannemers V&G verantwoordelijke(n) onderaannemer(s)
Toolboxen	Aanwezigheidslijst	Maandelijks en bij	werfleider aannemer(s) en

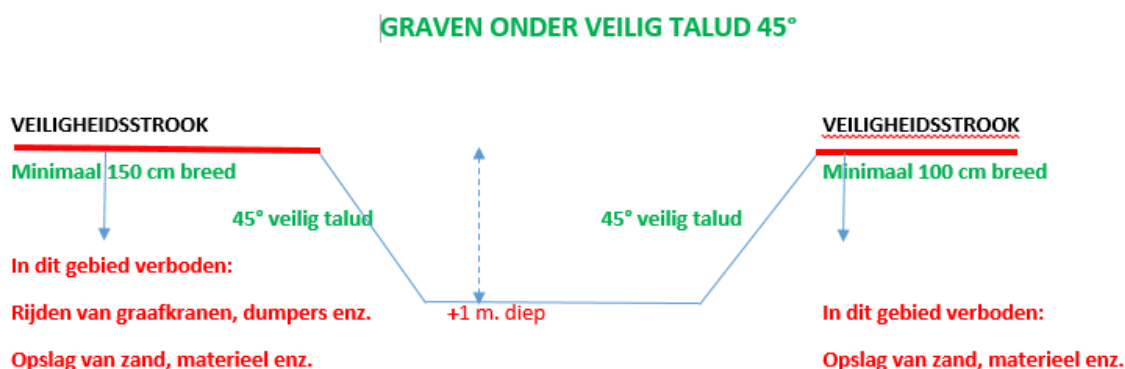
	en kopij	specifieke taken	onderaannemers Uitvoerders Voormannen
Start-werkbespreking	LMRA	Voor aanvang van werken met verhoogd risico	werfleider aannemer(s) en onderaannemers Uitvoerenden contractor

5.2.7 Leveringen

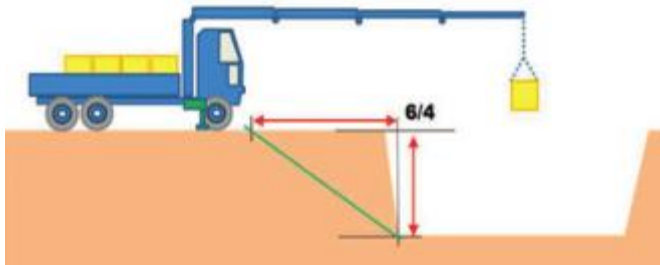
- Voorafgaandelijk dienen de verschillende stockage zones op plan te worden opgetekend. Laden en lossen dient te gebeuren op een veilige plaats binnen de werfzone. Indien op de openbare weg wordt gewerkt dient signalisatie geplaatst conform politionele toelating.
- De aannemer dient rekening te houden met de bereikbaarheid van de bouwplaats, loszone en stockageplaats. Deze zal zodanig worden gekozen dat een verharde weg aanwezig is tot de zone waar de materialen moeten worden gelost.
- Bij het rechtstreeks lossen van bouwmaterialen op verdiepingen moet rekening worden gehouden dat de vrachtwagen voldoende dicht tegen het gebouw kan staan zonder hierbij andere werken in gevaar te brengen.
- Alle voertuigen die geen rechtstreeks zicht naar achteren hebben via de binnenspiegel, moeten worden voorzien van een achteruitrijsignaal. Voertuigen die onder deze definitie vallen en geen achteruitrijsignaal hebben, moeten bij het achteruit rijden/manoeuvreren een begeleider hebben die de zone achter het voertuig vrijhoudt en de chauffeur aanwijzingen geeft. De begeleider heeft steeds oogcontact met de bestuurder en bewaart voldoende afstand tot het voertuig.
- Stapeling van de materialen op de vrachtwagen dient op een voldoende stabiele wijze te worden uitgevoerd zodoende deze op de bouwplaats op een veilige manier en zonder bijkomende maatregelen te kunnen lossen. Hierbij zal in veel gevallen de bouwmaterialen op paletten moeten worden gestapeld. Deze kunnen dan d.m.v. hijsbanden of palettenhaak worden gelost
- Tijdens het lossen op plaatsen waar andere aannemers activiteiten uitvoeren of waar voetgangers, fietsers passeren zal de aannemer de nodige signalisatie plaatsen en de laad- en loszones afbakenen met gepaste middelen.
- Bij de levering van stortklaar beton dienen de toegangswegen en losplaats voldoende verhard te zijn om het wegzakken van de betonmixers te voorkomen. Indien nodig zullen de nodige rijplaten moeten worden gelegd. Opstelling van de betonmixers en betonpomp dient op voorhand te worden vastgelegd op het werfinrichtingsplan. De betonpomp en betonmixers dienen afhankelijk van de grondsamenstelling op een voldoende veilige afstand van de bouwput te worden opgesteld zodat wegzakken van de grond te gevolge van belasting door de vrachtwagens uitgesloten is

5.2.8 Risico op bedelving bij graafwerken

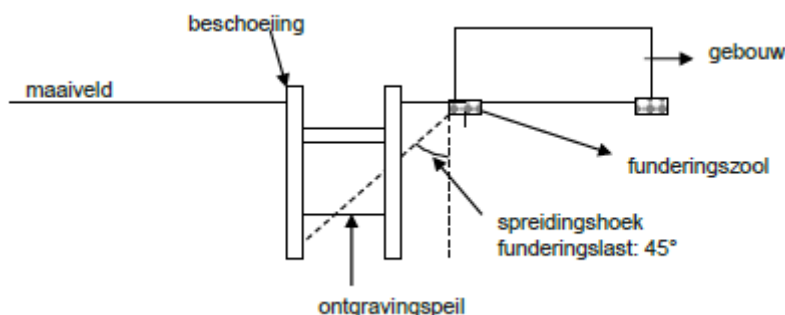
- Alle putten / uitgravingen moeten gegraven worden onder veilig talud (= minimaal onder 45°).
- Aansluitend aan de randen van een put of een sleuf vanaf 1 m. diepte moet zo mogelijk een veiligheidsstrook aanwezig zijn ter breedte van tenminste 100 cm, welke strook moet zijn vrijgehouden van grond en materialen; Bij gebruik van graafmachines, transporten enz. aansluitend aan de randen van putten / uitgravingen bedraagt de veiligheidsstrook minimaal 150cm. Een veiligheidsstrook is niet noodzakelijk wanneer een gesloten wandvoorziening (bekisting e.d.) is toegepast die tenminste 15 cm boven de begane grond uitsteekt.



- Om instortingen en inkalving door werfmaterieel (stempels e.d.) te voorkomen, worden de boorden van de uitgravingen vrijgehouden van materiaal en van zwaar materieel dat een overlast kan veroorzaken. Stempels, materieel,... worden geplaatst op een afstand van de uitgraving die een hoek maakt van minimaal 6/4 met de uitgraving bodem. Als de bodem 1m diep is moet werfmaterieel minstens 1.5m van de rand blijven;



- Beschoeiing plaatsen bij risico op bedelving bij graafwerken >1.2m diepte als ontgraving in talud niet mogelijk of gewenst is. Voor alle sleuven welke gelegen zijn binnen de invloedszone van wegen, bestaande rioleringen, waterlopen, gebouwen en andere constructies is verplicht een beschoeiing te plaatsen over de volledige hoogte van de sleuf waarbij ontspanning van de grond langs de sleuf verhinderd wordt. Deze situatie wordt verduidelijkt op onderstaande schets.



- Aangenomen wordt dat de belasting afkomstig van gebouwen, overgedragen via de fundering op de onderliggende grond, zich spreidt onder een hoek van 45°. Indien de ontgraving van deze omvang is dat ze qua afstand en diepte binnen de aangenomen spreidingshoek valt moet dus een beschoeiing voorzien worden van een type dat grondontspanning vermijdt (b.v. Krings-beschoeiing). Deze beschoeiing moet in alle omstandigheden aansluiten tegen de naastliggende grond en bestand zijn tegen neutrale gronddruk. Op geen enkel moment mag de grond naast de sleuf de kans krijgen zich te ontspannen. De beschoeiing moet over de volledige lengte van de uitgraving geplaatst worden. Tijdens de uitgraving binnen de beschoeiing moet er steeds op gelet worden dat dit tussen de wanden gebeurt en er dus geen grond onder de wanden wordt weggegraven.
- Aanvullingen van uitgravingen dienen voldoende stabiel te worden verhard om verzakken van werfmaterieel / stempels te voorkomen;

5.2.9 Werken thv ondergrondse nutsleidingen

- De aannemer zoekt voorafgaand aan de werken de ligging van de bestaande leidingen op via de beschikbare plannen. Liggingsplannen nutsleidingen dienen op de werf aanwezig te zijn voor het personeel dat in de buurt van deze leidingen werkt;
- Graafwerken met zwaar materieel (graafkraan) in de buurt van ondergrondse leidingen is verboden. Proefsleuven mogen alleen met spade of schop worden gegraven of met een zuigwagen om schade te voorkomen. In uitzonderlijke gevallen mag er een verharde bovenlaag (bijvoorbeeld een stuk wegdek) met de machine verwijderd worden, maar:
 - Er moet een grondwerker bij de machine staan om ze te begeleiden;
 - Onder de toplaag moet alles met spade of schop worden uitgegraven of weggezogen met zuigwagen;
- Bij werkzaamheden in de buurt van leidingen (graafwerken, zwaar transport,...) dient vooraf een KLIP/KLIM melding te gebeuren om de aanwezigheid en ligging van de nutsleidingen te detecteren. De verdere werkzaamheden moeten gebeuren conform de veiligheidsvoorschriften van de netwerkbeheerders.

- Tijdens ingrepen op de nutsleidingen (HS-leiding, gasleiding,...) moet de aannemer de veiligheidsmaatregelen volgen die opgelegd worden door de beheerders van de nutsleidingen. Een voorafgaandelijk overleg met alle leidingbeheerders is noodzakelijk.
- Minimaal 2 dagen voor het starten van graafwerken of andere zware werken in de buurt van de leiding moet de aannemer een melding doen aan de leidingbeheerder opdat deze aanwezig kan zijn tijdens de werken, de nodige instructies te geven en toezicht te houden ;
- Aanduidingspaaltjes en elementen waarmee de ligging van nutsleidingen zijn aangegeven mogen niet zonder toelating van de beheerder ervan weggenomen worden;
- Men dient er zorg voor te dragen dat afdekplaatjes –en elementen, die geplaatst zijn ter bescherming van de nutsleidingen, hun functie kunnen blijven vervullen. Ze mogen niet zondermeer worden verwijderd en dienen teruggeplaatst zodanig dat hun functie gehandhaafd blijft.
- Leidingen die bloot gegraven worden moeten beschermd worden tegen schade door verzakken d.m.v. gepaste onderschoring, tijdelijk onder vullen, ophangen,..
- Bloot gegraven waterleidingen moeten bij vorst beschermd worden tegen stuvriezen;
- Kabels buiten gebruik moeten door leidingbeheerder visueel doorgeknijpt/onderbroken worden;
- Zie ook richtlijnen in geval van noodsituatie - nummers van de nutsmaatschappijen moeten gekend zijn bij de werknemers indien werken in de buurt van leidingen;
- Aandacht voor luchtlijnen, de werknemers dienen indien nodig via een toolbox gewezen op de beperkte werkhoogte (afkippen grond, kranen,...);

