



Veiligheidscoördinatie TERRANOVA NV

Juli 2010-2032

In opdracht van:

TERRANOVA NV

Door:



*DISC Belgium bvba
Kapelsesteenweg 116 – B-2930 Brasschaat
Tel: +32 (0)3 605 57 85
Fax: +32 (0)3 605 57 86
Email: info@discbelgium.com
Web: www.discbelgium.com
B.T.W.-BE- 0867.281.750 - RPR Antwerpen*

INHOUDSTAFEL

1 Inleiding V&G-plan ‘Terranova’	56
2 Historiek site en bijdrage als (onder)annemer	67
3 Beschrijving der werken	78
3.1 Aard van de werken en uitvoeringsplaats	78
3.2 Samenvatting hoofd activiteiten Terranova project	89
3.2.1 Neutralisatie zuur afvalwater	89
3.2.2 Afdek van de gipsberg	89
3.2.3 Op punt stellen en onderhoud hydrogeologisch scherm	Error! Bookmark not defined. ¹⁰
3.2.4 Exploitatie CAT2-stortplaats	910
3.2.5 Uitbating en onderhoud van Solar park	910
3.3 Planning uitvoering – raming duur verwezenlijking	911
3.4 Betrokken partijen	1011
3.5 Werkterrein visueel	1112
3.5.1 Algemeen overzicht projectlocatie Terranova nv	1112
Visueel overzicht van de toegang en de verschillende zones	1213
3.5.2	1213
4 Gegevens van de bouwplaats en betrokken partijen	1314
5 Organigram van de werfstructuur	1516
6 Projectorganisatie: algemene maatregelen, samenwerking en overleg	1617
6.1 Van ontwerp naar uitvoering	1617
6.2 Voortgangsmeting tijdens de uitvoeringsfase	1617
6.3 Werkoverleg tijdens de uitvoeringsfase	1617
6.4 Bijeenroepen coördinatiestructuur tijdens de uitvoeringsfase	1718
6.5 Rondgangen, veiligheidsaudits tijdens de uitvoeringsfase	1819
6.6 Coördinatiedagboek tijdens uitvoering van de werken	1819
7 Organisatie van de werf – Algemene aandachtspunten en maatregelen	1920
7.1 Inrichting bouwplaats algemeen - bouwplaatsreglement	1920
7.2 Afscherming en toegang tot de werf – werklocatie Terranova nv	1920
7.3 Tijdelijke onderkomens als werflokalen, wc-units, containers, etc.	2021
7.4 Opslag van gevaarlijke producten	2021
7.5 Opslag van materiaal	2122
7.6 Opstellen van machines en kranen	2122
7.7 Elektrische installaties	2122
7.8 Brandpreventie	2223
7.9 Milieu	2223
7.10 Calamiteiten	2223
8 Nodige vergunningen – kennisgevingen vóór aanvang van de werken	2324
8.1 Voorafgaande kennisgeving	2324
8.2 ‘KLIM/KLIP’ meldingen	2324
8.3 Vergunningen - attesten	2324
9 Risico’s en maatregelen	2425
9.1 Aanwezige risico’s	2425
9.2 Specifieke hoofd risico’s wederzijdse inwerking kenmerken werf en activiteiten	2425
9.3 Risicoanalyse aannemer en risicoanalyse interfererende activiteiten	2829
I. Uitvoeren van werkzaamheden in het algemeen	3031
II Neutralisatie zuur water	3435

III Profileren en afwerken/afdekken gipsberg	3536
IV Op punt stellen en onderhouden van hydrogeologisch scherm	3738
V Exploitatie CAT2-stortplaats	4041
VI Uitbating en onderhoud Solarpark	4142
10 Algemene maatregelen opdrachtgever Terranova	4344
10.1 Algemene richtlijnen	4344
10.2 Veiligheidspolitiek Terranova/ 10 Gouden Regels	4344
10.3 Werfverkeer en toegang tot de werf	4445
10.4 Standaard persoonlijke beschermingsmiddelen (=PBM)	4546
10.5 Werkvergunning	4546
10.6 Restproduct gips en zuur water op de werf	4647
10.7 Graafwerken - Werken in de nabijheid van pijpleidingen en bijhorigheden	4647
10.8 Gebruik gevaarlijke producten of chemische agentia.	4647
10.9 Keuringen materieel – keuringsplichtige arbeidsmiddelen	4748
10.10 Orde en netheid	4748
10.11 Voorlichting/Instructies	4748
10.12 Milieu	4849
11 Ongevallen en Calamiteiten	4950
11.1 Noodmiddelen en noodinstructies	4950
11.1.1 Eerstehulpmiddelen en noodvoorzieningen	4950
11.1.2 Terranova instructies	5054
11.1.3 Specifieke hulpinstructies (<i>bron: Terranova</i>)	5152
11.1.4 Gegevens interventie-/nooddiensten	5152
11.2 Melding van ongeval	5253
12 Toepassing artikel 30	5354
13 Goedkeuring en distributie V&G-plan	5455
13.1 Goedkeuring V&G-plan door Terranova nv	5455
13.2 Overzicht en uitgifte V&G-plan	5556
14 Bijlagen/werkdocumenten	5657
B1 Overall planning project ‘Terranova’	5758
B2 Werfinrichtingsplan project ‘Terranova’	5859
B3 Gegevens interventiediensten - SOS Noodkaart Terranova	5960
B4 Voorbeeldformulier ongevallenrapport	6064
B5 Voorbeeldformulier registratie toolboxmeeting	6263
B6 Voorbeeldformulier dagelijkse checklist	6364
Optioneel in te vullen, eigen rapportagesysteem aannemer is ook goed. B7 Identificatieformulier aannemer/werfmaterieel (in te vullen door betrokken aannemers)	6364
B8 MSDS Fiches	6768
B9 Bouwplaatsreglement	6869
B10 Uitleg Fine en Kinney methode	6970

DOCUMENTSPECIFICATIE	
Auteur	
N. Taillieu - DISC Belgium bvba in overleg met de bouwheer: Terranova nv	
Versies	Datum
Opmaak	20/08/10
Rev. 1	08/09/10 – 23/09/10
Rev. 2	05/10/10
Rev. 3	23/09/2011 – naamwijziging Terranova NV en adreswijziging DISC Belgium
Rev. 4	Dec. 2012 - Algemene update
Rev. 5	April-Juni 2015
Rev. 6	Juli 2015
Rev 7	Mei 2019

1 Inleiding V&G-plan Terranova nv

In wat volgt treft u het veiligheids- en gezondheidsplan, verder afgekort als V&G-plan. Het V&G-plan project 'Terranova' bevat de werfstructuren en de richtlijnen voor een veilige en gezonde uitvoering van de geplande werken op de werf Terranova nv.

Dit document is conform de huidige welzijnsreglementering en/of het KB van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen (TMB).

Het veiligheids- en gezondheidsplan conform het KB van 25 januari 2001 TMB is het document of het geheel van documenten waarvan de inhoud beantwoordt aan bijlage I, deel A¹, en dat op basis van risicoanalyses vastgestelde preventiemaatregelen bevat ter voorkoming van de risico's waaraan de werknemers kunnen blootgesteld worden als gevolg van:

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

Voor de aannemers die op de Terranova site werken uitvoeren op de TMB of in het kader van werken als derden, dienen de maatregelen vooropgesteld in dit plan steeds nageleefd worden.

Dit V&G- plan is een levend document. Door de opdrachtgever Terranova werd bepaald dat het wordt opgemaakt en aangevuld gedurende de verwezenlijking door de aangestelde V&G Coördinator Nathaly Taillieu. Aanpassingen gebeuren in functie van wijzigingen in het uitvoeringsproces, de omgevingsfactoren en de bekendwording van uitvoeringsdetails.

Ten behoeve van de veilige uitvoering van de geplande activiteiten dienen de betrokken aannemers vóór de start van de uitvoering hun eigen V&G-plan inclusief risico-inventarisatie en evaluatie op te stellen. Deze voorbereide V&G documenten dienen overhandigd te worden voor aanvang van de werken (*bij voorkeur minstens 1 week op voorhand*) aan de V&G-coördinator. Op basis van te verkrijgen informatie zoals bepaald in dit V&G-plan is het de bedoeling om te anticiperen op wat komt en de veilige werkuitvoering te coördineren.

Alle werknemers betrokken bij de werkzaamheden dienen volledig en voor aanvang van de werken voorgelicht/geïnstrueerd te worden met betrekking tot de inhoud van dit V&G-plan door hun aangestelde leidinggevende. Volgende termen/afkortingen worden in dit V&G-plan gebruikt:

V&G-plan	= Veiligheid- en Gezondheidsplan
VGM	= Veiligheid, Gezondheid en Milieu
TMB	= Tijdelijke of Mobiele Bouwplaatsen
V&G Coördinator	= Veiligheidscoördinator
RIE	= Risico Inventarisatie en Evaluatie

¹ Zie KB 25/01/01 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen bijlage I.

2 Historiek site en bijdrage als (onder)aannemer



Op 28 juni 2010² finaliseerde het consortium DEC, Dredging International, Jan De Nul en Envisan, de aankoop van 140 hectare braakliggende en vervuilde terreinen. Dit zijn de ex-terreinen van Nilefos Chemie en MisaEco die gelokaliseerd zijn op het grondgebied van de gemeentes Zelzate, Evergem en Gent.

Hiermee werd het grootste brownfieldproject ooit in Vlaanderen aangekocht.

Het consortium heeft de volledige site overgenomen en heeft zich meteen volledig garant gesteld voor de overname van alle saneringsverplichtingen, zoals de bodemsanering en de afwerking en nazorg van het gipsstort.

Nilefos Chemie (het vroegere Rhodia Chemie) exploiteerde in Rieme productie-eenheden voor fosforzuur en liet daarbij grote hoeveelheden fosforgips achter. MisaEco exploiteerde een zwavelzuurafdeling. Door het faillissement in september 2009 werd een enorm passief achtergelaten.

De terreinen van de zwavelzuurafdeling (11 hectare) werden overgenomen door Orrion Chemicals Regen waardoor een doorstart worden verzekerd van de regeneratie van zwavelzuur.

Op de braakliggende terreinen (25 hectare) startte het consortium de inrichting van een centrum voor verwerking van baggerspecie. Voor de opstart van dit centrum wordt de aanleg van een bufferend bos en een geluidsberm voltooid.

De vroegere fosforactiviteiten (15 hectare) worden definitief stopgezet. De terreinen zullen worden gesaneerd, de gebouwen vernieuwd of afgebroken zodat de site op korte termijn als nieuw bedrijventerrein op de markt kan worden gebracht.

Het gipsstort (70 hectare en 18ha aanpalende terreinen) zal verder worden aangevuld en afgewerkt (incl. de nazorgverplichtingen) tot de op vandaag bestaande risico's zijn verdwenen.

Een coherente, globale sanering, de ontwikkeling van een nieuw duurzaam bedrijventerrein en een stabiele en volledige afwerking van het gipsstort garanderen een definitieve oplossing voor de historische overlast in de wijk Klein Rusland. Nieuwe activiteiten zullen op de gesaneerde vrije terreinen worden ontwikkeld met de nodige randvoorwaarden om hinder naar de woonomgeving uit te sluiten en met de creatie van nieuwe tewerkstelling.

Het consortium heeft de site ingedeeld in twee werkgebieden die in principe geen interferentie hebben met elkaar: enerzijds de locatie waar de oude fosforfabriek zich bevindt, anderzijds de gipsstort onder de naam Terranova nv. De werken die zullen uitgevoerd worden op en nabij de gipsstort vallen onder dit V&G-plan. Terranova nv doet voor deze activiteiten beroep op diverse aannemers.

Als (onder)aannemer bent u een sleutelfiguur in dit project om de geplande werken op een veilige manier tot een goed einde te brengen. Wij wensen u dan alvast veel succes toe en verheugen ons op een constructieve samenwerking.

² Bron:http://www.decnv.com/NL/ons_bedrijf/nieuws/aankoop_grootste_brownfieldproject_ooit_in_vlaanderen.html

3 Beschrijving der werken

3.1 Aard van de werken en uitvoeringsplaats

Dit V&G-plan betreft de veiligheidscoördinatie m.b.t. het project Terranova te Evergem. De hoofdtoegang is voorzien via de Callemansputtestraat 92 te 9940 Evergem.

De kostprijs van dit project werd gebudgetteerd op meer dan 2.500.000,00 € waarbij tijdens de werkuitvoering meer dan drie aannemers tegelijkertijd aan het werk kunnen zijn. De V&G coördinatie vindt dan ook plaats onder de begeleiding van een V&C-Coördinator niveau A.

Het Terranova project is opgedeeld in volgende hoofd activiteiten:

- I. Neutralisatie zuur afvalwater
- II. Afdek van de gipsberg (activiteit TMB)
- III. De exploitatie van een Cat 2-stortplaats in zone 1A, 1B, 6A en 6B
- IV. Uitbating en onderhoud van het Solarpark

Betrokken V&G-plan werd in eerste instantie opgesteld en bijgehouden t.b.v. de uitvoering van fase I t.e.m. III. Fase IV en V betreft de eigenlijke exploitatie van de stortplaatsen en onderhoud van het Solarpark waarvan de opvolging niet valt onder dit V&G-plan. Dit met uitzondering voor de aannemers die in het kader van deze activiteiten werken als derden komen uitvoeren.

Voor alle werken die uitgevoerd worden op de TN site met aannemers zijn de voorschriften van dit V&G plan toepasselijk.

Historiek Solarpark. Naast het Terranova project is het Terranova Solar project: 'de aanleg van een energiepark met zonnepanelen', effectief van start gegaan in december 2012 en werd dit ondertussen afgerond. Voor de aanleg van het energiepark was Terranova Solar nv de opdrachtgever en wordt verwezen naar het V&G plan Terranova Solar.

Zie paragraaf 3.5 voor de visuele voorstelling van de werklocatie Terranova.

3.2 Samenvatting hoofd activiteiten Terranova project

Hierna treft u een toelichting en korte omschrijving van de geplande activiteitsfasen, voor de visuele voorstelling wordt verwezen naar paragraaf 3.5.

3.2.1 Neutralisatie zuur afvalwater

Toelichting neutralisatie (*bron informatie: werfleider Terranova*).

In de gipsberg bevindt zich zuur afvalwater als restproduct. Dit zure afvalwater dient gezuiverd te worden zo neutraal water kan afgevoerd worden naar buiten toe (*zie punt 3.2.3 voor de afvoer van dat neutraal water*). Hiertoe werden/worden neutralisatiezones aangelegd: zones waar het zuur afvalwater kan geneutraliseerd worden middels het toedienen van het product Caldec (*voor de producteigenschappen van Caldec en de bijhorende preventiemaatregelen, zie MSDS in bijlage B8 of zie de groene map op de werf*).

Korte omschrijving activiteiten – status update mei 2019

- Doorheen 2010-2012 werd in totaal 800 000 m³ water geneutraliseerd, dit vanuit diverse zones op de berg. Er werd geneutraliseerd op zone zone 1A. Deze campagnes liepen nog door tot 2014.
- Tot **eind 2017** werd het resterende zuur water (hoofdzakelijk foliepercolaat) gepompt tot bekkens 1AA en 1AB voor verdere verwerking. Er werd op campagnewijze Caldec toegevoegd, waarna het water machinaal omgeroerd wordt tot het geneutraliseerd is. Het geneutraliseerde water werd via de effluentvijver afgevoerd naar het kanaal Gent-Terneuzen.
- Het huidige percolaatwater (debiet 2.5 m³/u) wordt sinds begin 2018 verwerkt via het BSP. Het zure water wordt gebufferd in ondergrondse tanks ter hoogte van de waterzuiveringsinstallatie. Het zure water wordt geneutraliseerd en gesaneerd door toevoeging van kalkmelk. Via een decanter wordt het gevormde slib van het water gescheiden. Het water wordt afgevoerd naar het kanaal Gent-Terneuzen, het ontwaterde slib wordt gestort.

3.2.2 Afdek van de gipsberg

Toelichting profileren en afwerken van gipsberg (*bron informatie: werfleider Terranova*).

2010-2012: T.b.v. de stabiliteit en de afwerking van de gipsberg werd gipsverzet verricht in verschillende zones waarbij gips op een aantal zones onttrokken wordt van het aanwezige zuur afvalwater, uitgegraven en met dumpers getransporteerd naar een definitieve stockageplaats.

Vanaf 2011 tot op heden wordt in functie van het goedgekeurd afwerkings- en sluitingsplan de gipsberg afgedekt via volgende opbouw:

- 0.30 m steunlaag (gronden kwaliteit bouwkundig bodemgebruik)
- Klei- en drainagemat
- 1 m funderingslaag (gronden kwaliteit bouwkundig bodemgebruik)
- 0.5 m leeflaag (gronden kwaliteit vrij hergebruik)

Korte omschrijving activiteiten – status update mei 2019

- Doorheen 2010-2012 werd lokaal gipsverzet en nivelleringswerk uitgevoerd, in de beginfase werden de dijken stabiel gemaakt. Putten werden droog gepompt en opgevuld. Eind december 2012 zijn alle zones afgewerkt.
- Vanaf 2011 werd grond aangevoerd voor de afdek van de verschillende zones. Eind 2017 is de afdek van het historisch gipsstort afgerond.
- De stortdijken van de nieuwe stortplaats worden op analoge wijze verder afgedekt, in functie van de opbouw van het stort.

- Terranova nv volgt de nazorg op van de afgedekte zones: begrazing door schapen, groenonderhoud, erosiebestrijding, ...

3.2.3 Exploitatie CAT2-stortplaats

Toelichting stortplaats (bron informatie: werfleider Terranova).

Sinds juni 2011 beschikt Terranova over een milieuvergunning voor het exploiteren van een stortplaats voor niet-gevaarlijk afval. De stortplaats in exploitatie heeft een totale oppervlakte van +/- 18 ha en een vergunde storthoogte van 50m boven maaiveld. Dit resulteert in een totale resterende stortcapaciteit van 3.800.000 m³.

Het stort wordt opgebouwd met lichthellende stortlagen van gips met een maximale dikte van 1,70m. Het gestorte gips wordt op het einde van de werkdag afgedekt met een voldoende ondoorlatende tussenafdek van minstens 30cm. De stortplaats wordt aldus opgebouwd met lagen van 2m die onder een lichte helling worden aangelegd zodat de neerslag niet kan stagneren. De jaarlijkse aanvoer van afvalstoffen wordt begroot op 200.000 m³. De aanvoer van afvalstoffen gebeurt over de weg of via het water.

Korte omschrijving activiteiten – status update april 2015

- Aanvoer van gips en categorie 2 niet-gevaarlijk afval per as (gemiddeld tussen de 50 à 100 vrachten/dag)
- Kraan- en bulldozeractiviteiten ter verwerking van het aangeleverde gipsafval en tussenafdek.
- Aanleg van stordijken, welke ook worden afgedekt door middel van klei- en drainagematten conform het afwerkings- en sluitingsplan.
- Aanleg en onderhoud van grachten- en buizenstelsel voor de afvoer van het bedrijfsafvalwater. Het bedrijfsafvalwater wordt tussentijds gebufferd in een foliebekken. Van daaruit wordt het bedrijfsafvalwater continu afgevoerd naar de waterzuiveringsinstallatie. Het gezuiverde water wordt afgevoerd via het kanaal Gent – Terneuzen

3.2.4 Uitbating en onderhoud van Solar park

Toelichting uitbating (bron informatie: werfleider Terranova).

Sinds sept. 2013 is het aangelegd Solar park operationeel. Er is een energiepark aangelegd middels het plaatsen van 210 000 m² zonnepanelen, geplaatst op het boven plateau van de berg en op het zuidelijk georiënteerd talud. Deze activiteiten werden uitgevoerd conform het V&G plan van Terranova Solar. Het park is volledig in dienst. De komende jaren zal het park continu gemonitord worden en zullen onderhoudswerken uitgevoerd worden.

Korte omschrijving activiteiten – status update mei 2019

- Continue onderhoudswerken (cleaning van de zonnepanelen, vervanging van technische onderdelen, monitoring van park) worden door Terranova nv uitgevoerd in opdracht van Terranova Solar. De onderhoudswerken en monitoring worden opgevolgd door 1 à 2 uitvoerders.
- Bepaalde onderhouds- of herstellingswerken worden door onderaannemers uitgevoerd.

3.3 Planning uitvoering – raming duur verwezenlijking

Begin juli 2010 werd gestart met de uitvoering van het project 'Terranova'. De opgesomde werken gaan in totaal een periode in beslag nemen van diverse jaren. *Naar de algemene planning wordt verwezen in bijlage B1. Elke start van een nieuwe werkfase en/of werken die gestart worden met bijzondere vergrote gevaren worden alvast als kritische fasen beschouwd.*

Tijdens de werken wordt de planning bijgehouden door Terranova via de verslagen van de

werfvergaderingen die op maandag gepland staan.

Men dient conform de huidige bouw-/milieuvergunningreglementering te bouwen, de noodzakelijke vergunningen/meldingen dienen uitgevoerd te worden. In het bijzonder de voorafgaande kennisgeving en de KLIM/KLIP-melding zijn toepasselijk voor dit project. Zie meer in hoofdstuk 8.

3.4 Betrokken partijen

Voor de uitvoering van dit project zijn diverse partijen betrokken. De opdrachtgever Terranova nv stelt zich op als bouwdirectie ontwerp en bouwdirectie uitvoering. Terranova nv stuurt diverse aannemers aan. Deze aannemers kunnen samenwerken met onderaannemers. Als aannemer wordt men verantwoordelijk gesteld voor zijn onderaannemer(s).

Verder zijn diverse Comités betrokken (het Directie Comité en vier Technische Comités) en diverse overheidsinstanties als OVAM, LNE (Afdeling Milieu-inspecties), Gemeente Zelzate en Gemeente Evergem.

Voor de specifieke coördinaten en functie van alle betrokkenen, zie hoofdstuk '4 Gegevens van bouwplaats en betrokken partijen'.

3.5 Werkterrein visueel

3.5.1 Algemeen overzicht projectlocatie Terranova nv



Bron: Google Maps 2019



Hoofdingang Callemansputtestraat (Evergem)

3.5.2 Visueel overzicht van de toegang en de verschillende zones

Luchtfoto Terranova nv site 2017

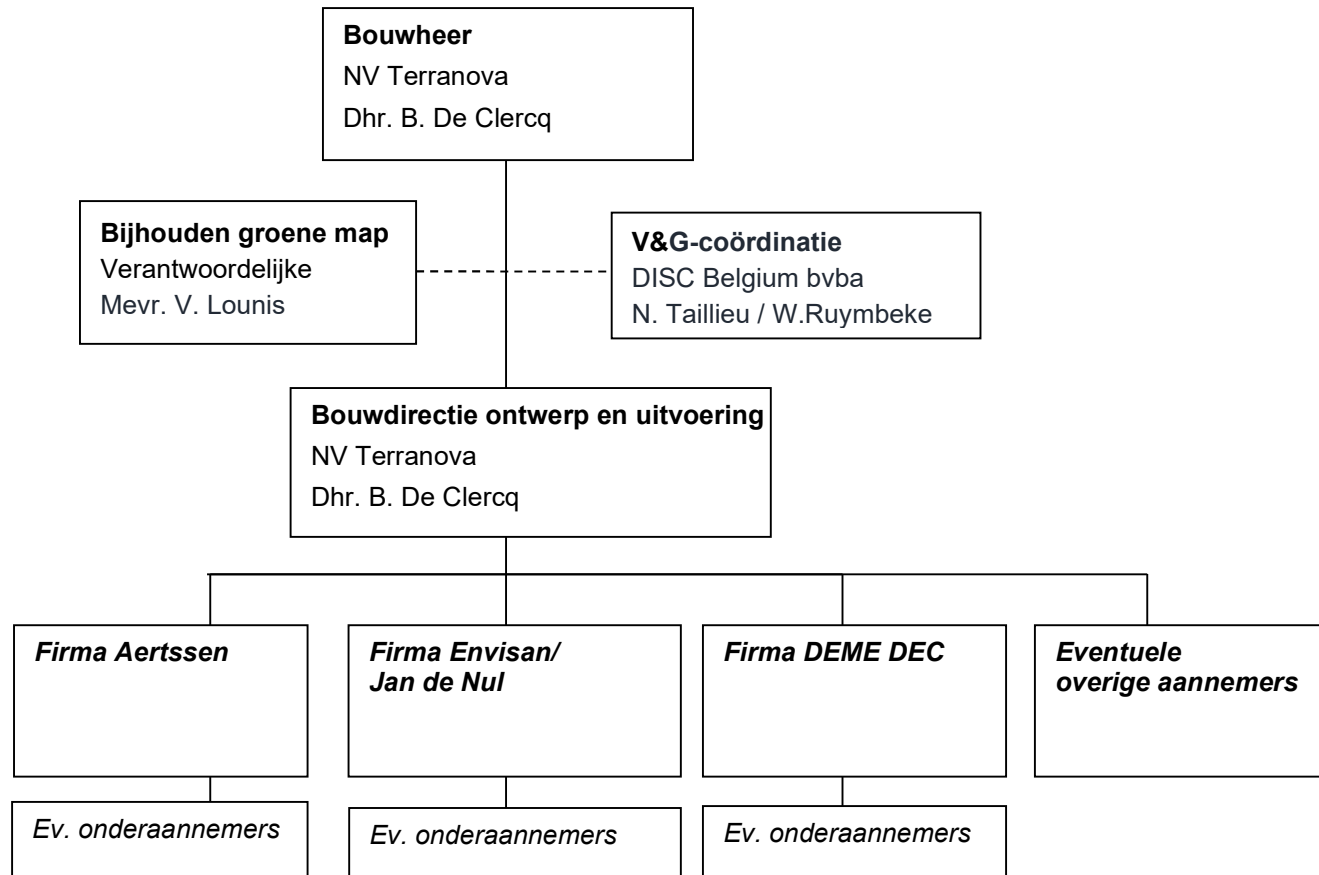


4 Gegevens van de bouwplaats en betrokken partijen

BOUWPLAATSIDENTIFICATIE	
Projectomschrijving	Terranova nv
Werfadres	Toegang via Callemansputtestraat 92 9940 Evergem
Aanvangsdatum uitvoeringswerken	Juli 2010
Vermoedelijke duur	2010 tot en met 2031 voor exploitatie en onderhoud
Vermoedelijk aantal werknemers tegelijkertijd op bouw/installatieplaats	+/- 15 werknemers, meer dan 3 aannemers
BETROKKEN PARTIJEN	
Opdrachtgever/Bouwheer Terranova nv Haven 1025 – Scheldedijk 30 B-2070 Zwijndrecht	Contactpersoon 1 : Dhr. Bartel De Clercq Functie : Project Manager Tel./gsm : + 32 (0) 476 92 40 40 E-mail : de.clercq.bartel@deme.be
Bouwdirectie belast met het ontwerp en uitvoering Terranova NV Haven 1025 – Scheldedijk 30 B-2070 Zwijndrecht	Contactpersoon 1 : Dhr. Bartel De Clercq Functie : Project Manager Tel./gsm : +32 (0) 476 92 40 40 E-mail : de.clercq.bartel@deme.be
Veiligheidscoördinatie Coördinatie ontwerp en verwezenlijking DISC Belgium bvba Kapelsesteenweg 116 B-2930 Brasschaat	Contactpersoon 1 : Mevr. Nathaly Taillieu Functie : Coördinator niveau A Tel./gsm : +32 (0)494 – 24 15 26 E-mail : n.taillieu@discbelgium.com Contactpersoon 2 : Dhr. Wouter Ruymbeke Functie : Coördinator niveau B Tel./gsm : +32 (0)491 56 28 98 E-mail : w.ruymbeke@discbelgium.com

BOUWPLAATSIDENTIFICATIE (vervolg)	
Project 'Terranova'	
BETROKKEN PARTIJEN	
<p>DEC/Dredging International Haven 1025 – Scheldedijk 30 B-2070 Zwijndrecht</p> <p><i>Voor contacten onderaannemers zie te verkrijgen V&G info van DEC (identificatiemelding wordt in coördinatiedagboek opgenomen)</i></p>	<p>Contactpersoon 1 : Dhr. Tom Maes Functie : Werfleider Tel./gsm : +32 (0)485 62 87 06 E-mail : maes.tom@deme.be</p> <p>Contactpersoon 2 : Mevr. Valérie Lounis Functie : Site Administration Terranova Tel./gsm : +32 (0)9 – 250 56 80 E-mail : lounis.valerie@deme.be</p> <p>Contactpersoon 3 : Dhr. Robert Nuyts Functie : Preventieadviseur Tel./gsm : +32 (0)3 250 67 21 E-mail : nuyts.robert@deme.be</p>
<p>Envisan/Jan De Nul</p> <p><i>Voor contacten onderaannemers zie te verkrijgen V&G info van Envisan (identificatiemelding wordt in coördinatiedagboek opgenomen)</i></p>	<p>Contactpersoon 1 : Dhr. Michiel Vandenbossche Functie : Werfleider Tel./gsm : +32 (0)476 97 68 02 E-mail : michiel.vandenbossche@envisan.com</p> <p>Contactpersoon 2 : Dhr. Ivo Pallemans Functie : Business Development Manager Tel./gsm : +32 (0)470 13 32 22 E-mail : ivo.pallemans@envisan.com</p> <p>Contactpersoon 3 : Miguel Liebaert Functie : Preventieadviseur Tel./gsm : +32 (0)492 15 09 49 E-mail : miguel.liebaert@envisan.com</p>
<p>Aertssen</p> <p><i>Voor contacten onderaannemers zie te verkrijgen V&G info van Aertssen (identificatiemelding wordt in coördinatiedagboek opgenomen)</i></p>	<p>Contactpersoon 1 : Dhr. Thibault D'hollander Functie : Werfleider Tel./gsm : +32 (0)470 12 21 74 E-mail : raf.de.proost@aertssen.be</p> <p>Contactpersoon 2 : Dhr. Ulrich Eijzermans Functie : Manager Grondstromen & Bouwputten Tel./gsm : +32 (0)493 23 66 20 E-mail : ulrich.eijzermans@aertssen.be</p> <p>Contactpersoon 3 : Mevr. Ellen Groom Functie : Preventieadviseur Tel./gsm : +32 (0)478 664 29 89 E-mail : ellen.groom@aertssen.be</p>

5 Organigram van de werfstructuur



+ toezichhoudende instanties als OVAM en LNE

6 Projectorganisatie: algemene maatregelen, samenwerking en overleg

6.1 Van ontwerp naar uitvoering

Er werd door de werfleiding aangegeven dat in een spoedtempo moest gestart worden met de werken op de gipsberg. In eerste instantie werden maatregelen gesteld om te voorkomen dat de bekkens zouden overlopen en om de stabiliteit van de bekkens te verhogen waardoor men direct in een uitvoeringsfase terechtgekomen is en er geen specifieke ontwerpfase is aan voorafgegaan. De ontwerpfase zit bijgevolg verweven in de uitvoeringsfase.