5.2.10 Valgevaar / struikelgevaar putten en sleuven

- Daar waar werknemers / voetgangers dienen te passeren worden sleuven afgedekt met loopbruggen voorzien van leuningen



- Openingen rioleringsputten en dergelijke steeds afschermen met overrijdbare platen / signaleren. Putdeksels signaleren indien deze openliggen. Bij einde werkzaamheden putdeksels afschermen of afsluiten;

5.2.11 Funderingswerken

- Afschermen van snijgevaar wachtwapeningen met kunststof doppen (type Rebar cab) het betreft een signaalkap. Bedoeling is het visueel markeren van de wapeningsuiteinden en afscherming van de wapening tegen stoten/kwetsen;



- Afschermen van spiesgevaar (bv smalle verticale wapeningen in ankerkooi) d.m.v. omplooiën wachtwapening of plaatsen van geschikte kunststof doppen op stekeinde (type Rebar Cab met een plateau van 10x10 van boven voor spreiden van de valenergie);



5.2.12 Hijsen van lasten

- Voor hijswerken met mobiele kranen moet vooraf een hijsplan opgesteld worden (met in te zetten middelen, vrij te houden impactzone, maximale lasten, optredende gronddrukken, afschooroppervlak,...). Dit hijsplan moet voor aanvang der werken ter goedkeuring voorgelegd worden aan opdrachtgever en veiligheidscoördinator.
- Zone rondom de kraan en onder gehesen lasten moet steeds vrij zijn van personen. Hiervoor wordt de nodige signalisatie en/of wachten geplaatst;
- Een stabiele, draagkrachtige ondergrond is essentieel. De optredende afschoor druk mag in geen geval de drukweerstand van de grond overschrijden. Om deze reden is enkel afschoren op verharde ondergrond toegestaan en moet, indien nodig, bijkomende fundering voorzien worden om de stempels stabiel te onderschoren. Vooraf moet per hijs gecontroleerd worden dat de max gronddruk niet wordt overschreden. Signalisatie van de draagkrachtige zone met graffiti, signalisatietouw, lint,.. duidt aan waar veilig afgestempeld kan worden;
- Om elke verzakking te voorkomen, is geen enkele uitgraving in de onmiddellijke omgeving van de hijskraan toegelaten. Bij het hijsen in de buurt van de grachten / geroerde grond moet een veiligheidsafstand bewaard worden van de rand;
- Een bekwaam en bevoegd persoon zal aangesteld worden om de kraanmanoeuvres te leiden. Deze aangestelde en de kraanman moeten met elkaar in verbinding kunnen staan, hetzij door radiozend- en ontvangposten, hetzij visueel door gebaren en seinen, die het voorwerp uitmaken van geschreven instructies die aan de betrokkenen zijn overgemaakt;
- Alle voertuigen met een hijs- of hefffunctie (hoogwerkers, kranen, verreikers, vorkliften, Unimog met kraan, schaarliften,...) dienen vergezeld te zijn van een geldig keuringsattest (max. 3 maanden oud). Het keuringsattest (of een kopie) dient steeds in het voertuig aanwezig te zijn;
- Buitenlandse keuringsplichtige toestellen waarvoor een keuringsverslag werd opgesteld door een niet-Belgische EDTC dienen, vóór het gebruik, een administratieve keuring te ondergaan door een Belgische EDTC. Indien deze keuring goed bevonden wordt door de EDTC mag het toestel max. 3 maanden ingezet worden. Na het verstrijken van deze periode moet het toestel terug naar het land van oorsprong gebracht worden of een volledige keuring ondergaan door een Belgische EDTC;
- Vastleggen, monitoren en respecteren van de maximale windsnelheid;

5.2.13 Montage van geprefabriceerde elementen

- Het is essentieel dat onder de te plaatsen prefab elementen zich geen personen bevinden die zowel rechtstreeks als onrechtstreeks geraakt kunnen worden door vallende stukken. De onderliggende zone wordt afgebakend en indien nodig vrij gehouden door een wacht;
- Bij de plaatsing van zware prefab elementen dienen de nodige schoringen geïnstalleerd alvorens overgegaan kan worden tot de plaatsing;
- De prefab stukken moeten worden voorzien van gekeurde haken en ogen. Het ligt voor de hand dat het hijsmateriaal volledig in orde moet zijn en gekeurd door een erkend organisme alvorens het werk aan te vatten. De manier van eventueel begeleiden vanaf de grond door middel van koorden dient vooraf bestudeerd en de bewegingen die een stuk, vooral een lang stuk, tijdens het zwaaien mag maken dienen precies bepaald en afgesproken met de kraanbestuurder;
- Voor het aanhaken van de stukken zullen middelen gekozen worden die weinig werk vragen om losgemaakt te worden. Met de plaats van hijsogen zal rekening gehouden worden bij de valbeveiliging van de werknemers. Die plaatsen zullen zo gekozen worden dat ze veilig bereikbaar zijn om het stuk aan te slaan vóór het opnemen en de kraanhaken los te maken eens het stuk gemonteerd en afgeschoord;

- Indien het voor de uitvoering van het werk nodig is om collectieve beveiligingen weg te nemen, dan moeten de werknemers individueel beveiligd worden. De periodes waarin dit gebeurt moeten tot het strikt noodzakelijke minimum beperkt worden. In geen geval mag een dergelijke toestand gevaar opleveren voor andere werfdeelnemers;

5.2.14 Valgevaar bij werken op hoogte

- Collectieve valbescherming voorzien cfr. Codex Boek IV Titel 5 en Titel 2 betreffende arbeidsmiddelen voor tijdelijke werkzaamheden op hoogte (31/08/2005) en Codex Boek IX Titel 1 collectieve beschermingsmiddelen (30/08/2013);
- Tijdens de werken voorziet de aannemer een algemene collectieve valbeveiliging in overeenkomst met het geldende KB “gebruik arbeidsmiddelen voor tijdelijke werken op hoogte”.
- De aannemer schermt het overige valgevaar collectief af door gepast werfmaterieel in te zetten voor werkzaamheden op hoogte (hoogwerkers, verreikers, schaarliften, rolstellingen...). De arbeidsmiddelen moeten gekeurd zijn en mogen enkel gebruikt worden door bevoegde personen (gepaste opleiding). Het werfmateriaal om op hoogte te werken moeten stabiel opgesteld worden (putten afschermen, anti-afrijbeveiliging, niet op talud opstellen, stevige ondergrond,...);
- Gebruik van mobiele arbeidsmiddelen conform Codex Boek IV Titel 5 en Titel 2 betreffende arbeidsmiddelen voor tijdelijke werkzaamheden op hoogte (31/08/2005) en Codex Boek IX Titel 1 collectieve beschermingsmiddelen (30/08/2013) te voorzien
 - Periodieke keuring hoogwerker, schaarlift te voorzien op de werf
 - Opleidingsattest bestuurder mobiel arbeidsmiddel te voorzien op de werf
- Werken op hoogte is alleen toegestaan via algemene beschermingsmiddelen (leuningen, steigers, hoogwerkers,...). Enkel indien dit niet kan (na risicoanalyse en goedkeuring VC) zijn PBM's tegen vallen toegestaan. Deze arbeidsmiddelen moeten correct gebruikt worden (valdempers, conform ankerpunt, harnas,...) gekeurd zijn en gebruikt door opgeleide werknemers;
- Startwerkvergadering met de werknemers voorzien bij aanvang van werken op hoogte met nadruk op het voorkomen van valgevaar, vallende voorwerpen, het melden van gevaarlijke situaties en wat zij moeten doen bij het zien van onveilige situaties en handelingen;

5.2.15 Vallende voorwerpen

- Algemeen verplichte helmdracht op de werf;
- Bij werkzaamheden in de hoogte moeten vallende voorwerpen voorkomen worden boven plaatsen waar zich personen kunnen bevinden. Indien nodig dient de onderliggende zone te worden afgebakend. Indien er zeer hoge risico's verbonden zijn aan de werken, moet dit gebeuren met behulp van een wachtpost.
- Tijdens werkzaamheden met hijswerktuigen moet het gebied waarbinnen gehesen wordt duidelijk zijn afgebakend. Iemand die niet bij het hijs werk betrokken is, mag zich niet in dat gebied begeven. Vrijhouden van zone waar personen geraakt kunnen worden door vallende voorwerpen of materieel dat omver kan vallen.
- Inplanting van de montagekranen deskundig kiezen zodat deze niet draaien over werfketen, gebouwen die in gebruik zijn, risicovolle installaties,...
- Op plaatsen waar werknemers, personen, voetgangers, fietsers onder de werken door moeten lopen zal de aannemer de nodige afscherming en overkappingen plaatsen, bestaande uit voldoende sterke materialen, ter voorkoming van vallende voorwerpen

5.2.16 Werken t.h.v. elektrische (hoogspannings) installaties

- Werkzaamheden aan elektrische installaties moeten worden uitgevoerd overeenkomstig de bepalingen in het AREI. De werkzaamheden mogen principieel alleen door gekwalificeerde elektriciens, in spanningsvrije toestand, en met vrijgave door de installatieverantwoordelijke uitgevoerd worden.
- Werkzaamheden thv elektrische installaties moeten gebeuren in nauw overleg met de (installatieverantwoordelijke) opdrachtgever, netbeheerder (indien HS) en VC. Advies vermelde betrokken partijen en het vastleggen van een werkmethode en bijhorende veiligheidsvoorschriften is essentieel. De voorgestelde werkmethode en bijhorende preventiemaatregelen worden via een toolbox aan elke werknemer duidelijk gemaakt worden voor aanvang van enige werkzaamheden;

- De werkzaamheden aan HS-installaties mogen slechts uitgevoerd worden door vakbekwame personen (BA4/BA5) onder toezicht van een werkverantwoordelijke en installatieverantwoordelijke volgens de modaliteiten vastgelegd in het AREI;
- In principe worden alle werkzaamheden buiten spanning uitgevoerd. Bij werken aan en in elektrische installaties geldt het volgende :
 - Vrij schakelen;
 - Vergrendelen (tegen opnieuw inschakelen beveiligen);
 - Meten (spanning);
 - Aarden en kortsluiten;
 - Afbakenen (melding met bord, afbakeningslint)Na beëindiging van de werken moeten deze veiligheidsmaatregelen in omgekeerde volgorde opgeheven worden.
- Werken onder spanning mogen alleen uitgevoerd worden als om dwingende redenen geen spanningsvrije toestand geschapen of gegarandeerd kan worden. Voorwaarde hierbij is dat :
 - Door gebruik van de juiste apparatuur het gevaar voor elektrocutie of voor lichtboogvorming uitgesloten wordt;
 - De aannemer deze werken alleen toevertrouwt aan personen die vertrouwd zijn met het onder spanning te werken;
 - De aannemer technische, organisatorische en persoonlijke veiligheidsmaatregelen oplegt en doorvoert, die een doelmatige beveiliging tegen elektrocutie of lichtboogvorming garanderen;
 - Bij voormelde werkzaamheden steeds een tweede persoon aanwezig is, die ter zake voldoende geschoold is en in staat is eerste hulp te verlenen op het gebied van hart-longen-reanimatie;
 - Werkzaamheden onder spanning kunnen slechts worden uitgevoerd na goedkeuring door de installatieverantwoordelijke.
- Na het onder spanning brengen van de cabine moeten de nodige sloten, signalisatie en beveiligingen geplaatst worden om accidenteel onder spanning brengen van (delen) HS-installatie te vermijden;
- Tijdens de werken moet de tijdelijke situatie duidelijk gedocumenteerd worden opdat werknemers op de hoogte zijn van de gewijzigde voedingen en (onmiddellijk aanbrengen aanduidingen, labels,...)
- Ook elk werk aan de LS-elektrische installatie zal uitgevoerd worden door een bevoegd persoon, die zal werken volgens de regels van goed vakmanschap.
- De aarding van de elektrische borden, kabelgoten en belangrijke metalen delen (verluchtingskokers, ...) evenals de equipotentiaal verbindingen moeten worden uitgevoerd alvorens de elektrische installatie onder spanning wordt gezet.

5.2.17 Stof

- Vooreerst moet gekeken worden naar systemen die geen stof veroorzaken (knippen klinkers, snijden tegels,...);
- Machines dienen in eerste instantie uitgerust met stofafzuigsysteem en/of water toevoeging bij zagen en slijpen;
- Er dienen steeds de nodige PBM's ter beschikking te worden gesteld. Hierbij zal als ademhalingsbescherming minimaal P3-maskers in voldoende aantal worden voorzien;
- Alle ruimten dienen bij onvoldoende evacuatie van het stof te worden uitgerust met een aangepaste ventilatie die het stof onmiddellijk afzuigt. In gesloten ruimten is het vegen van bouwstof en puin met borstels niet aangewezen; de aannemer dient de nodige industriële stofzuigers te voorzien;
- Indien nodig zullen stofwanden aangebracht worden ter afscherming van naastliggende ruimten;

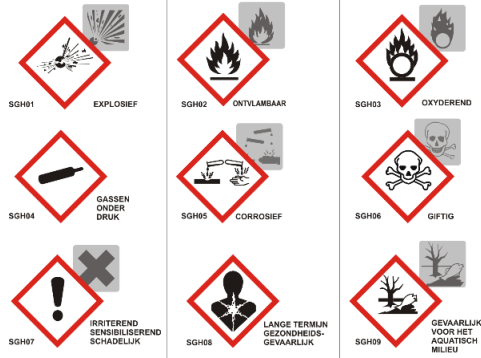
5.2.18 Voorkomen van brand

- Brandbare stoffen die zich gebeurlijk in de onmiddellijke omgeving van de warmwerken bevinden dienen te worden verwijderd. Indien dit niet mogelijk is, dienen de nodige afschermingen te worden geplaatst;
- De aannemer dient, in de onmiddellijke omgeving van de warmwerken, de gepaste brandbestrijdingsmiddelen ter beschikking te houden. De uitvoerders van de werken dienen op de hoogte gebracht van de aanwezigheid en de werking van deze bestrijdingsmiddelen.
- Controle 1u op nasmeulen bij warm werk (branden roofing, slijpen,...) ;

- Plaatsen van voldoende brandblussers op de werf. In het bijzonder binnen 5m van warm werk ;
- Gasflessen enkel vastgemaakt stockeren op verluchte plaatsen ;
- Rookverbod op de werf ;
- Onmiddellijk afvoeren van brandbaar afval.

5.2.19 Gevaarlijke producten

- Van elke stof die vermeldt wordt in art31 van de REACH verordening moet een VIB beschikbaar zijn op de werf. In de praktijk zijn dit producten waarop de verpakking een gevarenetiket staat.



- De aannemer zorgt ervoor dat een lijst van deze producten die gebruikt worden op de werf beschikbaar is met vermelding van de maximum hoeveelheid aanwezig op de werf. De aannemer overhandigt VIB (veiligheidsinformatiebladen = vroegere MSDS fiches) aan de veiligheidscoördinator en heeft een exemplaar van de VIB op de werf. Alle producten moeten bewaard worden in hun originele verpakking die voorzien zijn van CLP symbolen. De producten worden naar gelang de compatibiliteit van de producten opgeslagen, indien het vloeistoffen zijn is het gebruik van een lekbak of opvangbak verplicht. Werknemers zijn getraind voor het herkennen van de gevaarsymbolen en om met de gevaarlijke producten te werken.
- Wanneer de aannemer producten met bovenstaande etikettering op de werf wil gebruiken moet hij op voorhand MSDS-fiche ter goedkeuring voorleggen en onderstaande stappen doorlopen:
 - Product vervangen door minder schadelijke product indien mogelijk;
 - Risicobeoordeling van het product ivm omgeving, uit te voeren werken en veilige werkmethode uitwerken met voorkeur voor collectieve voorzorgsmaatregelen (afzuiging, ventilatie,...);
 - Controleren dat er geen andere werken doorgaan waardoor werknemers van andere firma's onbeschermd blootgesteld worden aan het product;
 - MSDS-fiches moeten aanwezig zijn op de werf, ervoor zorgen dat zijn mensen op de hoogte zijn van de inhoud MSDS-fiche en de voorzorgsmaatregelen toepassen (opslag, verwerking,...);
- Uitsluitend materiaal nodig voor de dagactiviteit mag aangevoerd worden en op de werfzone gestockeerd worden.
- Tijdens verwerking moet de werkzone afgestemd zijn met nevenaannemers en indien nodig luchtdicht afgeschermd;

5.2.20 Persingen en gestuurde boringen

- De aanleg van persputten gebeurt in coördinatie met de andere werkzaamheden. De opvangput en de persput zijn afgebakend en gesignaliseerd, alsook beschermd tegen inkalving. De stapelplaats voor materiaal en de persinstallatie zijn zodanig opgesteld ten opzichte van elkaar dat een vlotte manipulatie van het materiaal kan plaatsvinden. De werken uitgevoerd in de persingen, zoals ontgraven en verwijderen van grondspecie en restmaterialen, zijn verzekerd van een duidelijke communicatie tussen het personeel ter hoogte van het persfront en de bedienaars van de persinstallatie. Volgende belangrijke punten verdienen speciale aandacht:
 - Zuurstof/luchtaanvoer;
 - coördinatie tussen arbeiders;
 - insijpelend water;
 - schoring;
 - ergonomie (bereikbaarheid van het persfront, af- en aanvoer van materiaal, energievoorzieningen,...).
- Bij aanvoer van materieel, de opstelling van de boorinstallatie, de aanleg van een opvangput en de stapeling van materieel geldt eveneens dat deze werkzaamheden plaatsvinden in coördinatie met het gebeuren in de directe omgeving. De werf is ingedeeld in de opvangput voor

grondwatermengsel, de boorinstallatie en de stapelplaats voor materieel. De opvangput is afgebakend en gesignaliseerd, tevens voldoende verwijderd van de stapelplaats en de boorinstallatie en beschermd tegen inkalving. De stapelplaats en de boorinstallatie zijn zo gelegen dat de aan- en afvoer van boorelementen kan plaatsvinden op een vlotte en ergonomische wijze, bv hindernissen vermijden tussen de stapelplaats en de boorinstallatie.

- De boorinstallatie is alleen bereikbaar voor de bedienaars van de installatie door de nodige afbakening en signalisatie. De installatie is voorzien van de nodige afschermingen. Het toevoegen en verwijderen van boorelementen gebeurt in coördinatie zodat het contact met de bewegende delen van de boorinstallatie wordt vermeden.

5.3 Algemene preventiemaatregelen

5.3.1 Werfinrichting en organisatie

5.3.1.1 Opmeten van het terrein.

Bij het opmeten van de werf in de buurt van weg- of werfverkeer dient men speciale aandacht te besteden aan het risico van aanrijding. Dit kan vermeden worden door het dragen van signalisatiekledij conform NBN EN ISO 20471:2013, het opmeten door 2 personen te laten geschieden en het duidelijk signaliseren van de plaats van de op te meten punten.

5.3.1.2 Inplanting en inrichting van de werflokalen

De werflokalen moeten vanaf de openbare weg toegankelijk zijn zonder nood aan beschermingsmiddelen die voor het verder betreden van werf wel noodzakelijk zijn. Ook de onderaannemers dienen de wettelijke regels voor het onderbrengen van hun werknemers te eerbiedigen. Voor hun water, riool- en elektriciteitsvoorziening kunnen ze eventueel afspraken maken met hun hoofdaannemer of met de algemene aannemer. De elektrische installaties van de werflokalen moeten conform aan het Algemeen Reglement op de Elektrische installaties (AREI) uitgevoerd en onderhouden worden. Tevens moet de werfkeet aangesloten zijn op de aardingslus. Van deze installaties moet een geldig keuringsattest door de aannemer kunnen voorgelegd worden. De lokalen moeten worden uitgerust met voldoende en aangepaste brandbestrijdingsmiddelen. Deze moeten gemakkelijk bereikbaar zijn en jaarlijks gecontroleerd. De lokalen van de sanitaire installaties (kleedkamers, refters, wasplaatsen, toiletten) voldoen aan de wettelijke hygiëne- en veiligheidseisen en moeten telkens als het nodig is gereinigd worden. De sanitaire afvoeren zullen aangesloten worden op de openbare riolering conform met de plaatselijke reglementering.

Alle lokalen, kantoren, sanitairen, refters, kleedkamers, waslokalen enz., worden steeds net en proper gehouden. Daartoe wordt een persoon aangesteld die voor de reiniging instaat. Elke aannemer staat in voor de reiniging van zijn eigen inrichtingen en is tegenover het bestuur verantwoordelijk voor zijn onderaannemers.

Bovenstaande bepalingen zijn opgenomen conform de CAO van 10 februari 2005 betreffende de humanisering van de arbeid. Het KB van 26 september 2006 is hierop van kracht.

Het lokaal voor eerste hulp bij ongevallen bevindt zich in het werflokaal van de algemene aannemer en wordt door hem ingericht. Dit lokaal moet aangeduid worden met een reglementair pictogram (wit kruis op groene achtergrond) en moet uitgerust zijn met een inhoud die aangevuld en afgestemd is op de specifieke werfbehoeften en die samengesteld wordt na overleg en advies met de arbeidsgeneesheer. Indien voor sommige activiteiten welbepaalde verzorgingsmiddelen noodzakelijk zijn, wordt dit aangegeven in het VGP. Het eerste hulpmaterieel moet steeds bereikbaar zijn tijdens de werkuren, dus ook bij eventueel nachtwerk en bij ongelijke uurroosters. Verder moet het EHBO-lokaal beantwoorden aan de wettelijke voorschriften inzake verwarming, netheid, stromend water enz.

Elke onderaannemer dient in orde te zijn met de regelgeving ter zake, en gemeenschappelijk gebruik maken van de reeds aanwezige voorzieningen.

5.3.1.3 Voorlopige omheining

Een voorlopige afsluiting met verwijderbare elementen aan de toegang dient conform de voorschriften van art.11.21 van STS 11-uitgave 1990 geplaatst te worden. Een gepaste afbakening moet de ganse werf omgeven, hiermee wordt bedoeld dat de elementen onderling verbonden worden met klemmen en moet voldoende stevig zijn (bestaat op zijn minst uit geprefabriceerde palen uit staal met een verzinkt net ertussen) en de nodige pictogrammen dienen aangebracht om te wijzen op de noodzaak aan individuele bescherming op de eigenlijke werf. Opschriften met uitdrukkelijk toegangsverbod worden in voldoende mate aangebracht. In de werkzones wordt dit toegangsverbod aangevuld met een gebiedspictogram voor verplichte helmduch en een voor verplicht dragen van veiligheidsschoeisel. De omheining mag geen hinder vormen voor passanten en is tenminste 1m80 hoog. Uitgravingen en andere gevaarlijke punten zullen apart afgebakend worden en wel door de aannemer tot wiens werk ze behoren.