6.2 Voortgangsmeting tijdens de uitvoeringsfase

Gedurende de uitvoeringsfase van het project 'Terranova' is wekelijks een werfvergadering gepland met de:

- Projectmanager
- Werfleiders (onder)aannemers
- Ev. andere toepasselijke deelnemers op dat moment

Het VGM gedeelte van deze meeting is een vast agendapunt, dit naast het overlopen van de geplande activiteiten, status van de werken, uitwerken van werkmethodes e.a.

Dag en uur	: Maandag – 10.00u
Locatie	: Werfburelen Terranova
Frequentie van herhaling	: wekelijks
Organisator	: Terranova – organisatie door dhr. Bartel De Clercq

De V&G coördinator of haar adjunct neemt mogelijk spontaan of op verzoek deel aan deze meeting.

6.3 Werkoverleg tijdens de uitvoeringsfase

Werkbespreking of werkoverleg is een bedrijfsinterne aangelegenheid voor iedere betrokken aannemer. Hiermee wordt bereikt dat het uitvoerende personeel op de hoogte is gesteld van de meest actuele stand van de werkzaamheden. Deze informatie kan afspraken en instructies bevatten die voortvloeien uit bovenvermelde vergaderingen.

Voor aanvang van de werken dient de aangestelde voorman/projectleider met de uitvoerende (al dan niet in onderaanneming) het werk door te spreken en een 'fieldcheck' uit te voeren zo veilig kan aangevangen worden met de werken. Hiertoe kan de Take 5 Checklist gebruikt worden

Organisator: Aannemer.

6.4 Bijeenroepen coördinatiestructuur tijdens de uitvoeringsfase

De coördinatiestructuur wordt voor dit project voor het eerst bijeengeroepen ter voorstelling en bespreking van het V&G-plan van Terranova.

De coördinatiestructuur dient samengesteld zijn uit:

- Opdrachtgever en Bouwdirectie belast met uitvoering en controle Terranova, V&G coördinator en adjunct V&G coördinator;
- Betrokken aannemers (of hun vertegenwoordigers);
- Vertegenwoordiger elk CPBW (of bij ontstentenis hiervan de syndicale afvaardiging van op de bouwplaats aanwezige aannemers);
- Indien nodig, preventieadviseurs van de opdrachtgever en van de op de bouwplaats aanwezige aannemers; Ev. andere toepasselijke leden uitgenodigd door de opdrachtgever.

Eerste meeting coördinatiestructuur:

Datum en uur: 11 oktober 2010 om 10.00u

Locatie : Werfburelen Terranova

Organisator : De opdrachtgever Terranova organiseert de coördinatiestructuur, deze wordt voorgezeten en gerapporteerd door de V&G-coördinator N. Taillieu.

Gedurende deze meeting wordt de werfuitvoering toegelicht en de op te volgen veiligheids- en gezondheidsmaatregelen besproken zoals omschreven in dit V&G-plan.

Opmerking: voor een nieuwe aannemer die start met het uitvoeren van werken en die niet bij de eerste coördinatiestructuur aanwezig was, dient voor aanvang van zijn activiteiten een onthaalmeeting georganiseerd worden door de opdrachtgever (indien wenselijk met de V&G-coördinator) waarin het V&G-plan van Terranova toegelicht wordt. Een aannemer mag pas aanvangen met zijn activiteit nadat hij de formele toelichting van het V&G-plan ontvangen en begrepen heeft.

Verdere organisatie coördinatiestructuur:

Dag en uur : Maandag – volgens af te stemmen uur

Locatie : Werfburelen Terranova nv

Frequentie : Momenteel: minimum jaarlijks

Organisator : De opdrachtgever Terranova nv organiseert de coördinatiestructuur, deze wordt voorgezeten en gerapporteerd door de V&G-coördinator N. Taillieu.

Volgende coördinatiestructuren vonden reeds plaats:

2010: nr.1 - 11/10/2010 - 2011: nr 2: 10/01/11, nr 3: 11/04/11, nr 4: 4/7/11

2012/2013: nr 5: 6/12/12 – nr 6: 17/12/12 - 2014: nr7: 17/02/2014

Op 29/06/15 is alvast de eerstvolgende coördinatiestructuur gepland.

Ten minste 8 dagen voor elke vergadering verstuurt Terranova een uitnodiging aan de leden. De uitnodiging vermeldt plaats, datum en agenda, vergezeld van het verslag van de vorige vergadering. Het verslag met gemaakte afspraken wordt binnen de week na de vergadering eveneens naar alle leden toegestuurd per mail door de V&G-coördinator N. Taillieu.

De coördinatiestructuur kan bijkomend op verzoek van de V&G-coördinator of gemotiveerd verzoek van een lid of van de met het toezicht belaste ambtenaar bijeengeroepen worden.

De organisatie van de coördinatiestructuur draagt bij tot de veiligheid en gezondheid op de bouwplaats door in het bijzonder zorg te dragen voor:

- de vereenvoudiging van informatiedoorstroming en de raadpleging van verschillende tussenkomende partijen en hun onderlinge communicatie;
- een efficiënt overleg tussen de tussenkomende partijen omtrent de toepassing van de preventiemaatregelen op de werf;
- de regeling van elke betwisting of geschil, of onduidelijkheid inzake de naleving van preventiemaatregelen op de bouwplaats op te lossen;
- en adviezen uit te brengen inzake veiligheid en gezondheid.

6.5 Rondgangen, veiligheidsaudits tijdens de uitvoeringsfase

VGM-inspecties

- De V&G-coördinator of haar adjunct voert V&G-werfbezoeken uit op een onaangekondigd tijdstip of op eventueel verzoek of bij kritische fasen. De frequentie van de werfbezoeken werd in de aanvangsfase op eens per week vastgelegd en zal worden geëvalueerd door Terranova en al naargelang de voortgang en omstandigheden aangepast worden. Eventuele vaststellingen worden ter plekke besproken voor zover mogelijk met de werfleiders. Nadien volgt een rapportage met actielijst. Het verslag wordt verspreid via de projectleider B. De Clercq, hij verspreidt dit verder naar de betrokken personen. De frequentie van V&G bezoeken is momenteel vastgelegd op 1x per maand en/of op verzoek of tijdens ev. nieuwe kritische werken.
- V&G inspecties door preventieadviseurs betrokken aannemers naargelang intensiviteit van de uitgevoerde werken, op verzoek of waar wenselijk geacht.

Eventueel overige ingeplande rondgangen: al naargelang projectbehoefte.

6.6 Coördinatiedagboek tijdens uitvoering van de werken

Tijdens de werken wordt een coördinatiedagboek bijgehouden door de V&G-coördinator en haar adjunct. Dit coördinatiedagboek omvat relevante gegevens (identificatie aannemer, lijst aanwezige keuringsplichtige middelen aannemer, e.a.) en bemerkingen betreffende de coördinatie en gebeurtenissen (verslaggevingen van veiligheidsaudits, coördinatiestructuur, e.a.) m.b.t. de veiligheid en gezondheid op de bouwplaats. Op de werf wordt de groene map adjunct vóór aanvang van de werken. Zie bijlage B7. voor identificatieblad. Dit formulier werd opgenomen in de standaard layout 'V&G-plan Uitvoerende firma'. Indien u een eigen V&G-plan opgemaakt heeft, gelieve dan dit formulier afzonderlijk in te vullen.

- Na een ongeval of incident dient de betrokken aannemer in overleg met Terranova een ongevallenverslag op te maken en te overhandigen aan de V&G coördinator of haar adjunct. De V&G coördinator registreert dit in het coördinatiedagboek. Zie meer bij paragraaf 11.2. Zie voorbeeldformulier in bijlage B4.
- Georganiseerde instructies en toolboxen in functie van de werken op de werf mee te delen. Toolboxen kunnen bijgehouden worden via bijgevoegd registratieformulier. Zie bijlage B5. Deze dienen afgegeven worden aan mevr. V. Lounis, die dit toevoegt aan de Groene Map. Bij een werfbezoek wordt deze periodiek ingekeken door de V&G Coördinator.
- Alle overige relevante V&G documentatie te versturen aan de V&G-coördinator.

Er werd verder beslist om de rapportage van de uitgevoerde werken bij te houden op de werf. Indien ev. V&G punten gerapporteerd worden, dan dienen deze gemeld te worden aan de V&G-Coördinator of haar adjunct. De voortgang der werken wordt middels het werfverslag van de voortgangsmeting eveneens verstrekt aan de V&G-Coördinator.

Zoals eerder in dit V&G-plan aangegeven dienen de betrokken aannemers vóór de start van de uitvoering hun eigen V&G-plan op te stellen, inclusief risico-inventarisatie en evaluatie (Hij draagt er eveneens zorg voor dat ook zijn onderaannemers een V&G-plan inclusief RIE verstrekken). Deze voorbereide V&G documenten dienen gebruikelijk overhandigd te worden vóór aanvang van de werken (*bij voorkeur minsten een week op voorhand*) aan de V&G-coördinator of haar adjunct.

7 Organisatie van de werf – Algemene aandachtspunten en maatregelen

7.1 Inrichting bouwplaats algemeen - bouwplaatsreglement

Toepasselijk op alle tussenkomende partijen.

Algemene wettelijke verplichtingen

- Onverminderd de verplichtingen die bepaald zijn in de huidige welzijnsreglementering en overige relevante wettelijke voorschriften inzake welzijn, is Bijlage III van het KB 25/01/01 TMB van toepassing.
- Bijlage III geeft de minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid van toepassing op de bouwplaatsen weer, zoals bedoeld in artikel 50 van dit KB waarin aangegeven wordt dat de algemene preventiebeginselen van artikel 5 van de welzijnswet van toepassing zijn.
- Voor de start van de werken dienen de nodige vergunningen verkregen worden en kennisgevingen uitgevoerd te worden. Zie hoofdstuk 8.

Specifieke locatie gebonden verplichtingen

- Bijkomend dienen de VGM-voorschriften van Terranova nageleefd worden.
- Veiligheidsinstructies dienen gevolgd te worden vooraleer enige activiteiten uit te voeren.
- Zie specifiek bij hoofdstuk 10 'Algemene maatregelen aangegeven door opdrachtgever Terranova' voor verdere praktische richtlijnen.

Het bouwplaatsreglement

- Het bouwplaatsreglement Terranova nv is opgenomen in bijlage B9 van dit V&G-plan en dient zichtbaar opgehangen te worden op beide werflocaties.
Actienemer ophangen reglement: Terranova.
- Het bouwplaatsreglement dient verplicht nageleefd worden door alle tussenkomende partijen bij het betreden van de werf. Onbevoegden evenals projectmedewerkers die het onderhavig reglement niet naleven dienen geweerd van de werf.

Werfinrichtingsplan

- Het inrichtingsplan van de werf is beschikbaar in de hoofdaccommodatie van de werf.

7.2 Afscherming en toegang tot de werf – werklocatie Terranova nv



- De werf ligt op privé terrein en werd afgeschermd door Terranova.
- Een afgeschermd hoofdtoegang is voorzien aan de Callemansputtestraat 92 te Evergem. Voor meer info, zie '10.3 Werfverkeer en toegang tot de werf'
- Tussen de accommodatie en de rijweg ligt een fietspad. Wees extra aandachtig op ev. voorbijrijdende fietsers bij het op- en afrijden naar en van de accommodatie
- Buiten de reguliere werkuren wordt is deze hoofdtoegang gesloten.

7.3 Tijdelijke onderkomens als werflokalen, wc-units, containers, etc.

Sociale voorzieningen dienen getroffen te worden conform het A.R.A.B. (Algemeen Reglement voor de Arbeidsbescherming).

- Accommodatie is voorzien naast de hoofdingang ter hoogte van de Callemansputtestraat nr 92 te Evergem.
- Een centrale werfkeet (inclusief stroomverdeelkast) en sanitaire voorzieningen zijn voorzien. De accommodatie blijft ter plekke aanwezig totdat alle activiteiten afgerond zijn. Op de werf blijven keten voorzien voor de arbeiders (refter, sanitair, etc.). Deze accommodatie werd geplaatst en gekeurd in opdracht van Terranova nv.
- Standaard zijn water en koffie aanwezig.
- De opdrachtgever stelt sanitair en werfketen ter beschikking ter verpozing. Het is iedereen zijn verantwoordelijkheid om deze net en proper te houden.
- De werfketen en het sanitair worden regelmatig schoongemaakt door een schoonmaakfirma die aangesteld wordt door Terranova nv.
- Ophalen van afval is voorzien door een erkende verwerker, aangesteld door Terranova nv.
- Parking is voorzien voor de werfaccommodatie.
- Het gebruik en/of de aanwezigheid van alcohol en/of drugs zijn ten strengste verboden.
- Roken is niet toegestaan in de werfketen. Er is een rookzone aangeduid ter hoogte van de werfketens.
- Het is verboden om te eten en/of te drinken in de werfzones op site.



7.4 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 ev. ontvlambare producten, materialen, van welke aard ook, moeten zorgvuldig uitgekozen worden. Plaats deze zover mogelijk van de arbeidsplaatsen en dit vooral bij de uitvoering van werkzaamheden welke een zeker brandrisico inhouden.

Het binnenbrengen van producten op de werf en/of eventuele opslag dient ter kennis gegeven worden aan de V&G-coördinator (of haar adjunct) en in overleg met de V&G-coördinator en de opdrachtgever te gebeuren. Zie meer in paragraaf 10.8.

Aandachtspunten - algemene op te volgen maatregelen aannemer (na productgoedkeuring)

- Breng alleen de voor het werk van de dag benodigde hoeveelheden binnen in de werfzones. Kies de voorraadplaatsen en brandbestrijdingsmiddelen in functie van de aard van de aanwezige producten. In overleg met de opdrachtgever en de (adjunct) V&G-coördinator
- Draag zorg voor een reglementaire opslag van producten, alle producten dienen voorzien te zijn van de nodige etikettering, conform de huidige reglementering.
- Stel de MSDS'en ter beschikking van de werknemers.
- Ev. opslagplaatsen van gevaarlijke producten dienen zowel binnen als buiten (op de toegang) voorzien te worden van reglementaire signalisatie.