5.3.1.4 Wegomleggingen of gebruik van delen van de openbare weg

Het in beslag nemen van delen van de openbare weg voor werfdoeleinden moet tot een minimum herleid worden en mag nooit gebeuren zonder voorafgaandelijk raadplegen van de gemeentepolitie, die tevens zal moeten instemmen met het voorstel tot plaatsing van de nodige signalisatieborden.

Dit kan van tijdelijke of permanente aard zijn (plaats voor laden en lossen vrachtwagens, wachtzone voor vrachtwagens en andere voertuigen, ...).

Een exemplaar van het verkeerssignalisatieplan zal aan de coördinator verwezenlijking bezorgd worden en moet door hem en door het bestuur goedgekeurd worden alvorens die fase uitgevoerd wordt. Indien sommige borden geen zin hebben buiten de werkuren, dan moeten deze bij het einde van de dag afgedekt, neergelegd of weggenomen worden.

5.3.1.5 Opslag van materiaal

Het principe wordt vastgelegd door de algemene aannemer en opgelegd aan zijn nevenaannemers en onderaannemers. De hoofdaannemer wordt verondersteld een zone af te bakenen waar de materialen ordelijk opgeslagen kunnen worden, dit kan zo nodig in overleg met het bestuur gebeuren teneinde rekening te houden met de gebeurlijke aanwezigheid van de aannemers van andere loten. De materialen, welke niet opgeslagen worden op de plaats waar zij onmiddellijk verwerkt worden, dienen te worden opgeslagen binnen afgebakende zones. De voorraden zullen op een stabiele manier gestapeld worden en duidelijk gescheiden naar hun aard. De afstand tussen de voorraden moet een gemakkelijke doorgang toelaten. Om de stabiliteit te garanderen dient de stapelzone op voorhand geëgaliseerd te worden. Het materiaal wordt dermate opgeslagen dat het geen hinder vormt voor het eigen werfverkeer, het werfverkeer van derden en evenmin een hinder vormt voor de aangelanden en de veiligheidsdiensten. Het handhaven van de orde geldt voor alle contractanten op de werf.

5.3.1.6 Opslag van gevaarlijke producten

In de eerste plaats moet men er zeker van zijn dat er voor dezelfde toepassing geen minder gevaarlijke producten met evenwaardige eigenschappen bestaan.

De opslagplaatsen van ontvlambare producten en materialen, van welke aard ook, moeten zorgvuldig uitgekozen worden. Dit wil zeggen, zo ver mogelijk van de arbeidsplaatsen en dit vooral bij de uitvoering van werkzaamheden welke een zeker brandrisico inhouden (laswerken, ...) In ieder geval mogen nooit gevaarlijke producten binnen een gebouw worden opgeslagen. Alleen de voor het werk van de dag benodigde hoeveelheden mogen binnengebracht worden. Toegang tot de werf De toegang tot de werf dient te worden verhard en moet voldoende breed zijn teneinde vrachtwagens toe te laten op een veilige manier lasten te laden en lossen. Deze voertuigen moeten aangepast zijn aan de te vervoeren lasten. Naast de hoofdtoegang raden we tevens aan een evacuatietoegang te creëren met de nodige pictogrammen die hiernaar verwijzen. Naast de pictogrammen is het ook aangewezen alle werknemers (ook deze van onderaannemers) uitdrukkelijk richtlijnen te geven inzake de toegangsmodaliteiten tot de werkzone.

Voor het slotvast maken van de werf is het misschien interessant een cijferslot te gebruiken waarvan de code door bevoegde medewerkers gekend is. Tijdens de werkuren dienen de aannemers steeds toe te zien op het respecteren van deze bepalingen. Elke inbreuk dient te worden gemeld aan het bestuur. De afbakening en signalisatie van deze werftoegangen behoren tot de opdracht van de algemene aannemer.

5.3.1.7 Parking

Het parkeren en de bijhorende bewegingen zijn verboden op de plaatsen waar ze het openbaar verkeer hinderen. Alle wachtende vrachtwagens dienen zich te schikken naar de vigerende verkeersreglementering en mogen zij op geen enkele wijze een hinder vormen voor het werfverkeer, wegverkeer, voetgangers, fietsers en veiligheidsdiensten.

5.3.1.8 Elektrische installaties

Het geheel van elektrische installaties moet voldoen aan de eisen vervat in het AREI. Zo is een beschermingsgraad IP44 vereist voor het materieel dat dient voor het transport van elektrische stroom in open lucht. De algemene aannemer installeert en onderhoudt de gemeenschappelijke elektrische installatie. Het gaat daarbij om de aansluiting op het net, de plaatsing van een hoofd verdeelkast en van een aantal werfkasten. De plaats van die kasten en van de voedingskabels er naartoe wordt in overleg met de desbetreffende nutsmaatschappij bepaald en eventueel gewijzigd wanneer de werfevolutie daartoe aanleiding geeft. Elke aannemer houdt de keuringsattesten van de elektrische installatie of kopieën ervan en het totaalschema van de hiervoor bedoelde stroomverdeling op de werf ter beschikking van de coördinator verwezenlijking. Het volstaat niet om borden of verdeelkasten op magazijn te laten keuren, maar wel dient de ganse installatie (aansluitingen + kasten + kabels + verbindingen + stroomgroepen + aarding) gekeurd te worden.

Stroom verdelingskasten moeten aangepast zijn voor werfgebruik, dit wil zeggen met voldoende bescherming tegen weersinvloeden, stevige en stabiele constructie, gevaarloze bereikbaarheid van de stroomonderbrekers, differentieelschakelaar enz. Elke stroom verdeelkast moet afzonderlijk spanningsloos kunnen gezet worden zonder tussenkomst van een bevoegd elektricien, hetgeen betekent dat voedingskabels niet op de stroomrails of andere contactpunten van een hoofdkast of van een vóórliggende kast mogen worden aangesloten, maar wel, mits tussenplaatsing van een gevaarloos bereikbare en afschakelbare overstroombeveiliging, met een gepaste stekker op een stopcontact. Verlengkabels die op de grond liggen, zullen gegroepeerd worden en beschermd tegen de invloeden eigen aan de bouwactiviteiten (doorgang van voertuigen, chemische of thermische belasting)

Elk werk aan de elektrische installatie zal uitgevoerd worden door een bevoegd persoon, die zal werken volgens de regels van goed vakmanschap. Werken aan elektrische installaties moet steeds spanningsvrij gebeuren. De aarding van de elektrische borden, kabelgoten en belangrijke metalen delen (verluchtingskokers, ...) evenals de equipotentiaal verbindingen moeten worden uitgevoerd alvorens de elektrische installatie onder spanning wordt gezet. Indien kabels ondergronds geplaatst worden, dan wordt op de plaatsen waar de kabel de grond ingaat een bescherming aangebracht tot op de liggingdiepte van de kabel en ongeveer een meter boven de grond uitstekend en eveneens een stevig en duidelijk signaalbaken (piket + opschrift in opvallende kleur) geplaatst dat voldoende de aandacht van vrachtwagen- en werfvoertuigenbestuurders trekt. Het is best om onder de werfrijweg een buis of koker aan te brengen zodat kabels er steeds kunnen doorgeleid worden achteraf. Het spreekt voor zich dat op stroomkabels geen trekkrachten uitgeoefend worden en dat ze evenmin buiten gebruik gesteld worden. Elke anomalie of defect aan de elektrische installatie, zal onmiddellijk aan de werkverantwoordelijke gemeld worden.

5.3.1.9 Milieurichtlijnen

Er dient rekening gehouden met de bepalingen van het VLAREM (Vlaams Reglement betreffende de Milieuvergunning). Voor de administratieve plichtplegingen geldt Vlare II en voor de technische uitrusting kan men zich baseren op Vlare II bijlagen. Elke aannemer is te allen tijde verantwoordelijk voor de correcte toepassing van de milieuwetgeving (Vlare, Vlarema ...) in alle gevallen waartoe zijn werkzaamheden aanleiding kunnen geven.

Bepaalde machines (bv. compressoren), opslag van sommige producten (stookolie e.a.), oppompen en lozen van water naargelang de capaciteit en de hoeveelheid kunnen aanleiding geven tot meldingsplicht en zelfs tot vergunningsplicht. Elke aannemer en onderaannemer die op de werf werk moet uitvoeren heeft de plicht zich volgens deze reglementeringen in orde te stellen. Het is formeel verboden afval en scheikundige producten van om het even welke aard te verbranden, op het terrein achter te laten of in de riolering te gieten. Afval en resten van producten worden selectief verzameld en verwijderd conform de gemeentelijke reglementering terzake.

Voor afbraakwerken die stof met zich meebrengen, moet men rekening houden met Vlare II bijlagen 6.12 "Beheersing van stofemissies tijdens bouw-, sloop- en infrastructuurwerken".

5.3.1.10 Orde en netheid

Orde en netheid zijn belangrijke veiligheidsfactoren, daarom is het noodzakelijk ze onafgebroken te handhaven en te promoten op de werf. Op en in de omgeving van de werkposten zal systematisch alle afval verwijderd worden en in de ertoe bestemde container of vuilnisbak gestort worden. Deze containers en/of bakken zullen regelmatig geleegd worden. Bij het einde van dagtaak zullen de werkposten systematisch gecontroleerd worden op orde en netheid door de werkverantwoordelijke van elke aannemer voor zich. Daarnaast worden door de algemene aannemer de doorgangen, gemeenschappelijk toegangswegen naar de werfketen, de andere werfwegen en de openbare weg en voetpaden regelmatig gereinigd en desnoods hersteld (beschadiging van wegdek, belijning, ...). Indien een bepaald aannemer specifieke bevuilding of schade veroorzaakt dan moet hij zelf de nodige herstelmaatregelen zonder uitstel uitvoeren.

5.3.1.11 Centralisatie in geval van brand, ongeval of bomalarm

Indien er zich een situatie voordoet waarbij de werknemers op de werf geëvacueerd dienen te worden, moeten alle aanwezige personen zich verzamelen op een centraal, veilig en op voorhand afgesproken punt teneinde een controle te kunnen uitvoeren van het aantal mensen.

5.3.1.12 Brandpreventie

Brand is voor ieder bedrijf een permanent risico. Materiële verliezen zijn te verzekeren, dingen te herstellen of te vervangen. Wat mensen bij brand kan overkomen is met geld niet te vergoeden.

Naleven van bepaalde regels bij het dagelijkse werk:

- Wees voorzichtig met vuur of vlam;
- Zorg dat ontvlambare en brandbare stoffen voldoende ver verwijderd zijn van iedere warmtebron;
- Ledig geen asbakken in de afvalbak;
- Gebruik voor brandbaar afval de daartoe beschermde recipiënten;
- Schakel elektrische machines en apparaten na gebruik uit en zeker bij het einde van de werktijd;
- Schakel defecte of beschadigde machines of toestellen uit en signaleer dit dadelijk aan je rechtstreekse chef;
- Zorg ervoor dat de elektriciteitsvoorzieningen veilig zijn;
- Rook niet op plaatsen waar het verboden is.

De meest voorkomende brandoorzaken vindt men bij lassen en snijden, elektrische apparatuur en installaties, verwarmingsapparaten en het verbranden van afvalproducten. Voorzorgen bij lassen en snijden:

- Vermijden, bedekken of afschermen van de bewerking;
- Hou steeds een blustoestel bij de hand;
- Hou toezicht op de ruimte waar vonken en spatten kunnen terechtkomen;
- Hou slangen steeds uit de zone van lassen of branden;
- Zorgvuldig nazicht van de werkruimte na het beëindigen van het werk;
- Gebruik enkel reglementaire las- of brandinstallaties;
- Zorg ervoor dat de elektrische installaties veilig worden ingericht. Laat dit werk aan specialisten over;
- Voorzie voldoende poederblussers om een snelle interventie mogelijk te maken.