7.5 Opslag van materiaal

De aannemer dient in overleg met Terranova materiaalopslagplaatsen vast te leggen. Opslagplaatsen worden vastgelegd door Terranova. (zie werfinrichtingsplan)

Aandachtspunten - algemene op te volgen maatregelen door betrokken aannemer:

- Zones goed afbakenen.
- Voorraden dienen stabiel geplaatst/gestapeld te worden en gescheiden naar hun aard.
- De afstand tussen de voorraden dient een gemakkelijke doorgang toe te laten.
- Plaats nooit materialen voor noodvoorzieningen en draag er zorg voor dat de nooddiensten te allen tijde de werklocatie kunnen bereiken.
- Gebruik hulpmiddelen bij het hanteren van lasten, beperk het manueel hanteren van lasten.

7.6 Opstellen van machines en kranen

Aandachtspunten - algemene op te volgen maatregelen door betrokken aannemer:

- Stel transportwagens, machines en kranen zo op dat deze de doorgang (hoofdwegen) niet belemmeren. Indien doorgang tijdelijk belemmerd wordt, dient dit men eerst overleg te plegen met de V&G-coördinator of haar adjunct en de opdrachtgever.
- Geldige keuringspapieren dienen te alle tijde aanwezig te zijn op de werf.
- Zie meer bij punt 10.9 Keuringen materieel – keuringsplichtige arbeidsmiddelen.

7.7 Elektrische installaties

Aandachtspunten - algemene op te volgen maatregelen door betrokken aannemer

- IP 44 is vereist voor materieel dat dient voor het transport van elektrische stroom in open lucht.
- Keuringsattesten van elektrische installaties of kopieën ervan worden voorgelegd aan de V&G coördinator. Het volstaat niet om borden of verdeelkasten op het magazijn te laten keuren, maar wel dient de ganse installatie(o.a. aansluitingen+kasten+kabels+verbindingen+stroomgroepen+aardingen) ter plaatse gekeurd te worden.
- Stroomverdeelkasten dienen aangepast te zijn voor werfgebruik: kasten dienen voldoende bescherming te bieden tegen weersinvloeden, stevig en stabiel te zijn, e.a.
- Elke stroomverdeelkast t.b.v. de werf dient afzonderlijk spanningsloos kunnen gezet worden zonder tussenkomst van een elektricien.
- Beschermkabels groeperen en beschermen tegen invloeden eigen aan de werken op de werf (doorgang van voertuigen, chemische of thermische belasting,...).
- Plaats stroomkabels niet over scherpe randen, oefen er geen trekkrachten op uit en voorkom struikelgevaar. Meld elk defect aan elektrische installatie onmiddellijk aan uw directe leidinggevende/voorman op de werf. Hij of zij onderneemt adequate actie hierop.
- Stel beschadigde of niet conforme kabels, stekkers, stopcontacten onmiddellijk buiten gebruik.
- Enkel bekwaam/bevoegd opgeleid personeel mag werken aan elektrische installaties.
- Voor aanvang van de werken aan elektrische installaties dient een werkvergunning afgeleverd te worden door de verantwoordelijke te Terranova.

7.8 Brandpreventie

Aandachtspunten - algemene op te volgen maatregelen door aannemer

- Een werkvergunning, afgeleverd door de werkverantwoordelijke, is steeds nodig voor snij-, las- en slijpwerken.
- Wees voorzichtig met vuur of vlam ter hoogte van de nutsleidingen (perimeter instellen).
- Zorg dat ontvlambare en brandbare stoffen voldoende verwijderd zijn van iedere warmtebron.
- Gebruik voor brandbaar afval de daartoe bestemde recipiënten.
- Schakel elektrische machines en apparaten na gebruik uit. Schakel defecte of beschadigde machines of toestellen onmiddellijk uit en signaleer dit direct
- Roken is strikt verboden op de werf. De enige uitzonderingen zijn die plaatsen waar aangeduid staat dat roken toegelaten is.
- Gebruik duidelijke aanduidingen om werknemers op de ev. verboden/gevaren te wijzen.
- Voorzie steeds voldoende blus- en reddingsmiddelen, ev. vluchtwegen dienen aangeduid worden waar nodig.

7.9 Milieu

Aandachtspunten - algemene op te volgen maatregelen door aannemer

- Bepaalde machines (bv. compressoren), opslag van sommige producten in bepaalde hoeveelheden (stookolie e.a.), oppompen en lozen van water naargelang de capaciteit kunnen aanleiding geven tot meldingsplicht en zelfs vergunningsplicht.
- Elke aannemer en onderaannemer hebben hierbij de plicht de huidige milieureglementeringen na te leven. Ev. meldingen, vergunningsaanvragen en vergunningen dienen aan de V&G-coördinator of haar adjunct overhandigd te worden.
- Het is 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 moeten verwijderd worden zoals voorgeschreven door de betreffende wetgeving.

7.10 Calamiteiten

- Ingeval van calamiteit is de procedure van toepassing zoals bepaald onder hoofdstuk: **'11 Ongevallen en Calamiteiten'**.
- Onder boven vernoemd hoofdstuk worden eveneens de EHBO voorschriften meegegeven en hoe te handelen in geval van calamiteiten en ongevallen.

8 Nodige vergunningen – kennisgevingen vóór aanvang van de werken

8.1 Voorafgaande kennisgeving

Conform art. 45 Voorafgaande Kennisgeving, KB 25/01/01 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen dient de voorafgaande kennisgeving te gebeuren door de bouwdirectie belast met de uitvoering. *De bouwdirectie belast met de uitvoering, doet een voorafgaande kennisgeving vóór de opening van de bouwplaats, wat betreft:*

- 1° *elke tijdelijke of mobiele bouwplaats waar één of meer werkzaamheden, opgesomd in **artikel 26 §1**, uitgevoerd worden waarvan de totale duur vijf werkdagen overschrijdt.*
- 2° *elke tijdelijke of mobiele bouwplaats waarvan de vermoedelijke omvang van de werken beantwoord aan deze bedoeld in artikel 26, §2.*

In dit geval betreffen het werken waarbij het bouwproject de duur van dertig werkdagen overschrijdt en de werknemers zullen blootstaan aan gevaren van bedelving of vallen, bijzonder vergrote gevaren gezien er:

- Sleuven gegraven worden van meer dan 1,20 meter en men dient te werken in deze putten
- Valgevaars van een hoogte van 5 meter of meer zijn.
- Werken zijn in de onmiddellijke nabijheid van materialen zoals drijfzand of slib

De bouwdirectie belast met de uitvoering dient dit tenminste vijftien kalenderdagen voor het begin van de werken op de bouwplaats gedaan te hebben aan de met het toezicht inzake arbeidsveiligheid belaste ambtenaar. Een kopie van de voorafgaande kennisgeving dient zichtbaar op de bouwplaats opgehangen worden.

Via internet kan men een unieke werkmelding doen waarin de respectievelijke werkmeldingen, o.a. deze voorafgaande kennisgeving geïntegreerd zijn en dit via de portaalsite van de sociale zekerheid (<http://www.sociale-zekerheid.be/>).³ De aannemer heeft momenteel de keuze om de werkmelding elektronisch over te maken of per post of fax. Blanco aangifteformulieren zijn steeds te krijgen op simpel verzoek.

Alle betrokken partners dienen een unieke werfmelding uit te voeren.
De V&G-coördinator ontvangt een kopie van de voorafgaande kennisgeving.

8.2 ‘KLIM/KLIP’ meldingen

De ‘KLIM/KLIP’ melding is toepasselijk voor de uitvoering van grondwerken.
(*KLIP=Kabel- en Leiding Informatie Portaal, KLIM=Kabel- en Leidingen Informatie Meldpunt.*)
De civiele aannemer die de grondwerken uitvoert dient de KLIM/KLIP melding uit te voeren.
Actienemer: Terranova.

De V&G-coördinator ontvangt een kopie van de voorafgaande kennisgeving.
Alle verkregen info van de leiding- en kabelbeheerders dient opgevolgd worden.

8.3 Vergunningen - attesten

Men dient conform de huidige bouw-/milieuvergunningreglementering werkzaamheden te verrichten, de noodzakelijke goedgekeurde vergunningen of attesten inzake dienen aanwezig te zijn. Actienemer: Terranova.

De vergunningen worden beheerd door Terranova. Bij eventuele bijzonderheden die de V&G-Coördinatie aanbelangen (*zaken waaruit vanuit veiligheidsoogpunt rekening mee moet gehouden worden, bijvoorbeeld grondverontreiniging, dat er geen grond van terrein mag verwijderd worden, etc.*) dient dit gemeld worden waar nodig door Terranova aan de V&G-Coördinator.

³ Bron : www.navb.be

9 Risico's en maatregelen

9.1 Aanwezige risico's

Op de bouwwerf zijn er diverse risico's aanwezig tijdens de uitvoering van werkzaamheden aan het bouwproject.

In het kader van de V&G coördinatie denken we hierbij voornamelijk aan

- Inwerking van activiteiten op elkaar gezien er meerdere aannemers aan het werk zijn en hun activiteit uitvoeren; het in elkaars werkzone komen en in contact komen met risico's van de activiteiten (denk bijvoorbeeld aan laswerken en het mogelijk in contact kunnen komen met vonken, geluidsoverlast bij gebruik van werkmaterialen).
- Risico's eigen aan bedrijfsterreinen die kunnen interfereren, specifieke kenmerken van de bouwlocatie (bijvoorbeeld aanwezige installaties en leidingen).
- Bijzondere vergrote gevaren gezien er werknemers blootstaan aan gevaren van bedelving of vallen door eventueel te graven sleuven en de aanwezigheid van de bekkens en berg.

Ter beheersing en voorkoming van de risico's (zie vorige en navolgende hoofdstukken) worden doorheen dit V&G-plan preventiemaatregelen genomen conform de niet-limitatieve lijst van de preventieregels- en maatregelen opgesomd in bijlage I, Inhoud van het V&G-plan in het KB van 25/01/01 TMB. Dit gaat van de organisatie van de werkplek, de verplichtingen die voortvloeien vanuit de opdrachtgever tot de vereisten die voortvloeien uit wederzijdse inwerking van activiteiten en andere. De minimumvoorschriften inzake veiligheid en gezondheid van toepassing op bouwplaatsen staan vermeld in bijlage III van het KB 25/01/TMB.

9.2 Specifieke hoofd risico's wederzijdse inwerking kenmerken werf en activiteiten

Specifiek op de werflocatie van Terranova nv zijn een aantal risico's typerend die mogelijke interferentie kunnen geven door de interactie tussen kenmerken van de werf en activiteiten. Hierna worden deze risico's en de algemene maatregelen/afspraken ter coördinatie op een rijtje geplaatst.

Aanwezige gevaren/risico's inherent aan de werf:

- Werfverkeer (graafmachines, dumpers, dienstauto's, loswagens e.a.)
- Niveauverschillen, dijken en bekkens
- Mogelijk contact met zuur afvalwater
- Aanwezigheid van chemicaliën/gevaarlijke producten
- Aanwezigheid van niet-radioactief restproduct gips
- Mogelijk contact met aanwezige pijpleidingen en kabels in de grond
- Derden op de werf
- Calamiteit

In het kader van de het KB TMB worden volgende gevaren als bijzonder vergrote gevaren⁴ beschouwd:

- *Het werken in de onmiddellijke nabijheid van materialen zoals drijfzand of slib*
- *Het werken met een valgevaar van een hoogte van 5 meter of meer*
- *Het graven van sleuven of putten van meer dan 1,20 m diepte en het werken aan of in deze putten*

⁴ Zie KB van 25 januari 2001 betreffende de tijdelijke of mobiele bouwplaatsen

Hoofdaandachtspunten wederzijdse inwerking

- Werfverkeer en transport

Gevaren/risico's : Aanrijdingen met verwonding tot gevolg, verlies van ladingen

Gevaarzones : Alle werfwegen en routes.

Aanbevolen maatregelen:

- Transport enkel via de voorziene werfpistes laten rijden. *De staat van de hoofdtoegangswegen wordt opgevolgd door Terranova en waar nodig bijgewerkt*
- Zich zichtbaar opstellen: de werfwagens rijden met zwaailichten aan, standaard de lichten van de auto of vrachtwagen laten werken. Als uitvoerende of bezoeker op de site altijd het fluohesje aan hebben.
- Te voet de site betreden is algemeen niet toegelaten (werfjeeps staan ter beschikking). Geen toegang voor onbevoegden. Zie verder in paragraaf 10.3.
- Maatregelen voor transport en lossen van gronden altijd opvolgen. Chauffeurs bijkomend instrueren:

TERRANOVA NV	ZELZATE GIPSBURG	Poster 02	Revisie 00
Transport van gronden			



- Gebruik van de voorziene wegen.
- Respecteer de snelheidslimiet: 30 km/u
- Gebruik GSM tijdens het rijden is verboden.
- Dragen van veiligheidsgordel is verplicht.
- Hou rekening met staat van de weg, ook bij slechte weersomstandigheden.
- Niet in de kant of bermrijden.
- Respecteer de beladingsgrenzen: overladen vrachtwagens => meer kans op kantelen.
- Opgepast voor de dode hoeken.
- Maximaal gebruik maken van de verharde wegen.
- Controleer omgeving op aanwezige personen.

TERRANOVA NV	ZELZATE GIPSBURG	Poster 01	Revisie 01
Lossen van vrachtwagens			



- Gebruik van de voorziene wegen.
- Respecteer de snelheidslimiet.
- Gebruik GSM tijdens het lossen is verboden.
- Dragen van veiligheidsgordel is verplicht.
- Hou rekening met ondergrond (stabiel, vlak, taluds, oneffenheden, stevig, ...).
- Hou er rekening mee dat bepaalde materialen (leemgrond, kleigrond, ontwaterde specie, gips, ...) niet zo vlot kan schuiven => verhoging zwaartepunt.
- Respecteer de beladingsgrenzen: overladen vrachtwagens => meer kans op kantelen.
- Opgepast voor de dode hoeken.
- Voer het kippen traag en beheerst uit.
- Niet rijden en kippen tegelijkertijd.
- Controleer omgeving op aanwezige personen.

- Dijken en bekkens

Gevaren/risico's : Valgevaaren met verwonding (letsels en/of mogelijke verbranding door zuur afvalwater) tot gevolg

Gevaarzones : Randen dijken en bekkens.

Op de werf zijn valgevaaren inherent aanwezig. Signalisatie/afbakening van valgevaaren bij bekkens werden rondom de bekkens en op kritieke valgevaaren punten uitgevoerd, de opvolging op het onderhoud van de signalisatie wordt uitgevoerd door Terranova.

Aanbevolen maatregelen t.a.v. uitvoerenden:

- Wees alert; Blijf minimaal 2 meter afstand houden van de rand van de berg of bekkens;
- Respecteer afzettingen en neem toegang via de hoofdwegen. Te voet de site betreden is algemeen niet toegelaten (werfjeeps staan ter beschikking).
- Onderneem maatregelen voor voertuigen die achteruitrijden/starten (bv. geluidssignaal, begeleiders)



- Zuur afvalwater

Het zure percolaatwater wordt via een drainagesysteem afgevoerd naar ondergrondse tanks ter hoogte van de WZI. Bovengrondse stockagebekken zijn niet meer aanwezig.