5.3.2 Werfmaterieel

5.3.2.1 Ladders, stellingen en steigers

De aandacht wordt er op gevestigd dat de staat en het gebruik van ladders en stellingen strikt conform moeten zijn aan de wettelijke bepalingen. Zij moeten onder meer beantwoorden aan de volgende voorwaarden:

- Alle bepalingen vastgelegd in CODEX boek IV titel 5 betreffende gebruik arbeidsmiddelen voor tijdelijke werkzaamheden op hoogte;
- Op elke ladder staat de naam van de eigenaar/ondernemer onuitwisbaar vermeld. Dit geldt eveneens voor stellingkaders;
- de gebruikte stellingen moeten bestaan uit werkvloeren met een maximale vrije dracht van 4m. Elke werkvloer is omringd met een aansluitende plint van 15cm hoogte, een tussenleuning op een hoogte begrepen tussen de 95 en 110 cm ten overstaan van de werkvloer;
- Bij verplaatsbare en rolstellingen gebeurt de toegang langs de binnenzijde van de stelling. Wanneer de afstand tussen de sporten van de stellingkaders meer dan 30 cm bedraagt, moet de toegang tot de werkvloeren gebeuren via vaste ladders die langs de binnenzijde van de stelling geplaatst zijn en die toegang geven tot valluiken in de stellingvloeren. Deze valluiken moeten automatisch sluiten;
- Stellingvloeren mogen nooit met overstek geplaatst worden en moeten steeds effectief beveiligd zijn tegen verschuiven;
- De stelling dient gekeurd te zijn en is aangewezen bij het optrekken van het paramentmetselwerk en de voegwerken.

5.3.2.2 Elektrische apparaten

Machines gebruikt door de aannemers moeten volledig conform de wettelijke schikkingen zijn. Zij moeten steeds gebruikt worden voorzien van hun veiligheidsafschermingen; de veiligheidsvoorschriften ervan mogen in geen enkel geval buiten werking gesteld worden. In geval van tussenkomst aan een machine moet vooreerst de elektrische voeding losgekoppeld worden. De machine moet geïsoleerd worden van elke energiebron en de eventuele bijkomende vergrendelingsapparatuur moet aangebracht worden. Machines die aan wettelijke keuringen onderworpen zijn, moeten effectief in orde zijn alvorens op de werf gebruikt te worden.

5.3.2.3 Lassen

Het elektrisch lassen kan verschillende risico's inhouden. Op werven in open lucht moeten de gebruiksvoorwaarden van deze apparaten beantwoorden aan verschillende veiligheidsvoorschriften. De las- en massakabel met de aansluitingen zijn geïsoleerd en in perfecte staat.

- Om beschadiging van het voedingscircuit of het apparaat te voorkomen, in het geval van een kortsluiting, zijn er in elk verdeelbord automatische schakelaars tegen overstroom voorzien;
- Bij defecte of foutieve werking, zal het apparaat door een daartoe bevoegd persoon hersteld worden;
- Wanneer het elektrisch lassen in open lucht gebeurt, is de natuurlijke ventilatie voldoende om beschadiging aan de ademhalingswegen te voorkomen. Het is daarbij aangeraden met de wind in de rug te werken.

Projecties van metaal, slak en elektrode uiteinden, alsook de hoge temperatuur van het werkstuk vormen een rechtstreeks gevaar voor brandwonden. Omdat UV-stralen een schadelijke invloed hebben op huid en ogen is het nodig een aangepaste beveiliging te dragen. De persoon die laswerk uitvoert moet ervaren en gevormd zijn in het beroep. In het specifieke V&G-plan dienen de fasen met laswerken te worden gesignaleerd. Het lasapparaat dient te voldoen aan de wettelijke voorschriften, beschreven in het AREI.

5.3.2.4 Toestellen met laserstraal

Het gebruik van toestellen met laserstraal dient aangegeven in het V&G-plan met vermelding van de gevarenklasse van het toestel. Volgens de publicatie 825 van de Internationale Elektrotechnische Commissie worden lasertoestellen onderverdeeld in vijf klassen, namelijk 1, 2, 3a, 3b en 4. De uiterst geconcentreerde lichtbundels vormen vooral en in eerste instantie een gevaar voor de ogen (verbranden van het netvlies, ...). De klassen 1 en 2 omvatten toestellen zonder gevaar in de praktijk van een bouwwerf. De klasse 3a bevat toestellen met een eerder theoretische gevaar terwijl met toestellen van klasse 3b men het contact van de stralenbundel met de ogen moet vermijden. Bij dit laatste soort toestellen (3a en 3b), waarvan men niet kan aantonen dat ze onschadelijk zijn, moeten de nodige maatregelen genomen worden onder de vorm van:

- Voorlichting van de werknemers (niet alleen de gebruiker maar ook de omringende collega's)
- Het toestel zodanig opstellen dat de straal buiten oogbereik werkt, niet doordringt in eventueel belendende lokalen en niet kan spiegelen in glas, vloeistof of andere blinkende vlakken
- Waarschuwingstekst (zwart op geel) op het toestel in de taal van de gebruiker:
 - Laserstraal
 - Niet in de straal kijken noch met het blote oog noch met behulp van een optisch instrument
 - Lasertoestel klasse 3a (of 3b)
- Personen met brillen of contactlenzen speciaal informeren over het risico voor oogbeschadiging
- Het plaatsen van reglementaire waarschuwingspictogrammen langs de bestreken zone

Slechts toestellen van de klasse 4 kunnen een reëel gevaar betekenen voor verbranding van de huid. Toestellen van klasse 4 worden verboden op de werf, tenzij hun noodzaak op voorhand aangetoond wordt, de risico's effectief berekend worden en de gepaste preventiemaatregelen genomen worden. Dit alles in overleg en mits instemming van het bestuur.

5.3.2.5 Collectieve en individuele beveiligingsmiddelen

Naast de veiligheidsvoorzieningen die door de partijen verwezenlijking in het project geïntegreerd werden, ligt het voor de hand dat de aannemer nog een aantal toegevoegde preventiemaatregelen moet nemen voor de uitvoering van zijn werk. Die te nemen beveiligingsmaatregelen moet duidelijk blijken uit het veiligheidsplan van de aannemer, waarbij conform de algemene preventiebeginselen opgenomen in de welzijnswet van 04.08.'96 voorrang moet worden gegeven aan maatregelen inzake collectieve bescherming boven maatregelen inzake individuele bescherming. Voor de praktische realisatie van die collectieve voorzieningen kan het nodig zijn dat de aannemer bepaalde zaken aan de te bouwen of reeds gebouwde constructie moet bevestigen. In dergelijk geval moet vooraf met het bestuur overleg gepleegd worden over de manier waarop en de plaats waar die vasthechtingen kunnen gebeuren. Op eenvoudige vraag van het bestuur en/of van de coördinator verwezenlijking moet de aannemer de draagkracht en de stabiliteit van voor de veiligheid nodige constructies schriftelijk kunnen aantonen. Het kan gaan om anti-valvoorzieningen, draagbalken, stutten, loopvloeren, leuningen enz.

Vanaf het moment dat op het 2m of hoger werkzaamheden worden uitgevoerd dient een valbeveiliging te worden voorzien conform de bepalingen in NBN_EN 13374;2004. Indien bij valgevaar van personen van een hoger gelegen vlak individuele bescherming nodig is, dan mogen geen enkelvoudige gordels gebruikt worden maar wel gekeurde harnasgordels gecombineerd met een valbreker. Bij het werken op deze hoogten moet een makkelijke toegang voorzien zijn; voldoende breed, verankerd (ladder) en een vrije doorgang zijn minimumvereisten. Elke aannemer moet zijn realisatie, zelfs indien deze onvolledig afgewerkt is, veilig achterlaten of de toegang ertoe fysiek onmogelijk maken. De beveiligingen blijven ter plaats tot zolang het bestuur het nodig acht. Gedurende die tijd staat de aannemer in voor de goede staat van de aangebrachte beveiligingen, ook indien hij tijdelijk van de werf afwezig zou zijn. Aannemers moeten mekaars werk en mekaars V&G-voorzieningen respecteren. Geen stutwerk, schoring, ophanging, leuning of andere voorziening mag gewijzigd worden zonder voorafgaand overleg en zonder er, waar nodig, een voldoende andere voorziening voor in de plaats te stellen. Collectieve beveiligingen, zoals leuningen en trappen, worden slechts als dusdanig gebruikt, hetgeen betekent dat er geen anderen krachten noch belastingen mogen worden op uitgeoefend.

In de zones waar dit noodzakelijk is moeten alle personen die de zone betreden een veiligheidshelm dragen van een model dat voldoet aan de normen ter zake (vervaldatum, keuring,...), evenals veiligheidsschoeisel zoals dat op bouwerven verplicht is (stalen teenbescherming en stalen tussenzool). De hoofdaannemer zorgt steeds voor reservehelmen voor tijdelijk gebruik door personen die de werf moeten betreden en zelf over geen helm beschikken (bezoekers, vrachtwagenbestuurders, ...). Gezien hun voorbeeldfunctie betreffende het preventiebeleid is het essentieel dat het leidinggevend personeel van de aannemers en de vertegenwoordigers van het studiebureau en van de bouwheer deze primaire preventiemaatregelen steeds consequent zelf naleven en continu promoten.

Voor specifieke werkzaamheden moeten de aangepaste beschermingsmiddelen aangewend worden, hetzij collectieve hetzij individuele. In dergelijk geval moet de betrokken aannemer de nodige preventie-uitrusting ter beschikking stellen van de andere werfdeelnemers voor wie ze nodig is (personeel andere aannemers, bestuur, coördinator, ...). Wanneer het bestuur beslist dat op bepaalde werfgedeelten het dragen van een beschermbril, van gehoorbescherming, ademhalingsbescherming en/of andere individuele beschermingsuitrusting verplicht is, dan zullen daar de gepaste signalisatieborden voor aangebracht worden door de aannemer wiens activiteiten het dragen van die uitrusting noodzakelijk maken. Deze aannemer zorgt in dergelijk geval voor de nodige uitrusting voor het bestuur en de coördinator verwezenlijking. De gehoorbeschermers dienen dan van het type te zijn met karakteristieke aangepast aan de aard van de lawaaihinder.

Indien een onderaannemer in gebreke blijft inzake collectieve of individuele preventiemiddelen, dan treedt ten opzichte van het bestuur, de hoofdaannemer zonder verwijl in zijn plaats op.