Gevaren/risico's : corrosief, bijtend, veroorzaakt roodheid, pijn, brandwonden

Gevaarzones : Op het terrein is in principe geen zuur water aanwezig. Rondom de WZI is tijdens het reinigingsproces wel contact mogelijk met zuur water.

Aanbevolen maatregelen

- Veilige afstand bewaren van het zuur water;
- Eventuele inspectie van de installatie met zuur water met twee uitvoeren;
- Correct bevestigen van leidingen en regelmatige inspectie;
- Plaatsen en respecteren waarschuwborden en afzetting;
- Bij werken aan bevulde onderdelen, bvb. zuur waterpompen, in eerste instantie proberen de kans op blootstelling voorkomen door onderdelen te spoelen/reinigen alvorens eraan te werken.
- In de risicoanalyse van de aannemer dienen preventiemaatregelen bij eventuele werken waarbij contact met het zure water bestaat, duidelijk opgenomen en geëvalueerd worden.
- Aanvullend op de standaard PBM dienen alvast volgende bijkomende PBM overwogen worden bij potentieel contact met zuur afvalwater tijdens de werken: zuurbestendige handschoenen, ev. zuurbestendig pak en/of spatscherm op de helm.
- Regelmatig de werking van nooddouche en aanwezigheid van oogspoeling controleren

- Aanwezigheid van chemicaliën/gevaarlijke producten

Bij het reinigingsproces van het bedrijfsafvalwater en het zure percolaatwater worden verschillende chemicaliën en toeslagstoffen gebruikt.

Gevaren/risico's : Irriterend voor de ademhalingswegen en de huid (alkalische verbranding), gevaar voor ernstig oogletsel en inhalatie van stof

Gevaarzones : WZI

Aanbevolen maatregelen t.a.v. uitvoerenden:

- Draag aanvullend op standaard PBM bijkomende PBM indien mogelijk contact bestaat: Tyvec pak, PVC handschoenen, veiligheidsbril met zijkapjes die stevig aansluit of stofbril en Stofmasker;
- Veilige afstand bewaren van het product,
- Bepaal werkmethoediek en evalueer risico's via risicoanalyse. Actie: betrokken aannemer.

Zie verder paragraaf 10.8 voor overige chemicaliën/gevaarlijke stoffen.

- Aanwezigheid van restproduct gips

- Een specifiek MSDS van dit restproduct is niet aanwezig gezien het om een afvalproduct gaat. Kenmerkend aan dit gips is dat het licht radioactief kan zijn en dat het inademen van gipsstof dient vermeden worden.

- De radioactieve straling van de betrokken gipsberg wordt opgevolgd door het FANC. Er werd besloten dat de aanwezigheid van radon op dit ogenblik onder de professionele toegelaten grenzen ligt waarbij op dit ogenblik geen acuut gevaar is.
- De inademing van gipsstof dient voorkomen worden. Bij ev. stofvorming wordt in eerste instantie geprobeerd dit te verhinderen door het besproeien met water. Indien stofvorming niet of onvoldoende kan voorkomen worden is het dragen van extra PBM als een stofmasker aanbevolen.
- Raak het aanwezige gips niet aan met blote handen, draag de gepaste handschoenen en was altijd de handen en gezicht voor u gaat eten en/of voor u naar huis gaat.

- **Mogelijk contact met aanwezige pijpleidingen en kabels in de grond**

Gevaren/risico's : Contact met pijpleidingen tijdens grondwerken met beschadiging tot gevolg wat kan leiden tot explosies, brand e.a.

Gevaarzones : Ondergronds - Voet van de berg
In en rondom het energiepark

Specifieke graafvoorschriften van toepassing, zie meer in punt '10.7 werken in de nabijheid van pijpleidingen, kabels en bijhorigheden.'

Er is een werkvergunning nodig voor graafwerken op de site. Raadpleeg steeds vooraf het kabel- en leidingplan.



- **Derden op de werf**

Stem activiteiten te allen tijde af. Voor meer informatie, zie RIE.



Er is geen toegang voor onbevoegden op de werf, fysieke afzetting wordt voorzien zoals bepaald in punt 7.2 van dit V&G-plan.

- **Calamiteit:** De noodprocedure dient door iedereen gekend te zijn voor aanvang van de werken. Zie uitgebreid in punt 11.

9.3 Risicoanalyse aannemer en risicoanalyse interfererende activiteiten

NIEUWE EN AANGEPASTE RA'S TOEVOEGEN

Vooraleer de werken te starten, dient elke aannemer de V&G-coördinator een specifieke risicoanalyse te bezorgen voor zijn uit te voeren taken. Bij de inventarisatie van de risico's, de kans op schade, is het van het grootste belang de multicausaliteit van de oorzaken niet uit het oog te verliezen. Een ongeval is en blijft een gevolg van meerdere oorzaken.

Risicoanalyse is het proces van systematisch onderzoeken van een taak en haar onderdelen op risico's bij de werkkuitvoering. Dit omvat hier:

1. Vaststellen welke (kritieke) taken dienen te worden geanalyseerd.
2. Vaststellen van de potentiële problemen m.b.t. veiligheid, gezondheid en milieu.
3. Opstellen van beheersmaatregelen voor alle geïdentificeerde (mogelijke/waarschijnlijke) problemen.
4. Berekening restrisico (bijvoorbeeld via Fine en Kinney methode) op basis van de vooropgestelde beheersmaatregelen. Risico= Effect x Blootstelling x Waarschijnlijkheid. Indien Risicoscore < 20, dan is het risico aanvaardbaar als men de vooropgestelde preventiemaatregelen toepast. Zie uitgebreid in bijlage B10.

Risicogetal	Actie
R ≤ 20	geen maatregelen nodig
20 < R ≤ 70	aandacht nodig
70 < R ≤ 200	risico verminderen
200 < R ≤ 400	onmiddellijk verminderen
R > 400	stop werkzaamheden

Aan de hand van de risicoanalyse worden bepalingen/maatregelen vooropgesteld die dienen nageleefd te worden op de werf. De maatregelen bepaald in deze analyse evenals de maatregelen bepaald in dit V&G-plan dienen nageleefd te worden. Het is de taak van de betrokken aannemer om zijn werknemer als (onder aannemende) uitvoerende hierover te instrueren.

Om interferentie tussen activiteiten te voorkomen volgt hierna een algemene risicoanalyse op mogelijke interferenties. Dit voor volgende activiteiten:

- I. Uitvoeren van werkzaamheden in het algemeen
- II. Neutralisatie zuur water
- III. Profileren en afwerken/afdekken gipsberg
- IV. Op punt stellen en onderhoud van hydrogeologisch scherm
- V. Exploitatie cat2-stortplaats
- VI. Uitbating en onderhoud Solarpark

Zie hoofdstuk 3.5 voor de visuele voorstelling van de werklocatie.

De hoofdrisico's worden hierna per aangehaalde activiteit geanalyseerd vanuit veiligheidscoördinatie oogpunt, daarbij worden algemeen passende beheers- en preventiemaatregelen vooropgesteld om de risico's te minimaliseren en aanvaardbaar te maken. Zoals reeds aangegeven dienen de genoemde preventiemaatregelen en de preventiemaatregelen opgenomen in het V&G-Plan van de betrokken aannemer opgevolgd te worden door de betrokken partijen.

Gezien de uitvoeringswijze op het ogenblik van het ontwerp kan veranderen, is ook de risico-inventarisatie/evaluatie vatbaar voor wijzigingen. Deze dient worden aangepast (en waar toepasselijk opnieuw worden voorgelegd door de betrokken aannemer) naarmate de uitvoeringswijzen eventueel gewijzigd worden. Eventuele wijzigingen dienen besproken en gerapporteerd worden op de wekelijkse werfvergadering, bij dringende wijzigingen dient dit

rechtstreeks overlegd te worden met de opdrachtgever en meegedeeld worden aan de V&G-coördinator of haar adjunct.

Risico analyse rapport

I. Uitvoeren van werkzaamheden in het algemeen

Nr	Activiteit	Arbeidsmiddelen	Hoofdrisico's	Preventiemaatregelen	Restrisico	Verantwoordelijke
I.1	Alle werkzaamheden	Algemeen - Transportmiddelen - Machines - Gereedschappen - E.a.	<p>Kans op verwondingen/letsel door:</p> <p>⇒ Werf specifieke risico's, eventuele aanwezigheid andere installaties/leidingwerk</p> <p>⇒ Niet opgeleid, ongekwalificeerd personeel</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Veiligheidsintroductie Terranova dient gegeven worden aan iedere nieuwe medewerker (onderaannemer of aannemer) of bezoeker. De werfleiders dragen zorg voor het organiseren van de instructie. Als aannemer is het de taak ervoor zorg te dragen om de eigen werknemers als mensen in onderaanneming pas te laten aanvangen met hun werk nadat zij hun instructie verkregen hebben. - Chauffeurs dienen een instructie aan de weegbrug te ontvangen. - Enkel werken met opgeleid, gekwalificeerd personeel. Opvolgen van maatregelen die voortvloeien uit risicoanalyse en anticiperen op eventuele nieuw ontstane risico's. - Standaard en goedgekeurde PBM dragen. - Regelmatig toolbox meeting organiseren als aannemer, inclusief startwerk-bespreking houden voor aanvang werk. (iedere werfleider houdt minimaal maandelijks een toolbox met zijn ploeg) - Wees alert op onverwachte interferentie. Gebruik de 'Take 5 checklist' voor aanvang van de werken. - Werkvergunningproces zoals vermeld werd onder punt 10.5 opvolgen. 	7 6 0,5 21	Alle betrokken partijen
			<p>⇒ Val-, struikel-, en/of milieu-gevaren door slechte housekeeping en werfinrichting</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Regelmatig materiaal en afval laten afvoeren, zorg voor een veilige opslagplaats. - Materiaal juist afvoeren in de daarvoor bestemde containers en/of zones. - Nooit afval of materiaal in de doorgang plaatsen. - Werkplek net achterlaten: materiaal /materieel opbergen of in daartoe geëigende zone ordelijk weg plaatsen. Alert zijn op het werfterrein. 	3 6 0,5 9	

Risico analyse rapport

I. Uitvoeren van werkzaamheden in het algemeen (vervolg)						
Nr	Activiteit	Arbeidsmiddelen	Hoofdrisico's	Preventiemaatregelen	Restrisico	Verantwoordelijke
I.1	Alle werkzaamheden (vervolg)		Kans op verwondingen/letsel door: ⇒ Aanrijdingen	<ul style="list-style-type: none"> - Wees alert op het werfverkeer. Maak uzelf goed kenbaar, draag altijd het veiligheidshesje. Niet vanaf de hoofdaccommodatie te voet stappen naar de site (tenzij via aangelegd voetpad). Werfjeeps ter beschikking gebruiken. - Volg de aangelegde routes en respecteer de aanwezige rijrichting en verkeersborden. - Nooit net aan de rand van een bekken of afgrond opereren, steeds veilige zone aanhouden. - Ga nooit staan achter transportmiddelen of graafmachines of uit het zicht staan van de bestuurder/machinist. - Niet sneller dan 30 km/u rijden. - Gekwalificeerde bestuurder/machinist. 	7 6 0,5 21	Alle betrokken partijen
			⇒ Contact met restproducten zuur water en gips	<ul style="list-style-type: none"> - Wees alert voor de gesignaleerde zones. - Ga niet op de randen van de bekkens staan. - Draag naast de standaard PBM aanvullende PBM bij mogelijk contact. Zie maatregelen vermeld onder 9.2. - Voorkom contact met de blote handen, was altijd uw handen en gezicht voor lunchpauzes, vooraleer u gaat roken en voor u naar huis gaat. - Weet voor aanvang waar de noodmiddelen bereikbaar zijn. 	7 6 0,5 21	Alle betrokken partijen
			⇒ Werken met overige chemicaliën	<ul style="list-style-type: none"> - Bij gebruik chemicaliën, draag zorg dat de MSDS op de werf aanwezig is en toegepast wordt. - Alle chemicaliën die op de werf gebracht worden dienen eerst op voorhand gemeld te worden aan de (adjunct) V&G-coördinator en de opdrachtgever. Zie maatregelen vermeld onder 10.7. 	3 6 0,5 9	Alle betrokken partijen
			⇒ Lawaai	<ul style="list-style-type: none"> - Dragen van aangepaste gehoorbescherming bij werk boven de 85 dbA. 	7 3 0,2 4,2	Alle betrokken partijen

Risico analyse rapport

I. Uitvoeren van werkzaamheden in het algemeen (vervolg)						
Nr	Activiteit	Arbeidsmiddelen	Hoofdrisico's	Preventiemaatregelen	Restrisico	Verantwoordelijke
I.1	Alle werkzaamheden (vervolg)		Kans op verwondingen/letsel door: ⇒ Overbelasting, statische en repetitieve spierarbeid, trillingen	- Aangepaste werkmethoden en hulpmiddelen gebruiken. Manueel hanteren van lasten vermijden. - Zware werkzaamheden afwisselen.	3 6 1 18	Alle betrokken partijen
			⇒ Onvoorziene/niet bekende gevaren	- Alle type werken dienen steeds op voorhand aan een risico analyse en evaluatie onderworpen worden door de betrokken aannemer. - Eventuele onveilige situaties die niet zelf kunnen opgelost worden dienen direct gemeld worden aan de opdrachtgever en de (adjunct) V&G-coördinator. (! Voer enkel aanpassingen uit voor zover u hiervoor bevoegd bent!) - Stel deze veilig in afwachting van oplossing.	3 6 0,5 18	Alle betrokken partijen
			⇒ Onbevoegden en derden in werfzone	- Zorg dragen over fysiek afgebakende werfzone, geen onbevoegden toelaten in werfzone. - Geen onopgeleide derden toelaten op de werf.	3 10 0,5 15	Alle betrokken partijen
I.2	Werken op hoogte	Machines Gereedschappen Werkmaterialen	⇒ Vallen personen ⇒ Vallende materialen	- Voorzie en respecteer afzetting - Ga nooit op de rand van de bergen of bekken staan, blijf minimaal 2 meter van de rand af. - Borg eventuele materialen tegen omvallen of wegwaaien. - Pas de werken aan naargelang de weersomstandigheden. - Zie maatregelen vermeld onder 9.2.	7 6 0,5 21	Alle betrokken partijen