5.3.2.6 Hijswerken.

Hijswerktuigen

Het besturen van hijswerktuigen wordt slechts toegelaten aan bevoegde en betrouwbare personen, met een minimumleeftijd van 18 jaar die een geschikte vorming gehad hebben. De bestuurder moet in het bezit zijn van een vergunning of licentie in de gevallen waar dit wettelijk vereist wordt. Bij de aanvang van de arbeid zullen de staat van de hijskabel en van de vasthechtingspunten nagezien worden en zal er gecontroleerd worden of er zich geen gereedschap of hinderende voorwerpen in het actieveland van de kraan bevinden. Maatregelen zullen genomen worden om het hijsen steeds verticaal uit te voeren; schommelingen van de lasten dienen vermeden. Daartoe moet in de mate van het mogelijke elke beweging afzonderlijk uitgevoerd worden. Het is ook ten strengste verboden lasten aan te haken die niet volledig los zijn van alle bevestigingspunten; zo mag bijvoorbeeld onder geen enkele voorwaarde een voorwerp dat minimum of meer vast in de grond steekt er met behulp van de kraan uitgetrokken worden, mogen geen bekistingsplaten met de kraan van het beton losgetrokken worden of mogen geen op natte grond liggende platen die door zuiging met de kraan losgetrokken worden. Bij het hijsen in de omgeving van bovenleidingen, al of niet onder spanning, of kwetsbare installaties is het gebruik van een geleidingskoord verplicht. Bij ongewone relatief omvangrijke hijswerken dient het benaderd gewicht van de te hijsen last vastgesteld te worden, door bvb. het opgemeten volume van een betonnen blok te vermenigvuldigen met 2,5 ton, en aan de hand van de lastentabel na te gaan in hoeverre deze veilig kan gehesen en verplaatst worden.

Er wordt met aandrang op gewezen dat bij werken met hijswerktuigen:

- Schuin trekken met een hijskraan verboden is, en zeker niet toegestaan door de fabrikant, gezien het gevaar van omkantelen zonder afschakeling van de LMB (lastmomentbegrenzer)

doordat enkel ingesteld is op de elektronisch gemeten waarden van de vlucht en de massa van de last en geen rekening houdt met het belangrijk bijkomend kantelmoment afkomstig van : de horizontale component van de trekkracht in de schuine hijskabel x de hoogte van de hijskraak;

- Bij het eventueel wegzakken van een kraanstabielisator de LMB niet tussenkomt, zolang er geen overbelasting is, en zeker het verder omkantelen niet kan verhinderen; vandaar het belang van een oordeelkundige lastspreiding op een draagkrachtige bodem, zeker de meest belaste uitgeschoven kraanstabielisator;
- De waarden opgenomen in de lastentabel en waarnaar de LMB afgesteld is, enkel gelden voor een vrijhangende last met een kraan horizontaal opgesteld op een stevige gelijkmatig dragende ondergrond;
- Een bekwaam en bevoegd persoon zal aangesteld worden om de kraanmanoeuvres te leiden. Deze aangestelde en de kraanman moeten met elkaar in verbinding kunnen staan, hetzij door radiozend- en ontvangposten, hetzij visueel door gebaren en seinen, die het voorwerp uitmaken van geschreven instructies die aan de betrokkenen zijn overgemaakt;
- Elk hijswerktuig, hetzij mobiele kraan, hetzij torenkraan, hetzij graafmachine die gebruikt wordt als hijswerktuig, dient de wettelijke controles te ondergaan. De keuringsverslagen of kopieën ervan moeten, zoals reeds vermeld, bijgehouden worden door de aannemer. Ook hijsstoestellen van zelfstandigheden moeten gekeurd zijn door een erkend organisme vooraleer op de werf te worden toegelaten;
- Men dient er op te letten dat bij het plaatsen van werfverlichting de kraanbestuurder nooit verblind kan worden;
- Aanwezigheid van kopie van verslag van indienststelling (keuringsattesten van de hijsstuigen bij te houden in de cabine, attesten van het toebehoren bij te houden door de werkverantwoordelijke);
- Opvolgen van periodieke controles;
- Hijsstoebereiden: 3-maandelijke keuring, bijhouden keuringsverslagen;
- Regelmatig kraan door eigen verantwoordelijke laten nazien en onderhouden;
- Steeds nagaan dat er zich geen belemmeringen (personen, obstakels) bevinden in het actievelid van het hijsstui;
- Gebreken en onregelmatigheden aan het hijsstui onmiddellijk melden en verhelpen;
- Voldoende afstand houden tussen machines en werktuigen onderling;
- Nutsleidingen uitschakelen / voldoende afstand tot luchtleidingen bewaren;
- De zware werkzaamheden op grotere hoogte mogen uitgevoerd worden met behulp van een hoogwerker of een goed rollensysteem. Voor licht werk wordt de ladder gebruikt.

5.3.3 Grondwerken / leidingen

5.3.3.1 Graafwerk en ondergrondse leidingen

Er geldt een informatieplicht voor elke aannemer, dit wil zeggen dat hij verplicht is informatie in te winnen bij de exploitanten van de ondergrondse leidingen en alle gegevens op te vragen die de veiligheid van de werknemers kunnen verhogen. Het kan hierbij gaan om elektriciteitskabels, signalisatiekabels, gasleidingen, waterleidingen of leidingen voor het transport van anderen schadelijke of gevaarlijke stoffen. De te volgen procedure is duidelijk beschreven in het koninklijk besluit van 22 april 2019. Het is belangrijker te weten dat de hele procedure officieel begint met een aangetekend schrijven van de aannemer aan het gemeentebestuur.

Op de plaatsen waar zich mogelijk ondergrondse leidingen bevinden moet alle delfwerk met het nodige overleg gebeuren. Men dient van tevoren behoorlijk inlichtingen te vragen (zie hierna) en de ondergrondse leidingen moeten met handgraafwerk blootgelegd worden onder permanent toezicht van de werfleider of zijn aangestelde. Daarbij dient men zich strikt te dragen volgens de richtlijnen die de uitbater/eigenaar van de leiding oplegt. Elke aannemer die graafwerk uitvoert dient er zich steeds van bewust te zijn dat aanduidingen op plan of zelfs ter plaats indicatieve waarde hebben. In elk geval moet de aannemer zich in situ met de nodige voorzichtigheid vergewissen van de werkelijke toestand.

Indien vastgesteld wordt dat men in de nabijheid van leidingen moet werken die ontvlambare stoffen (gassen of vloeistoffen) vervoeren, dan dient een vuurvergunning uitgeschreven met de nodige richtlijnen om alle brand- of ontploffingsgevaar te voorkomen. Een dergelijke vuurvergunning dient uitgereikt door de hoofdaannemer aan zijn eigen personeel of aan zijn onderaannemer.

5.3.3.2 Werken in sleuven en putten

Bij openingen in de grond is het aangewezen deze te beveiligen tegen valgevaar. Hier wordt meer specifiek gesteld dat rondom een opening met een diepte groter dan 2m een afbakening geplaatst zal worden. Sleuven dieper dan 1.2 m dienen trapsgewijs te worden uitgegraven of verstevigd met een sleufbeschoeiing. De openingen zullen zo vlug mogelijk terug gedicht worden en in afwachting dat dit kan gebeuren zijn volgende regels van kracht:

- Voor zover de grootte van de opening het toelaat, zal deze afgedekt worden;
- Grotere openingen zullen over de ganse omtrek voorzien worden van borstweringen, volle panelen of stevig traliewerk (in een felle kleur wanneer dichtbij verkeer geschiedt van rollend bouw materieel);
- Deze uitrusting wordt over de ganse omtrek dicht bij de boord van de opening aangebracht. de bescherming mag slechts aan de toegangen onderbroken worden. Indien niet nabij de rand van de opening dient gewerkt of gereden te worden kan een visuele afbakening op 2m van de putrand volstaan;
- Het plaatsen van beschoeiingen dient te gebeuren door ervaren personeel.

Bij graafwerken zullen voldoende ladders voorzien worden om een behoorlijke toegang en een snelle evacuatie van het personeel toe te laten. De lengte van die ladders moet zodanig zijn dat ze minstens 1 meter boven de putrand uitsteken. Boven en onderaan dient een stevig, horizontaal en slipvrij opstapplatform aanwezig te zijn om bij modderige omstandigheden glippartijen te voorkomen. Om instortingen te voorkomen, worden de boorden van de uitgravingen vrijgehouden van materiaal en van zwaar materieel dat een overlast kan veroorzaken. Alle grondwerken, uitgravingen en ondergravingen zullen op een zodanige wijze uitgevoerd worden dat er zich geen verzakkingen kunnen voordoen. Om trillingen te minimaliseren, zal voor de voertuigen een maximum snelheid ingevoerd worden, desnoods wordt stapvoets rijden verplicht. Het is noodzakelijk mogelijke bewegingen (scheuren, verzakkingen) in de grond en in nabijgelegen constructies te observeren. Bij duistere weersomstandigheden zullen de sleuven of bouwputten waarin gewerkt wordt, evenals de toegangen er naartoe goed verlicht worden, enerzijds voor de daar actieve werknemers zelf, anderzijds ook voor de kraanmannen die materiaal in of uit moeten brengen. Wanneer een grondopening dient aangevuld spreekt het voor zich dat de eventuele collectieve beschermingen pas op het laatste moment weggenomen worden teneinde een zo groot mogelijke continuïteit in de beveiligingen te verzekeren.

5.3.3.3 Ondergrondse putten

Bij het plaatsen van de putten is het vooreerst noodzakelijk een bronbemaling te installeren om in den droge te kunnen werken. De bewegende delen van het pompapparaat dienen afgeschermd te worden. Voor het hijsen van de putten moet de capaciteit van de kraan in functie zijn met de te plaatsen last, zo is het af te raden een bandenkraan te gebruiken voor het plaatsen van de sceptische put met een inhoud van meer dan 10000 l. Na de installatie moet de plaats waar de put zich bevindt duidelijk afgebakend worden om te vermijden dat er over die plaats zwaar rollend materieel passeert.

5.3.3.4 Opbraakwerken bij ondergrondse massieven

De werken worden alleen uitgevoerd door ervaren personeel onder leiding van een bekwaam persoon. De personen die zich in de omgeving van de opbraakplaats begeven of voorbijganger, moeten beschermd worden tegen de gevaren veroorzaakt door de opbraakwerken. De veiligheid van de werknemers zal verzekerd worden door collectieve beschermingsmiddelen, voorgeschreven voor dit soort werk, zonodig aangevuld met de vereiste individuele beschermingsmiddelen. De stabiliteit van de mobiele machines dient verzekerd, hierbij zal er rekening gehouden worden met de ondergrond.

5.3.3.5 Overig grondverzet

- Na de funderingswerken en het plaatsen van de kelder en kruipkelder dient de omgeving te worden uitgenivelleerd en verdicht. Dit om een stabiele ondergrond te verkrijgen voor het werkverkeer, de opslag van materialen en het plaatsen van een stelling;
- Voorzien van vrije doorgangswegen in geval van een modderig terrein d.m.v. hout, zand, beton,...
- De af te graven hellingen moeten berekend en uitgetekend worden op de uitvoeringsplans
- Stabiel en horizontaal werkvlak;

- Verwijderen van klei- of leemgronden die verzadigd zijn van water;
- Onderzoek van de (chemische) kwaliteit van de grond.

5.3.3.6 Gesteuurde boringen

Bij aanvoer van materieel, de opstelling van de boorinstallatie, de aanleg van een opvangput en de stapeling van materieel geldt eveneens dat deze werkzaamheden plaatsvinden in coördinatie met het gebeuren in de directe omgeving.

De werf is ingedeeld in de opvangput voor grondwatermengsel, de boorinstallatie en de stapelplaats voor materieel.

De opvangput is afgebakend en gesignaliseerd, tevens voldoende verwijderd van de stapelplaats en de boorinstallatie en beschermd tegen inkalving.

De stapelplaats en de boorinstallatie zijn zo gelegen dat de aan- en afvoer van boorelementen kan plaatsvinden op een vlote en ergonomische wijze, bv hindernissen vermijden tussen de stapelplaats en de boorinstallatie.