Risico analyse rapport

I. Uitvoeren van werkzaamheden in het algemeen (vervolg)						
Nr	Activiteit	Arbeidsmiddelen	Hoofdrisico's	Preventiemaatregelen	Restrisico	Verantwoordelijke
I.3	Machinale en manuele activiteiten in het algemeen	Machines Elektr./niet-elektrische handgereedschap	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Wegslipgevaar ⇒ Wegvliegende delen e.a. ⇒ Knellen, snijden, ... ⇒ Geluids- en stofhinder ⇒ Elektrocutie ⇒ Brandgevaar ⇒ Gebruik beschadigd of onjuist gereedschap 	<ul style="list-style-type: none"> - Alleen CE-gekeurde machines gebruiken. - Periodiek goedgekeurde en geïnspecteerde machines gebruiken. - Opgeleid personeel inzetten. Gebruik gereedschap/machines waarvoor het bedoeld is. - Aanbevolen PBM dragen. - Onderhoud/draag zorg voor gereedschap, laat gereedschap niet rondslingeren, berg gereedschap droog & veilig op na gebruik. - Zorg dat elektriciteitskabels niet in vuurlijn hangen, hang deze op indien mogelijk. - Inspecteer gereedschap/machine voor elk gebruik visueel op ev. beschadigingen. - Enkel werken op goede, stabiele ondergrond. - Activiteiten aanpassen op weersomstandigheden. - Zie maatregelen vermeld onder punt 10.9. 	3 6 0,5 9	Alle betrokken partijen
I.4	Diverse werken	Machines Hand-gereedschappen	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Diverse tussenkomende partijen aan het werk ⇒ Onvoldoende coördinatie: interferentie werken. 	<ul style="list-style-type: none"> - Stem werkzaamheden af op elkaar. - Wees alert op eventuele interferenties door andere werken/installaties in de buurt. Bij vaststelling interferenties werkzaamheden verder afstemmen op elkaar na overleg met betrokken werfleider. - Uit te voeren werken dienen minimaal op de werfvergadering besproken worden vóór aanvang van de werken en doorgegeven worden aan de (adjunct) V&G-coördinator als de opdrachtgever. - Van alle uit te voeren werken dient een risicoanalyse aanwezig te zijn, opgemaakt door de betrokken (onder)aannemer en voorgelegd aan Terranova en de (adjunct) V&G-coördinator. - Loop niet onder afzettingsslint door, respecteer afbakeningen. 	3 6 0,5 9	Alle betrokken partijen

Risico analyse rapport

II Neutralisatie zuur water

Nr	Activiteit	Arbeidsmiddelen	Hoofdrisico's	Preventiemaatregelen	Restrisico	Verantwoordelijke
II.1	Vrachtverkeer, laden en lossen	- Transportwagens	Kans op verwondingen/letsel door: ⇒ Aanrijding, beknelling	- Wees alert, rustig rijden, max. snelheid 30 km/u. Zie maatregelen I.1 – punt aanrijdingen. - Volg de aangelegde routes en respecteer de aanwezige rijrichting en verkeersborden. - Bij laden en lossen er voor zorg dragen dat zich niemand achter de laadbak van de vrachtwagen bevindt. - Stem verkeer zo af dat vrachten die zich dienen te kruisen vermeden worden. - Zie maatregelen vermeld onder 9.2., p. 24 en volgende.	7 6 0,5 21	Betrokken aannemer
II.2	Storten en aanvoeren van Caldec	- Caldec	⇒ Stof- en of geurhinder ⇒ Irritatie	- Contact met stof vermijden. - Bij storten van de Caldec stofmasker dragen en stofvorming voorkomen door te sproeien en de stortput waar mogelijk op voorhand af te dekken met platen. - Zie maatregelen vermeld onder 9.2.	3 2 0,5 3	Betrokken aannemer
			⇒ Vallen in bekkens zuur water	- Veilige sta zone aanhouden. - Machinaal werken uitvoeren. - Zie maatregelen bepaald in 9.2.	7 6 0,5 21	Betrokken aannemer
III.3	Aan- en loskoppelen van slangen	- Slangen	⇒ Overbelasting lichaam bij handeling	- Bij zware slangen met twee personen werken. - Aangepaste hulpmiddelen gebruiken. - Hijstoestellen en middelen zijn periodiek gecontroleerd, in goede staat van onderhoud	3 6 1 18	Betrokken aannemer
III.4	Algemeen op iedere activiteit van toepassing		⇒ Risico's vernoemd in I	- Zie maatregelen I.1 tem I.4		Betrokken aannemer
	Specifieke Risicoanalyse		⇒ Zie specifiek bij werkmethode betrokken aannemer(s) vermelde risico's	- Zie Preventiemaatregelen risicoanalyse aannemer(s)		Betrokken aannemer

Risico analyse rapport

III Profileren en afwerken/afdekken gipsberg

Nr	Activiteit	Arbeidsmiddelen	Hoofdrisico's	Preventiemaatregelen	Restrisico	Verantwoordelijke
III.1	Vervoer gips of grond	<ul style="list-style-type: none"> - Transportwagen - Restproduct gips/grond 	Kans op verwondingen/letsel door: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Wegslippen transport ⇒ Aanrijding ⇒ Beknelling ⇒ Bedelving 	<ul style="list-style-type: none"> - Wees alert, rustig rijden, max. snelheid 30 km/u. Zie maatregelen I.1 – punt aanrijdingen. - Bij laden en lossen er voor zorg dragen dat zich niemand achter de laadbak van de vrachtwagen bevindt. - Nooit zich na of uit het gezichtsveld van rijdende of werkende machines opereren. - Stem verkeer zo af dat vrachten die zich dienen te kruisen vermeden worden. - Transportwagens niet te vol laden. - Zie voorschriften zoals bepaald onder punt 9.2, p. 24 en volgende. 	7 6 0,5 21	Betrokken aannemer Opdrachtgever
			⇒ Stofvorming	<ul style="list-style-type: none"> - Cabines met overdruk inzetten voor het rijdend materieel die gronden verwerken met kans op stofvorming. - Besproeien waar nodig. - Geen uitvoerenden in de buurt inzetten bij stofontwikkeling. Indien niet uit te sluiten: Bijkomende PBM als stofmasker dragen bij mogelijk contact. Nauwsluitende werkkledij dragen. 	7 6 0,5 21	Betrokken aannemer Opdrachtgever
			⇒ Vervuiling buiten site	<ul style="list-style-type: none"> - Verontreiniging door transport en/of machines die werf verlaten of door volle vrachten die aankomen op werf, dient voorkomen te worden. - Maatregelen als afdekken van vrachten, keurig leegmaken van laadbakken, dienen waar toepasselijk ondernomen worden. - Aandacht voor propere banden (wielwas op de site staat ter beschikking) bij het verlaten van de site is een noodzaak. 	1 6 0,5 3	Betrokken aannemer

Risico analyse rapport

III Profileren en afwerken/afdekken gipsberg

Nr	Activiteit	Arbeidsmiddelen	Hoofdrisico's	Preventiemaatregelen	Restrisico	Verantwoordelijke
III.2	Graven, laden en/of lossen, grond verwerken	<ul style="list-style-type: none"> - Transportwagens - Restproduct gips of gronden - Graafmachines 	Kans op verwondingen/letsel door: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Aanrijding, beknelling ⇒ Wegslippen/Kantelen machines/transportwagens ⇒ Stofvorming ⇒ Bedelving ⇒ Wegzakken in ondergrond 	<ul style="list-style-type: none"> - Zie maatregelen zoals vermeld onder punt III.1 - Enkel op stabiele ondergrond opereren, bepaal systematische werkmethode om te voorkomen dat het gips of grond gaat wegzakken. - Duidelijk plan van aanpak en taak risico analyse vastleggen met risico's en maatregelen. 	7 6 0,5 21	Betrokken aannemer
III.3	Aanbrengen folies of matten	<ul style="list-style-type: none"> - Folies of matten - Machines 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Vallen van hoger gelegen vlak ⇒ Vallende materialen ⇒ Overbelasting lichaam ⇒ Beknelling tussen materiaal ⇒ Stoten tegen materiaal 	<ul style="list-style-type: none"> - Duidelijk plan van aanpak en taak risico analyse vastleggen met risico's en maatregelen. 	7 6 0,5 21	Betrokken aannemer
			<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Snijden aan materiaal, uitstekende delen. 	<ul style="list-style-type: none"> - Wees alert. Bij verhoogd snijgevaar, snijbestendige handschoenen dragen. Vooropgestelde risicoanalyse volgen. 		Betrokken aannemer
III.3	Algemeen		<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Risico's vernoemd in I 	<ul style="list-style-type: none"> - Zie maatregelen I.1 tem I.4 		Betrokken aannemer
III.4	Specifieke Risicoanalyse		<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Zie specifiek bij risicoanalyse betrokken aannemer(s) 	<ul style="list-style-type: none"> - Zie Preventiemaatregelen risicoanalyse aannemer(s) 		Betrokken aannemer

Risico analyse rapport

IV Op punt stellen en onderhouden van hydrogeologisch scherm

Nr	Activiteit	Arbeidsmiddelen	Hoofdrisico's	Preventiemaatregelen	Restrisico	Verantwoordelijke
IV.1	Uitbaggeren beken: - Neutrale waterbeek - Zure water beek Aanleg of werken aan ondergrondse leidingen/kabels	- Graafmachines - Transportwagens	Kans op verwonding/letsel dr ⇒ Lekstoten en/of beschadigen van ondergrondse leidingen, kabels. ⇒ Beschadigen van bovengrondse zuurstofleiding door aanrijdingen, contact met brand en explosie tot gevolg	- Ligging pijpleidingen dient voor aanvang van de werken aangeduid te worden door d.m.v. bijvoorbeeld paaltjes of verfstippen. - Ondergrondse tekeningen dienen beschikbaar te zijn. De aanvrager dient in het bijzijn van de opdrachtgever ter informatie ontvangen liggingsplannen te bevestigen d.m.v. manueel graven van een voldoende aantal proefsleuven. De werken mogen niet aanvangen vooraleer de exacte pijpleidingen, in het bijzijn van de betrokken eigenaars is bepaald door een voldoende aantal proefsleuven. Verkregen documentatie via KLIP/KLIM melding dient nageleefd worden. Afschermen van leidingen/kabels waar nodig. - In aanwezigheid van de betrokken leidingeigenaar en volgens de instructie van de leidingeigenaar van de vermoedelijke pijpleiding met de schop verder uitgraven. - Met de nodige voorzorg te werk gaan. Continue alertheid. Bij werken naast de leiding metingen uitvoeren waar aangewezen. - Werkmethodiek bepalen en evalueren via risico analyse en evaluatie. - Werkvergunningsproces respecteren zoals bepaald onder hoofdstuk 10.5 van dit V&G plan. - Zie maatregelen vermeld onder 9.2., p. 24 en volgende.	7 6 0,5 21	Betrokken aannemer
			⇒ Aanrijdingen	- Wees alert, rustig rijden, max. snelheid 30 km/u. Zie maatregelen I.1 – punt aanrijdingen. Stem werken steeds af.	7 6 0,5 21	Betrokken aannemer

Risico analyse rapport

IV Op punt stellen en onderhouden van hydrogeologisch scherm (vervolg)

Nr	Activiteit	Arbeidsmiddelen	Hoofdrisico's	Preventiemaatregelen	Restrisico	Verantwoordelijke
IV.2	Herstellen en/of onderhouden van de randapparatuur als pompen e.a.	<ul style="list-style-type: none"> - Transportwagens - Gereedschap/machines - Elektrische borden/stuurkasten 	Kans op verwonding/letsel dr ⇒ Elektriciteit ⇒ Brand	<ul style="list-style-type: none"> - Enkel werken met bevoegd personeel BA4/BA5. - Deuren op slot houden en enkel bevoegden toegang laten verschaffen. - Veiligstelling van spanning vooraleer werken uit te voeren. - Zorgdragen voor intacte installaties. Wettelijke keuringen uitvoeren op elektrische installaties. - Specifieke taak risicoanalyses dienen opgesteld en nageleefd te worden. - Werkvergunningsproces respecteren zoals bepaald onder hoofdstuk 10.5 van dit V&G plan. 	15 3 0,5 22,5	Betrokken aannemer
			⇒ Contact met zuur water (nog beperkt toepasselijk)	<ul style="list-style-type: none"> - Bepalen van de werkmethode op voorhand. Voorkom contact, draag waar nodig bijkomende PBM. - Zie ook maatregelen bepaald onder 9.2. - Indien pompen mogelijk verontreinigd zijn, dan dienen deze gereinigd worden 	3 3 0,5 4,5	Betrokken aannemer
			⇒ Snijden aan materialen, uitstekende delen	<ul style="list-style-type: none"> - Standaard PBM dragen, wees alert. Bij verhoogd snij gevaar, snij bestendige handschoenen dragen. 	3 6 0,5 9	Betrokken aannemer
			⇒ Beknelling tussen materiaal en materieel	<ul style="list-style-type: none"> - Goede werkmethode aanhouden, gebruik gereedschap waarvoor het bedoeld is. 	3 6 0,5 9	
			⇒ Vallen in de beek/sleuf	<ul style="list-style-type: none"> - Beken visueel goed zichtbaar maken door deze te ontdoen van overbodig groen/struikgewas. - Ev. kritieke valgevaarpunten dienen gesignaleerd en gerespecteerd worden. - Indien toegang nodig zou zijn in de sleuf, goede toegang voorzien, dit in overleg met opdrachtgever en al naargelang degelijke veiligheidsschoenen of -laarzen dragen. 	3 6 0,5 9	Betrokken aannemer Opdrachtgever

Risico analyse rapport

IV Op punt stellen en onderhouden van hydrogeologisch scherm (vervolg)

Nr	Activiteit	Arbeidsmiddelen	Hooftrisico's	Preventiemaatregelen	Restrisico	Verantwoordelijke
IV.3	Maaien/ groen onderhoud	<ul style="list-style-type: none"> - Transportwagens - Gereedschap 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Snijden aan materialen, uitstekende delen ⇒ Huidirritatie door vegetatie ⇒ Struikelen en vallen door vegetatie 	<ul style="list-style-type: none"> - Werken met intact en wettelijk conform gekeurd materieel. - Enkel geïnstrueerde/opgeleide medewerkers mogen maaimachines bedienen. - Handschoenen en aansluitende werkkleding dragen. - Steeds met aandacht stappen, zicht houden op doorgang. Wild gegroeide vegetatie eerst verwijderen alvorens doorgang te maken. - Wees alert op oneffenheden in ondergrond. 	3 3 0,5 4,5	Betrokken aannemer
			<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Vallen in beek ⇒ Contact met zuur water 	<ul style="list-style-type: none"> - Veilige werkzones aanhouden. - Steeds goede doorgang voorzien. Nooit over beek springen maar overgang voorzien waar nodig in overleg met de opdrachtgever. - Beken visueel goed zichtbaar maken door deze te ontdoen van overbodig groen/struikgewas. Ev. kritieke valgevaarpunten signaleren. - Bij mogelijk contact met zuur water dient methodiek aangepast te worden en is een specifieke risico analyse toepasselijk. 	3 3 0,5 4,5	Betrokken aannemer
IV.4	Algemeen op iedere activiteit van toepassing		⇒ Risico's vernoemd in I	- Zie maatregelen I.1 tem I.4		Betrokken aannemer
IV.5	Specifieke Risicoanalyse		⇒ Zie specifiek bij risicoanalyse betrokken aannemer(s)	- Zie Preventiemaatregelen risicoanalyse aannemer(s)		Betrokken aannemer