De boorinstallatie is alleen bereikbaar voor de bedienaars van de installatie door de nodige afbakening en signalisatie. De installatie is voorzien van de nodige afschermingen. Het toevoegen en verwijderen van boorelementen gebeurt in coördinatie zodat het contact met de bewegende delen van de boorinstallatie wordt vermeden.

5.3.4 AFWERKING

5.3.4.1 Installatiewerkzaamheden

Voor wat betreft de aanvoer van het materiaal en de machinale manipulatie ervan is het onontbeerlijk over vrije toe- en doorgangen te beschikken. Materialen, gereedschappen, machines, spankabels en elektrische verlengkabels mogen deze doorgangen niet belemmeren. De praktijk leert dat vooral speciale aandacht nodig is voor het zodanig ordenen van verlengkabels dat ze geen obstakel noch struikelgevaar opleveren in de doorgangen en op de werkposten. Wanneer het nodig is om gaten te boren doorheen wanden of vloeren, dan moet dit in overleg met de andere aannemers gebeuren. Bij gaten in vloeren moet onderaan het nodige gedaan worden, zodat niemand door vallend gesteente of stof gehinderd of gekwetst kan worden. Wordt er met water geboord, dan moet een opvang of een hinderloos afleiden van het water voorzien worden. Indien het voor de uitvoering van het werk nodig is om collectieve beveiligingen weg te nemen, dan moeten de werknemers individueel beveiligd worden. De periodes waarin dit gebeurt moeten tot het strikt noodzakelijke minimum beperkt worden. In geen geval mag een dergelijke toestand gevaar opleveren voor andere werfdeelnemers. Bij lassen, branden en slijpen moeten de nodige schermen oordeelkundig aangebracht worden om geen nadere werfdeelnemers te hinderen. De verspreidingsoppervlakte van de gensters, vonken of intense lichtstraling moet tot een minimum herleid worden. De installaties moeten zodanig opgebouwd worden dat later onderhoud en herstelling op een veilige en ergonomisch verantwoorde manier kan gebeuren. Van alle installaties moeten de handleidingen, plannen en schema's in het Nederlands ten laatste bij de overdracht ervan een het bestuur overhandigd worden.

5.3.4.2 Elektriciteit en elektronica

- Collectieve beschermingsmiddelen toepassen bij het gebruik van steigers, rolstellingen, het gebruik van P.B.M.'s: handschoenen, beschermkap, helm en isolerende materialen.
- Bij afwezigheid van de collectieve beschermingsmiddelen : gebruikmaking van het harnas.
- Gebruik van hulpmiddelen, zoals kabelspanner ("tirfor")
- Opstelling van de ladders onder een hoek van 75 °
- Gebruik van schragen en/of rolstellingen
- Aanbrengen van een duidelijke afbakening van de werkzone d.m.v. signalisatie en referentiebakens
- Bekwaamheid van de uitvoerder (aangepaste opleiding)
- In acht nemen van de veiligheidsafstand opgelegd in het A.R.E.I. bij het uitvoeren van werken in de nabijheid van hoogspanning, buiten spanning stellen van de installatie, controle van de afwezigheid van de spanning en voorzorgen nemen tegen het terug inschakelen (= vergrendeling) en/of nullastschakelaar.
- Het verplicht aarden en kortsluiten bij hoogspanning
- As-builtonplannen, schema's en keuringen van de installatie

5.3.4.3 Omgevingswerken

- Aandacht voor het risico op aanrijden van derden indien het gebouw al in gebruik is (signalisatie, werkzone afschermen,...);
- Opvragen van de plans met ondergrondse leidingen, detecteren en aanduiden van de ondergrondse ligging.
- Dragen van PBM's (o.a. helm), afstand houden t.o.v. de machine (meer dan 0,8 m) bij grondverzet en verboden te werken onder lasten.
- Geluidssignaal op vrachtwagen bij het achteruitrijden, organisatie van de verkeerscirculatie

6 Organisatie van de veiligheid

6.1 Documenten

6.1.1 Documenten te bezorgen bij inschrijving

Opdat de maatregelen vastgesteld in het veiligheids- en gezondheidsplan daadwerkelijk zouden kunnen toegepast worden bij de uitvoering van de werken, zorgt de bouwdirectie uitvoering er in overeenstemming met artikel 30 van het KB TMB bijkomend voor dat:

- Hij bij zijn offertes een document voegt dat verwijst naar het veiligheids- en gezondheidsplan en waarin zij beschrijven op welke wijze zij het bouwwerk zullen uitvoeren om rekening te houden met dit veiligheids- en gezondheidsplan;
- Hij bij zijn offertes een afzonderlijke prijsberekening voegt in verband met de door het veiligheids- en gezondheidsplan bepaalde preventiemaatregelen en -middelen, inbegrepen de buitengewone individuele beschermingsmaatregelen en –middelen.

Samengevat voorziet de inschrijver dus bijkomend:

- Beschrijving van de wijze van uitvoering
- Prijsopgave (PM) veiligheidsvoorzieningen
- Ondertekende intentieverklaring

6.1.2 Documenten te bezorgen voorafgaand aan de werken

De bouwdirectie zorgt in het bijzonder voor:

- Ondertekende intentieverklaring (onderaannemers)
- De voorafgaande kennisgeving
- Overzicht van contactgegevens van onderaannemers of zelfstandigen
- Werfinrichtingsplan + planning

Door elke aannemer is aan te leveren:

- Meldingsfiche met intentieverklaring
- Tenminste 2 weken voor aanvang der werken levert de aannemer de aanvullende Risico-inventarisatie en evaluatie van de door zijn personeel en onderaannemer uit te voeren werken of kopie van zijn globaal preventieplan met de voormelde risicoanalyses indien dit aanvullend wordt gevraagd door de veiligheidscoördinator of opdrachtgever;
- Voor de start der werken dient de uitvoerende aannemer in het bezit te zijn van een werk- en/of vuurvergunning.

6.1.2.1 Voorafgaande kennisgeving

De bouwdirectie uitvoering, zal instaan voor de voorafgaandelijke werfmelding / kennisgeving bij de sociale zekerheid en zal voldoen aan de verplichting inzake de voorafgaande kennisgeving der werken, nl.:

- Kopie moet zichtbaar op de bouwplaats op een voor het personeel gemakkelijk toegankelijke plaats, worden aangeplakt ten minste tien kalenderdagen vóór het begin van de werken.
- Een 2e kopie van deze aangifte wordt ter beschikking gehouden van de controlerende en adviserende instanties en de veiligheidscoördinator.
- Er wordt eveneens een kopie overhandigd aan de veiligheidscoördinator uitvoering en bijgevoegd in het coördinatiedagboek.

6.1.2.2 Contactgegevens

- Overzicht van contactgegevens van onderaannemers of zelfstandigen

6.1.2.3 Werfinrichtingsplan + planning

- Actueel werfinrichtingsplan met aanduiding:
 - Toegangswegen met laad- en loszone
 - Afzetting van de bouwplaats dmv hekwerk
 - Positie keten, toilet en kranen
 - EHBO en evacuatieplaats
- Planning wanneer welke activiteiten worden uitgevoerd. In het bijzonder moeten de kritieke fasen tijdig doorgegeven worden.

6.1.2.4 Meldingsformulier en intentieverklaring

Iedere gecontacteerde (onder)aannemer moet alvorens zij de werf betreden en hun werkzaamheden starten een meldingsformulier met intentieverklaring bezorgen aan de opdrachtgever of zijn aangestelde door het deel te laten uitmaken van zijn V&G-plan. Het meldingsformulier bevat tenminste de rubrieken vermeld op het modelblad weergegeven in bijlage. In de mate van het mogelijke zullen, nog vóór de uitvoering van de werkzaamheden, de werkgever, de verantwoordelijke van de aannemer en / of hun preventieadviseur uitgenodigd worden op een veiligheidsvergadering. Dit meldingsformulier met intentieverklaring zal bij deze gelegenheid worden besproken en goedgekeurd.

6.1.2.5 Risicoanalyse- en evaluatie door aannemers

Op specifieke vraag van de veiligheidscoördinator of opdrachtgever stelt de aannemer een risicoanalyse op met betrekking tot de door hem uit te voeren werkzaamheden met de risico-evaluaties die rechtstreeks slaan op de door hem uit te voeren werkzaamheden en dus verbonden zijn aan de aard der werken.

6.1.2.6 Werk en vuurvergunning

De bouwdirectie uitvoering is verantwoordelijk voor het vergunningsstelsel (zowel werk- als vuurvergunning) op deze werf en bespreekt dit aan het begin van de werf met de opdrachtgever. Tevens is hij ertoe verplicht de toegekende vergunningen op de werf beschikbaar te houden voor onmiddellijk nazicht door de bevoegde persoon van de opdrachtgever. Hiertoe voegt hij de toegekende vergunningen toe in het coördinatiedagboek.

6.1.3 Documenten die worden opgemaakt tijdens de werken

6.1.3.1 Aanpassingen van reeds ingediende documenten

Sommige documenten hebben een doorlopende aanpassing nodig ivv vooruitgang werf en bijkomende opdrachten, zoals:

- planning;
- werfinrichtingsplan;
- lijst van betrokkenen;
- veiligheidsplannen;

6.1.3.2 Rapporten en verslagen

Alle rapporten en verslagen die belangrijk zijn ivm de veiligheid en gezondheid op de werf worden bezorgd aan de veiligheidscoördinator, die op deze manier op de hoogte wordt gehouden over verschillende elementen die van belang kunnen zijn.

Deze verslagen worden ondergebracht in bijlagen van het coördinatiedagboek.

6.1.3.3 Opmerkingen en incidentenanalyse

Elke aannemer wordt aangemoedigd opmerkingen die betrekking hebben tot de veiligheid op deze werf te uiten en kenbaar te maken en tevens om alle incidenten te melden met als oogpunt een herhaling hiervan te kunnen vermijden. Dit doet hij bij voorkeur schriftelijk aan de werfleider van de bouwdirectie uitvoering en de veiligheidscoördinator uitvoering. In het geval van opmerkingen die van groot belang zijn naar veiligheid toe, dient rechtstreeks contact opgenomen te worden met de werfleider, teneinde het risico meteen te kunnen inschatten en zo mogelijks uit te schakelen, of ten minste de nodige collectieve beschermingsmaatregelen te kunnen treffen.

6.1.3.4 Ongeval analyse

Indien er zich ondanks alle voorzorgen toch een ongeval voordoet is het voor elk ongeval aan de betreffende aannemer om een ongeval analyse- en melding op te maken. Voor een ongeval kan men hiervoor gebruik maken van de ongevallenmeldingsfiche van de AO-verzekeraar, eventueel aangevuld met een analyse indien die niet in de meldingsfiche is opgenomen. De veiligheidscoördinator-verwezenlijking zal deze dienen op te nemen in zijn coördinatiedagboek. Indien het gaat om een ernstig ongeval, dient de aannemer tevens de bepalingen uit art. 94ter van de wet van 04/08/96 op te volgen.

6.1.3.5 Veiligheidsvergaderingen

Overeenkomstig deel 4.1.1. bezorgt elke aannemer een kopie van de door de deelnemers geparafeerde aanwezigheidslijst betreffende de veiligheidsvergadering aan de veiligheidscoördinator, zodat er toezicht mogelijk is op de “al dan niet geïnformeerde” werknemers.

6.1.4 Door elke aannemer bij te houden documenten tijdens de werken

- Lijst van personen met een veiligheidsfunctie;
- Plan van aanpak van zichzelf, zijn onderaannemer en eventuele zelfstandigen;
- Van toepassing zijnde veiligheidsnota's op de werf;
- Documenten betreffende de toolboxmeetings;
- opmerking: ondertekend overzicht wordt wel afgeleverd aan veiligheidscoördinator uitvoering en bijgevoegd in het coördinatiedagboek;
- Keuringsverslagen;
- Technische fiches van de gebruikte materialen (as-built c.q. postinterventiedossier);
- Technische fiches van gevaarlijke producten in de constructiefase (MSDS).

De Bouwdirectie uitvoering zorgt ervoor dat zijn onderaannemers de hierboven vermelde documenten eveneens bijhouden. Deze documenten dienen te worden bijgehouden in mappen die goed bereikbaar zijn. Zodoende kunnen deze mappen evenzo worden geraadpleegd door het bestuur en zijn aangestelde, de veiligheidscoördinator-verwezenlijking, de preventieadviseurs van de op de werf aanwezige ondernemingen, de inspectie TWW, de vertegenwoordigers van het NAVB,... Deze mappen dienen eveneens inhoudelijk systematisch bijgehouden te worden in functie van de evolutie en vooruitgang van de werkzaamheden.

6.1.5 Door elke aannemer af te leveren na het beëindigen van de werken

Elke aannemer en zelfstandige zal na het beëindigen van de werken de nodige informatie en documenten ter beschikking stellen van de veiligheidscoördinator voor het samenstellen van het PID. (postinterventiedossier):

- As-built plannen, inzonderheid deze ivm ingewerkte nutsleidingen, die met de uitvoering en afwerking overeenstemmen;
- Technische fiches van de gebruikte materialen, reeds verzameld in het kader van de documenten bij te houden tijdens de werken;
- De nodige keuringen en verslagen van indienstelling.

6.2 Organisatie van de hulpverlening

6.2.1 EHBO

De bouwdirectie uitvoering dient in samenspraak met de opdrachtgever de hulpverlening te organiseren. Hij voorziet hiervoor een ten minste één EHBO hulppost (met reglementair pictogram) en voorziet de nodige, voldoende uitgeruste lokalen voor hulpverlening. Hij hangt ook een overzicht uit met het adres en telefoonnummer van de plaatselijke eerste hulppost, de dichtste kliniek en eenvoudig bereikbare huisdokters. Bij dit overzicht worden ook de maatregelen bij een arbeidsongeval weergegeven. De plaats van deze hulppost(en) wordt duidelijk gemaakt op het werf- en inrichtingsplan en de nodige signalisatie wordt voorzien. Elke aannemer zorgt ook steeds voor minstens één volledige verbanddoos en voorziet zelf voor voldoende materiaal voor EHBO op alle plaatsen waar het werk dit vereist. Werknemers worden van de organisatie op de hoogte gebracht.

6.2.2 Brandpreventie

De aannemer zorgt zelf voor de nodige brandblussers. Deze omvatten op zijn minst de brandblussers nodig voor werken met vuur of andere werken die brandgevaar zouden kunnen leveren,

7 Bijlagen

7.1 Invulformulier toe te voegen bij offerte door aannemer

1. Beschrijving van de uit te voeren werken

Rioleringswerken en laadinfrastructuur Callebaut - Bouwstraat 1 - 9160 Lokeren

De inschrijver

.....
.....
.....

2. Wetgeving KB TMB - Art. 30

De opdrachtgever neemt de nodige maatregelen opdat het veiligheids- en gezondheidsplan deel zou uitmaken van, al naargelang het geval, het bijzonder bestek, de prijsvraag of de contractuele documenten en daarin als afzonderlijk en als dusdanig betiteld deel wordt opgenomen.

Opdat de maatregelen vastgesteld in het VGP daadwerkelijk zouden kunnen toegepast worden bij de uitvoering van de werken, zorgt hij ervoor dat:

- 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. De coördinator bepaalt de specifieke werken die om toelichting van de uitvoeringsmethode vragen;
- De kandidaten bij hun offertes een afzonderlijke prijsberekening voegen in verband met de door het VGP bepaalde preventiemaatregelen en –middelen, inbegrepen de buitengewonde individuele beschermingsmaatregelen en –middelen.

Wanneer het mogelijk is om bij offerteaanvraag vrije varianten voor te stellen, moet de inschrijver in het bestek worden verplicht om voor de varianten in kwestie een voorstel tot aanpassing van het VGP bij te voegen.

De coördinator-ontwerp meent dat nauwkeurige informatie vereist is over de wijze waarop de inschrijvers de werken of sommige gedeelten ervan willen uitvoeren. Deze opdracht houdt specifieke veiligheidsrisico's in waarvoor de preventiemaatregelen niet specifiek genoeg kunnen worden omschreven in het bestek en VGP. Aparte prijsopgave en beschrijving van deze veiligheidsmaatregelen is noodzakelijk opdat deze maatregelen werkelijk worden toegepast en kunnen afgedwongen worden tijdens de uitvoering. Deze beschrijving en prijsopgave is nodig voor de elementen opgenomen in 5.2 (zie invuldocument hoofdstuk 7.1 §3) teneinde van de inschrijvers nuttige en duidelijke informatie te bekomen.

3. Te omschrijven uitvoeringsmethoden

De aannemer omschrijft zijn werkmethode voor onderstaande aandachtspunten in een apart document, rekening houdend met de door de coördinator bepaalde omschrijvingen beschreven in het veiligheidsplan:

5.2.1	Werfafscherming / inrichting	14
5.2.3	Synergiewerken	15
5.2.4	Hinder voor wegverkeer, aangelanden en omwonenden	15
5.2.5	Basisveiligheidsopleiding TMB	16
5.2.6	Communicatie op TMB	17
5.2.7	Leveringen	19
5.2.8	Risico op bedelving bij graafwerken	19
5.2.9	Werken thv ondergrondse nutsleidingen	20
5.2.10	Valgevaar / struikelgevaar putten en sleuven	21
5.2.12	Hijsen van lasten	22
5.2.14	Valgevaar bij werken op hoogte	23
5.2.15	Vallende voorwerpen	23
5.2.16	Werken t.h.v. elektrische (hoogspannings) installaties	23
5.2.17	Stof	24
5.2.18	Voorkomen van brand	24
5.2.20	Persingen en gestuurde boringen	25

4. Prijsberekening veiligheidsmaatregelen

De kandidaten voegen bij hun offertes een afzonderlijke prijsberekening in verband met de door het veiligheidsplan bepaalde preventiemaatregelen en –middelen, inbegrepen de buitengewone individuele beschermingsmaatregelen en –middelen

Specifieke veiligheidsmaatregelen uit veiligheidsplan	Prijs [€]
5.2.1 Werfafscherming / inrichting 14	€
5.2.3 Synergiewerken 15	€
5.2.4 Hinder voor wegverkeer, aangelanden en omwonenden 15	€
5.2.5 Basisveiligheidsopleiding TMB 16	€
5.2.6 Communicatie op TMB 17	€
5.2.7 Leveringen 19	€
5.2.8 Risico op bedelving bij graafwerken 19	€
5.2.9 Werken thv ondergrondse nutsleidingen 20	€
5.2.10 Valgevaar / struikelgevaar putten en sleuven 21	€
5.2.12 Hijsen van lasten 22	€
5.2.14 Valgevaar bij werken op hoogte 23	€
5.2.15 Vallende voorwerpen 23	€
5.2.16 Werken t.h.v. elektrische (hoogspannings) installaties 23	€
5.2.17 Stof 24	€
5.2.18 Voorkomen van brand 24	€
5.2.20 Persingen en gestuurde boringen 25	€
Totaal	€

Datum:/...../.....

Naam:

Handtekening:

7.2 Intentieverklaring

De ondertekenaar van deze intentieverklaring bevestigt:

- Ik heb dit veiligheids- en gezondheidsplan gelezen en de inhoud begrepen;
- Ik ben me bewust van de verplichtingen die me zijn opgelegd door dit veiligheids- en gezondheidsplan en de vigerende wetgeving op het vlak van welzijn en milieu;
- Ik engageer me om de inhoud van dit veiligheids- en gezondheidsplan te verspreiden onder alle relevante personen binnen mijn organisatie, de werknemers op de werf en eventuele onderaannemers of zelfstandigen;
- Ik ga ervoor zorgen dat elke werknemer, onderaannemer en zelfstandige die werkt in opdracht van mijn bedrijf zal voldoen aan de vereisten van dit veiligheid- en gezondheidsplan en ik zal toezien op de naleving ervan;
- Ik zal een beschrijving geven van de maatregelen die ik ga nemen om de risico's die verbonden zijn aan de werken te reduceren of uit te schakelen en zal hierover regelmatig overleggen met de veiligheidscoördinator.

Gedaan te op

Handtekening(en):

ONDERNEMING	NAAM	FUNCTIE	HANDTEKENING

7.3 Noodplan

EHBO-instructies bij een ongeval met ernstig letsel

Blijf kalm.

Breng jezelf en het slachtoffer in **Veiligheid**

Verplaats het slachtoffer niet bij **Vermoeden** van rug –of nekletsel (val van hoogte)

Verwittig de hulpdiensten (112) – laat iemand de hulpdiensten opwachten om de plaats van het ongeval aan te wijzen

- ✓ Vermeld firmanaam.
- ✓ Vermeld eigen naam.

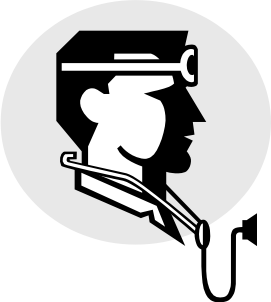
Geef plaats van het ongeval op:

- ✓ Naam van de werf.
- ✓ Straat.
- ✓ Gemeente.
- ✓ Aantal gewonden.
- ✓ Detailleer de aard van het ongeval.

Verleen eerste hulp indien u hiervoor bevoegd bent of laat iemand eerste hulp verlenen

Hou het slachtoffer bij bewustzijn

7.4 Noodoproepnummers

	<u>Medische spoeddienst:</u> 100 of 112	Vermeld referentiepunt en straatnaam Vermeld aard van verwonding Vermeld of het slachtoffer ademt Vermeld of het slachtoffer hartslag heeft Vermeld de naam van uw firma en uw eigen naam Bij levensgevaar meteen bijstand vragen van de MUG
	<u>Ziekenhuis</u> Vitaz Lokeren Lepelstraat 2, 9160 Lokeren 03 760 60 60	Maximaal beroep doen op de dienst 100 voor vervoer van een gekwetste, gezien risico van shock tijdens vervoer.
	<u>Huisarts</u> Dr. Vandenbroucke Everslaarstr 159, 9160 Lokeren	
	<u>Antigifcentrum</u> (070)24.52.45.	Wacht niet op ziekteverschijnselen vooraleer te bellen Geen melk toedienen, melk is geen tegengif Niet laten braken! Meestal is braken niet aangewezen, bel eerst. Spoel overvloedig met water na spatten van een schadelijke stof in de ogen of op de huid Verlucht de ruimte goed
	<u>Brandweer:</u> 100 of 112	Vermeld de plaats van de brand en punt waar de brandweer wordt opgewacht Vermeld de aard van de brand (gas, vloeistof, vaste stof, ...) Vermeld de omvang, beschikbaarheid van water, de aanwezigheid van gewonden, de aanwezigheid van EHBO
	<u>Politiediensten:</u> 101 of 112	<u>Lokale politie:</u> Oude Vismijn 34, 9160 Lokeren Tel 09 340 94 99