V Exploitatie CAT2-stortplaats						
Nr	Activiteit	Arbeidsmiddelen	Hoofdrisico's	Preventiemaatregelen	Restrisico	Verantwoordelijke
IV.1	Vrachtverkeer, storten van CAT2 niet-gevaarlijk afvalstoffen	<ul style="list-style-type: none"> - Transportwagens - Afvalproduct 	Kans op verwondingen/letsel door: <ul style="list-style-type: none"> ⇒ Aanrijding, beknelling ⇒ Neerstorten van bekkens ⇒ Bedelving ⇒ Aanrijding, beknelling ⇒ Wegslippen/kantelen transportwagens 	<ul style="list-style-type: none"> - Zie maatregelen zoals vermeld onder III.1 Vervoer gips of grond en III.2 Graven, laden en/of lossen, grond verwerken. - Veilige stortzone aanhouden van de rand van het bekken. Enkel storten via de voorziene losrampen en voldoende veilige afstand aanhouden. 	7 6 0,5 21	Betrokken aannemer
			⇒ Contact met stortmaterialen	<ul style="list-style-type: none"> - Stofvorming beperken en waar nodige bijkomende bescherming dragen. - Zie maatregelen zoals omschreven onder punt III.1 stofvorming. - Specifieke taak risico analyse van de te storten producten dienen opgesteld en nageleefd te worden. - Het is enkel toegelaten om CAT2 producten te storten. 	3 6 0,9 5	Betrokken aannemer Opdrachtgever
			⇒ Milieuverontreiniging	<ul style="list-style-type: none"> - Het is enkel toegelaten om CAT2 producten te storten waarvoor men vergund is. 	1 6 0,3 5	Opdrachtgever
III.2	Aanbrengen tussen lagen	<ul style="list-style-type: none"> - Machines, transportwagen en ev. folies 	⇒ Risico's zoals vermeld werd onder III.1- III.2 - III.3	<ul style="list-style-type: none"> - Duidelijk plan van aanpak vastleggen met risico's en maatregelen. - Zie maatregelen zoals vermeld onder III.1 Vervoeren grond – III.2 Graven, laden en/of lossen, grond verwerken en III.3 Aanbrengen folies of matten 		Betrokken aannemer
III.3	Algemeen		⇒ Risico's vernoemd in I	<ul style="list-style-type: none"> - Zie maatregelen I.1 tem I.4 		Betrokken aannemer
III.4	Specifieke Risicoanalyse		⇒ Zie specifiek bij risicoanalyse betrokken aannemer(s)	<ul style="list-style-type: none"> - Zie Preventiemaatregelen risicoanalyse aannemer(s) 		Betrokken aannemer

Risico analyse rapport

VI Uitbating en onderhoud Solarpark

Nr	Activiteit	Arbeidsmiddelen	Hoofdrisico's	Preventiemaatregelen	Restrisico	Verantwoordelijke
VI.1	Herstellen en/of onderhouden van de apparatuur (o.a. werken in de elektrische kasten en vervangen van ev. defecte onderdelen)	<ul style="list-style-type: none"> - Transportwagens - Gereedschap 	<ul style="list-style-type: none"> Kans op verwonding/letsel door ⇒ Elektriciteit of elektrisering ⇒ Brand 	<ul style="list-style-type: none"> - Enkel werken met bevoegd personeel - Veiligstelling van spanning vooraleer werken uit te voeren. Enkel BA5 bevoegden mogen werken uitvoeren. Een specifieke veiligstelprocedure dient aanwezig te zijn en opgevolgd worden. - Deuren op slot houden en enkel bevoegden toegang laten verschaffen. - Zorgdragen voor intacte installaties. Wettelijke keuringen uitvoeren. - Werkvergunningsproces respecteren zoals bepaald onder hoofdstuk 10.5 van dit V&G plan. - Specifieke taak risicoanalyses dienen opgesteld en nageleefd te worden. 	15 3 0,5 22,5	Betrokken aannemer, Opdrachtgever. Verhoogde aandacht vereist.
			<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Snijden/stoten aan materialen, uitstekende delen 	<ul style="list-style-type: none"> - Standaard PBM dragen waar toepasselijk, wees alert. Bij verhoogd snij gevaar, snij bestendige handschoenen dragen. 	3 6 0,5 9	Betrokken aannemer
			<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Beknelling tussen materiaal en materieel 	<ul style="list-style-type: none"> - Goede werkmethoediek aanhouden, gebruik gereedschap waarvoor het bedoeld is. 	3 6 0,5 9	Betrokken aannemer
			<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Valgevaar van hoogte apparatuur 	<ul style="list-style-type: none"> - Nooit op de zonnepanelen staan of klimmen. - Indien gewerkt dient te worden aan apparatuur op 2 meter of hoger van het werkgrondniveau, dan dienen de nodige preventiemaatregelen ter voorkoming van vallen getroffen te worden (met aandacht voor bronaanpak) . Dit dient middels een methodiek en risicoanalyse van vastgelegd worden. 	7 3 0,5 10,5	Betrokken aannemer
VI.2	Periodiek Schoonmaken van zonnepanelen	<ul style="list-style-type: none"> - Transportwagens - Gereedschap 	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Snijden/Stoten aan materialen, uitstekende delen ⇒ Vallen van hoogte 	<ul style="list-style-type: none"> - Duidelijke methodiek met risico analyse door de dient op voorhand vastgelegd worden waarbij vallen steeds voorkomen wordt. - Het is verboden op de zonnepanelen te lopen of te staan. - Steeds met de nodige aandacht te werk gaan. 	7 1 0,5 3,5	Betrokken aannemer

Risico analyse rapport

VI Uitbating en onderhoud Solarpark (vervolg)

Nr	Activiteit	Arbeidsmiddelen	Hooftrisico's	Preventiemaatregelen	Restrisico	Verantwoordelijke
VI.3	Groen onderhoud	- Transportwagens - Gereedschap	⇒ Snijden/Stoten aan materialen, uitstekende delen ⇒ Vallen van talud ⇒ Risico's ev. gebruik maaimachine	- Werken met intact en wettelijk conform gekeurd materieel. - Enkel geïnstrueerde/opgeleide medewerkers mogen de machines bedienen. - Indien een maaimachine in de toekomst wordt aangewend, dan dient een risico analyse van de betrokken maaimachines opgesteld te worden in functie van de te maaien zonnepanelenlocatie. - Gereedschap afstemmen in functie van de aanwezige zonnepaneelstructuren. - Methodiek dient op voorhand vastgelegd worden met bijhorende risico analyse en evaluatie.	3 3 0,5 4,5	Betrokken aannemer
		- Geiten/schapen	⇒ Ontsnappen van dieren ⇒ Contact met dieren ⇒ Verwaarlozing dieren	- Intacte omheining voorzien, regelmatige checks hierop uitvoeren. Poorten op slot houden. - Enkel bij noodzaak de weiden betreden. Wees steeds alert. - De dieren goed verzorgen. Voorzien van voldoende water	1 3 0,5 2	Opdrachtgever/herder
VI.4	Algemeen op iedere activiteit van toepassing		⇒ Risico's vernoemd in I	- Zie maatregelen I.1 tem I.4		Betrokken aannemer
VI.5	Specifieke Risicoanalyse		⇒ Zie specifiek bij risicoanalyse betrokken aannemer(s)	- Zie Preventiemaatregelen risicoanalyse aannemer(s)		Betrokken aannemer

10 Algemene maatregelen opdrachtgever Terranova

10.1 Algemene richtlijnen

Naast de bepalingen/maatregelen die voortvloeien uit de risico-inventarisatie en evaluatie, zijn de veiligheids- en milieuregels van Terranova van toepassing.

Deze betreffen de algemene maatregelen die voortvloeien uit de verplichtingen die worden opgelegd door de opdrachtgever in wiens inrichting activiteiten betreffende een tijdelijke en mobiele bouwplaats worden verricht.

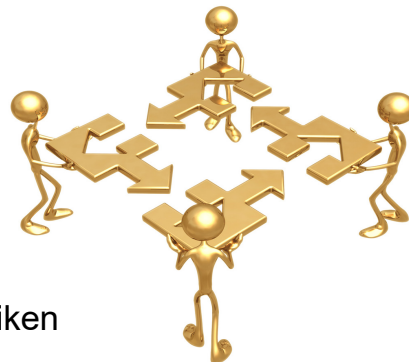
10.2 Veiligheidspolitiek Terranova/ 10 Gouden Regels

Veiligheid is prioriteit één op de werf. Het veiligheidsdoel van Terranova is **0 ongevallen**. Ons uitgangspunt is dat alle ongevallen kunnen vermeden worden.

Op het einde van de dag wenst Terranova dat iedereen terug gezond en wel naar huis kan. U hebt dit mede in de hand. Wees alert en bewust van risico's, aanvaard ze niet, help ze voorkomen.

De **10** gouden regels:

1. Bezint eer gij begint, 'Take 5 checklist'.
2. Altijd bewust zijn van latente en potentiële gevaren
3. Orde en netheid garanderen
4. Alleen gereedschappen en machines gebruiken die in perfecte staat verkeren.
5. Het voor iedere taak beschikbaar hebben van duidelijke en nauwkeurige voorschriften en procedures.
6. De veiligheidsvoorschriften in alle omstandigheden naleven.
7. De persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
8. Nooit noodoplossingen improviseren.
9. Voor alle werkzaamheden dient risicoanalyse aanwezig te zijn.
10. Zich in abnormale situaties richten tot iemand die de juiste kennis bezit.



10.3 Werfverkeer en toegang tot de werf

Algemene hoofdbepalingen:

Werftoegang en -verkeer

- Enkel bevoegden of bezoekers in functie van dit project mogen de site betreden, geen toegang voor onbevoegden.
- Te voet de site betreden is algemeen niet toegelaten. Dit met uitzondering van het aangelegde voetpad naar het plateau van de berg.
- Bevoegden zijn uitvoerenden die specifiek aangesteld zijn voor de uitvoering van de project of die belast zijn met inspectietaken in het kader van dit project en die de Terranova Veiligheidsinstructie gehad hebben.
- Bezoekers zijn bijvoorbeeld dienstverlenende firma's, leveranciers, e.a. Zij dienen begeleid worden door een bevoegd persoon en de Terranova Veiligheidsinstructie ontvangen te hebben vooraleer de werf zelf te betreden.
- De hoofdtoegang van de werf bevindt zich aan de Callemansputtestraat 92 te Evergem, ook voor levering materialen tot op de werf. De toepasselijke route dient gevolgd te worden zoals bepaald op het inrichtingsplan.
- Iedereen die de werf betreedt dient zich te melden en in en uit te schrijven in het logboek in/uit. (vóór de start van de werken en op het einde van iedere werkdag of bij het terug verlaten van de werf)
- Maximum toegelaten snelheid: 30 km/uur. De snelheid op de werfweg naast de spoorweg is beperkt tot 15 km/u. Het dragen van de autogordel is verplicht. Enkel op de werfwegen mag gereden worden.
- Lichten aan tijdens het rijden, dit geldt zowel voor vracht- als werftransport.
- Parkeer enkel op de voorziene parkeerplaats of op het einde van de toegangsweg. Blokkeer nooit wegen.
- Specifiek aandachtspunt t.b.v. grondverzetmachines .
 - Rondom het gipsstort bevinden zich laag-, midden- en hoogspanningsleidingen, een Fluxys leiding, een ondergrondse waterstofleiding , afvoerleidingen en stadswaterleiding.
 - Grondverzetmachines worden om die reden niet toegelaten op bepaalde wegstukken rondom de voet van de berg. Dit wordt terplekke aangeduid door Terranova met verkeersborden.
 - Voordat grondwerken uitgevoerd worden dient het kabel- en leidingplan van Terranova geconsulteerd te worden. (klip klim blijft toepasselijk)
- Via de Achille De Clercqlaan is het educatief centrum te bereiken. Via het voetpad aan de achterzijde van Terranova nv kunnen voetgangers zonder enige interferentie met het werfverkeer en werkzaamheden op Terranova een deel van het noordelijk deel van het solarpark bezoeken.

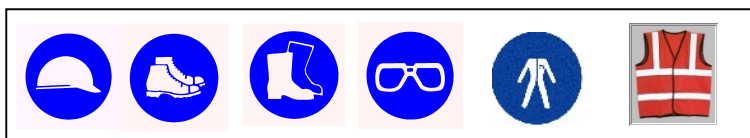
Veiligheidsintroductie

- Personen welke werken uitvoeren op de werf of de werf komen bezoeken dienen een veiligheidsintroductie te volgen. De voorschriften van Terranova zijn toepasselijk zoals aangegeven in de introductie en het V&G-plan. Elke werfleider dient er zorg voor te dragen dat zijn uitvoerenden een veiligheidsintroductie krijgen alvorens de werf te betreden.
- Bij onduidelijkheden dient dit aangegeven worden aan uw leidinggevende/voorman, hij kan zich op zijn beurt richten naar de projectleider.

10.4 Standaard persoonlijke beschermingsmiddelen (=PBM)

Volgende PBM zijn minimaal verplicht indien u fysiek op de werf komt:

- Veiligheidshelm
- Werkkledij en fluovestje
- Veiligheidsschoenen of Veiligheidslaarzen
- Veiligheidsbril met zijbescherming (donkere/zonwerende veiligheidsbril voor werken op de gipsberg bij fel licht, bij donker weer en voor werken aan/op groene oppervlakken of voet van de berg kan een gewone veiligheidsbril benut worden).



Al naargelang de aard van de risico's of indien bijkomend aangegeven op het terrein:

- Stofmasker
- Handschoenen
- Gehoorbescherming
- Veiligheidsharnas
- Al naargelang het werk dit vergt, extra bijkomende PBM dragen


10.5 Werkvergunning

Voor aanvang van de werken dient iedereen zich aan te melden via het logboek zoals vermeld in paragraaf 10.3. Voor volgende werken is bijkomend een Terranova werkvergunning toepasselijk:

- Bij aanvang van grondwerken dient een graafvergunning afgeleverd te worden door de werfleider van Terranova. Daarbij zal het kabel- en leidingplan van Terranova geconsulteerd worden
- Bij werken aan elektrische installaties dient er een werkvergunning afgeleverd te worden door de installatieverantwoordelijke te Terranova.
- Bij las-, slijp- of brandwerken dient er steeds een werkvergunning afgeleverd te worden door de werfverantwoordelijke van Terranova.

Activiteiten dienen uitgevoerd worden zoals afgestemd in de wekelijkse werfvergadering. Indien hiervan afgeweken dient te worden dient dit eerst in overleg met de opdrachtgever en de V&G Coördinator te gebeuren om eventuele interferentie uit te sluiten.

Voor aanvang van het werk dient altijd een werkvoorbereiding plaats te vinden, hanteer hier o.a. toe de Take 5 Checklist.




TAKE 5 CHECKLIST

Project Terra Nova – Zelzate Gipsberg

Neem 5 minuten de tijd voor aanvang van uw werk en voer deze checklist uit zo het werk veilig kan uitgevoerd worden.

1) Zijn uw werkmethode afspraken en risico's bekend en begrepen?	Ja - Nee?
2) Hebt u alle juiste gereedschap en materieel bij voor uw jobuitvoering?	Ja - Nee?
3) Is uw werkomgeving netjes en ordelijk (goede housekeeping?)	Ja - Nee?
4) Is de communicatie met elkaar duidelijk en begrijpbaar?	Ja - Nee?
5) Draagt u de correcte PBM en weet u hoe deze te gebruiken?	Ja - Nee?
6) Weet u wat te doen in geval van een calamiteit of noodsituatie?	Ja - Nee?

 **Bij een nee antwoord niet starten met de werken, breng uzelf en andere niet in gevaar. Contacteer direct uw werfleider.**

Aandacht voor

- Zuur afvalwater, Gips, Caldec en ev. overige chemicaliën - Draag extra PBM waar nodig
- Gipsbergen en Bekkens – Respecteer afzettingen, ga niet op randen of in valzones staan
- Werfverkeer – Wees alert op de zware machines en transportwagens
- Noodvoorzieningen en noodroutes – Weet deze te vinden
- Andere werken rondom u
- Eventueel aanwezige leidingen ondergronds als bovengronds
- Spills en lekkages
- Weersomstandigheden
- Hygiëne na werkzaamheden of tijdens pauzes – Was minimaal uw handen en gezicht

START het werk VEILIG

Bij Calamiteit: BEL noodnummer Terra Nova = 0476 - 92 40 40 (GSMnr. Bartel De Clercq)

10.6 Restproduct gips en zuur water op de werf

- Aandacht houden voor industriële persoonlijke hygiëne: was handen en gezicht alvorens te eten of de werf te verlaten.
- Aan de nieuwe hoofdingang wordt een vuile zone en een nette zone voorzien. Besmet materieel/transport met gips dient in de vuile zone te blijven.
- T.b.v. de schoenen is een spoelbak voorzien in de vuile zone. Draag zorg dat u uw schoenen vrij maakt van gips alvorens de nette zone te betreden.
- Zie verder uitgebreid in paragraaf 9.2.

10.7 Graafwerken - Werken in de nabijheid van pijpleidingen en bijhorigheden

Aantal aandachtspunten m.b.t. eventuele grondwerken

KLIM/KLIP-melding is van toepassing - uit te voeren, vóór aanvang van de leidingwerken. Zie meer bij hoofdstuk 8 in dit V&G-plan.

Risico's/Gevaren bij graafwerken

- Beschadiging van elektrische instrumentale leidingen.
- Lekstoten van pijpleidingen.
- Brand- en ontploffingsgevaar

Aanwezige kabels leidingen op de werf zijn o.a:

- Gasleidingen en waterstofleiding ondergronds.
- Elektriciteitskabels (hoogspanning, data, ...) van het solarpark

Algemene voorzorgsmaatregelen gasleidingen

- Vermijd iedere botsing en voorkom lekken
- Bij mogelijke aanwezigheid in de lucht: meten
- Voer KLIP/KLIM melding uit bij graafwerken en volg verkregen maatregelen op.

Voorschriften van aanwezige leidingeigenaars dienen opgevolgd worden, er dient bekend te zijn hoe de leidingeigenaar te contacteren in geval van nood.

10.8 Gebruik gevaarlijke producten of chemische agentia.

Een gevaarlijk product is elke stof die schadelijk kan zijn voor de gezondheid van de werknemers en/of voor het leefmilieu of andere gevaren inhoudt. Een stof kan schadelijk zijn door haar scheikundige samenstelling, haar onverenigbaarheid met andere stoffen, door effecten op de gezondheid of door haar brandbaarheid, ontvlambaarheid, ontplofbaarheid, radioactiviteit of kankerverwekkende eigenschappen.

Het gebruik van dergelijke producten op de werf, onder welke vorm of in welke hoeveelheid dan ook, dient door de aannemer in overleg te gebeuren met de opdrachtgever, V&G-coördinator of haar adjunct en gesignaleerd worden aan de andere aannemers die tegelijkertijd op het terrein actief zijn. Maatregelen in noodgevallen moeten besproken worden op voorhand. De opdrachtgever dient hierover zijn goedkeuring te geven.

Voor de opslag van dergelijke producten, zie paragraaf 7.4. De betrokken aannemer dient deze producten zorgvuldig te beheren. Deze producten of agentia mogen enkel afgevoerd worden in de daartoe bestemde container of zelf door de gebruiker conform de voorschriften inzake.

Daarenboven dienen de MSDS van het product ter plekke aanwezig te zijn en overhandigd worden aan de (adjunct) V&G-coördinator t.b.v. het V&G-plan.

Op de werf wordt alvast Caldec gebruikt. Zie meer in paragraaf 9.2.

10.9 Keuringen materieel – keuringsplichtige arbeidsmiddelen

Machines en materieel die een wettelijke keuring vereisen, dienen voorzien te zijn van een geldig keuringsattest waaruit blijkt dat de machines en het materieel gebruikt mogen worden op de werf. Bij ontstentenis van dergelijk attesten, worden de betrokken machines en/of materialen niet op de werf toegelaten of moeten deze onmiddellijk verwijderd worden. Iedere aannemer is persoonlijk verantwoordelijk voor het keuren van zijn materieel.

Wanneer periodieke keuringen gebeuren op de werf, dan moeten de machines en het materieel die niet in orde worden bevonden onmiddellijk van de werf worden verwijderd. Alle keuringsattesten dienen op de werf aanwezig te zijn en overhandigd aan de V&G coördinator.

Bijzondere aandacht wordt gevestigd op de keuringsattesten van

- hijs- en heftoestellen (kranen, hoogtewerkers, e.a.)
- graafmachines, vorkliften, e.a.
- stellingen, ladders
- elektrische machines en kabels
- veiligheidsmateriaal: PBM

10.10 Orde en netheid

Orde en netheid zijn belangrijke veiligheidsfactoren, daarom is het noodzakelijk ze onafgebroken te handhaven. De orde en netheid zijn een barometer voor de veiligheidsgraad op de werf.

Aandachtspunten – algemene op te volgen maatregelen door de aannemer:

- Verwijder systematisch alle afval selectief in de daartoe bestemde containers of vuilzakken
- Laat de containers/vuilzakken regelmatig ledigen/ophalen (deze worden opgehaald door de erkende verwerker)
- Voetpaden/doorgangen vrijhouden van obstakels
- Laat uw werkplek steeds opgeruimd en netjes achter
- Indien specifieke vervuiling of schade veroorzaakt wordt dan dient dit gemeld te worden aan de opdrachtgever en dient in overleg de nodige herstellingsmaatregelen uitgevoerd worden zonder uitstel.

10.11 Voorlichting/Instructies

De veiligheidsintroductie dient voor aanvang van het werk gevolgd te worden bij Terranova.

Iedere nieuwe medewerker die on site komt dient een veiligheidsintroductie te volgen voor aanvang van zijn werk. De werfleiders zijn er voor verantwoordelijk gesteld om aan hun mensen de veiligheidsintroductie te geven en om iedere geïnstrueerde medewerker de presentielijst van de introductie te laten aftekenen. Deze lijst dient doorgegeven worden aan mevr. V. Lounis, de verantwoordelijke voor de veiligheidsdocumenten- en klassemment via de groene map.

Toepasbare algemene instructies/voorschriften opdrachtgever

- VGM introductie Project Terranova.
- Voorschriften die bepaald werden in dit V&G-plan.
- Voorschriften verkregen via KLIP-/KLIMmeldingen of overige meldingen.
- Voorschriften die bepaald werden in het noodplan van Terranova.

10.12 Milieu

Aandachtspunten – algemene op te volgen maatregelen door de aannemer:

- Het is verboden om zuur water in de neutrale beken of neutraal verzamelbekken te lozen. PH metingen dienen te gebeuren met verificatie pH graad neutraal alvorens het water te lozen.
- Afgegraven aarde of gips mag de werf niet verlaten zonder de uitdrukkelijke schriftelijke goedkeuring en toelating van Terranova.
- Bij vaststelling ev. verontreiniging neutraal water met zuur water, onmiddellijk de werkzaamheden stoppen, rapporteren en evalueren.
- Draag zorg voor een nette werkomgeving.
- Verwijder systematisch alle afval selectief in de daartoe bestemde containers of vuilzakken.

11 Ongevallen en Calamiteiten

11.1 Noodmiddelen en noodinstructies

11.1.1 Eerstehulpmiddelen en noodvoorzieningen


- De **EHBO** posten zijn aangeduid op het werfinrichtingsplan dat up to date aanwezig is op de werf. Er zijn EHBO koffers, nooddouches en oogspoelflessen.
- Eerste hulpongevallen kunnen behandeld worden op het werfterrein door de hulpverleners. Een lijst met de personen van Terranova met EHBO opleiding is aanwezig op de werf.
- In geval er iemand in de bekkens zou vallen dient een reddingsband onmiddellijk ter beschikking te zijn, een touwladder is eveneens beschikbaar.
- De verzamelplaats is vastgelegd aan de hoofdingang.



- Dichtst bijgelegen ziekenhuis Gent (op +/-16 km):
AZ Sint Lucas - Groenebriel 1
9000 Gent – tel. 09 224 55 50



11.1.2 Terranova instructies

Zie  Noodplan_Terranova_rev3_nov2013

In geval van calamiteit + 32 (0)9 250 56 80, zie uitgebreid in bijlage B 3 – Gegevens interventiediensten – SOS Noodkaart

Er is geen alarmsignaal op de werf aanwezig, de opdrachtgever geeft aan dat in geval van calamiteit er onderlinge communicatie dient te gebeuren via de mobiele telefoons van de werfleiders. De werfleiders gaan op hun beurt hun ploeg alarmeren mondeling. Zie uitgebreid in het onderhavige noodplan.

Algemeen: Medische hulp bij ongevallen:

- Bij elk ongeval (incident, EHBO, ..) dient steeds en onmiddellijk de Terranova werfleiding gecontacteerd te worden volgens bijlage B3 – Gegevens interventiediensten – SOS noodkaart Terranova.
- Indien het slachtoffer zich niet kan verplaatsen naar de EHBO post dient een aanwezige gediplomeerde EHBO'er ter plekke te gaan op de ongevalslocatie en waar mogelijk de eerste zorg toedienen.
- Hulpdiensten verwittigen (Tel 100 of GSM 112) bij alle ongevallen met verwonding met uitzondering van eerste hulp ongevallen.

Algemeen: Overige Noodsituaties: algemeen

- In noodgeval (brand, ontploffing, milieuproblemen, enz. ...) onmiddellijk de werfleiding verwittigen : volgens bijlage B3 – Gegevens interventiediensten – SOS noodkaart Terranova.
- De opdrachtgever verwittigd verder de nodige partijen zoals bepaald in zijn noodprocedure. Bij brand, ontploffing, enz. ...: groepeer en verlaat in alle kalmte de werkzone langs de kortste veilige weg naar de bepaalde verzamelplaats.

Bij incidenten beschadiging (bekleding, pijpleiding, signalisatie) of lekkages:

- Onmiddellijk betrokken leidingeigenaar en werfleiding Terranova verwittigen en zo precies mogelijk plaats en aard van beschadiging of lek beschrijven. Volgens bijlage B3 – Gegevens interventiediensten – SOS noodkaart Terranova.
- Iedere warmtebron uitschakelen en indien mogelijk uit de zone verwijderen. Alle voertuigen, motoren stilleggen.
- Alle passende maatregelen treffen om de veiligheid van de personen en goederen te waarborgen (rekening houdend met windrichting). Onmiddellijk de toegangswegen naar de desbetreffende zone afzetten en het publiek op afstand houden, zelf in veilige zone gaan staan en overbodig personeel laten evacueren naar de verzamelplaats.
- Evacueer dwars op de windrichting bij gasontsnapping.

In het noodplan worden de mogelijke incidentscenario's duidelijk op gelijst.

Crisiscommunicatie: Alle communicatie in geval van crisis dient te verlopen via de projectleider Bartel De Clercq of zijn back up. Volgens bijlage B3 – Gegevens interventiediensten – SOS noodkaart Terranova

In geval van evacuatie dienen de werfleiders of hun aangestelden hun mensen te evacueren en er zorg voor te dragen dat ieder van hun ploeg de werf verlaat. Het logboek dient gebruikt te worden om iedereen af te vinken. Zie uitgebreid in het noodplan van Terranova.

Externe noodsituatie - Eventuele alarmeringen omringende fabrieken.

- Algemeen. In geval een evacuatie dient te gebeuren wegens een calamiteit in de omringende fabrieken, dan wordt de site op de hoogte gesteld door de betrokken fabriek en wordt verder gevolg gegeven door de site conform het noodplan van Terranova en de aanwijzingen van de alarmmelder.

11.1.3 Specifieke hulpinstructies (bron: Terranova)

Bij contact met zuur afvalwater, Caldec of gips

- Contact zuur afvalwater: Diphoterine (ter neutralisering bij besmetting met zuur water) is beschikbaar conform het noodplan. Dit dient binnen direct na besmetting aangebracht worden voor zover mogelijk. Geen diphoterine direct ter beschikking: Eerst water, de rest later. Direct overvloedig met water spoelen gedurende 15-20 minuten, hierbij gebruik makende van nooddouche of oogspoelvloeistof.
- Contact Caldec of gips: Voorzichtig en rustig de besmette lichaamsdelen afvegen om alle product te verwijderen. Daarna overvloedig met water spoelen gedurende 15-20 minuten, hierbij gebruik makende van nooddouche of oogspoelvloeistof.
- Verontreinigde kleren uittrekken, echter pas als u al onder de douche staat.
- Na spoelen steeds contact opnemen met de huisarts of het ziekenhuis.
- Bij ernstige verwondingen verwittig de hulpdiensten op het nummer 112.
- Bij inslikken van zuur het slachtoffer NIET laten braken, de mond spoelen met water en ONMIDDELIJK overbrengen naar het ziekenhuis.



11.1.4 Gegevens interventie-/nooddiensten

De (onder)aannemer dient kennis te hebben van de gegevens van interventie-/nooddiensten.

Het is de verantwoordelijkheid van de aannemer om zijn eigen werknemers en medewerkers in onderaanneming hiervan te informeren.

Zie bijlage B3 voor SOS Noodkaart Terranova, een overzichtsblad met de coördinaten in geval van nood voor dit project. Deze dienen op te hangen in de werkkeet.

11.2 Melding van ongeval

Volgens het beleid van Terranova dient voor elk bijna-ongeval, incident met werkverlet of dodelijk ongeval een incidentenonderzoek rapportage uitgevoerd worden door de leiding van de betrokken aannemer. U treft een voorbeeldrapportage in bijlage B4. Een kopie van het rapport dient overhandigd te worden aan Terranova en de V&G coördinator N. Taillieu, zij registreert dit in het coördinatiedagboek.

Ongevallen dienen verder conform de wettelijke vereisten afgehandeld te worden. De melding van een arbeidsongeval dient doorgegeven te worden in overeenstemming met onderstaande tabel.

‘Overzichtstabel ongevallen aangifte – kennisgeving: welk ongeval, waar, wie, wanneer en hoe’ volgens de Belgische reglementering. *Bron: Zakboekje preventieadviseur 2015 – pp. 347-349.*

Welk ongeval	Waar?	Wie en Wanneer?	Hoe?
Elk arbeidsongeval met letsel Ongeval op werk of ongeval op de weg van en naar werk (wet 10.4.71, art. 62 en KB 12.3.03, art. 2 §3) (1)	Verzekeraar	Werkgever (2) Binnen 8 kalenderdagen volgend op dag van ongeval	Formulier ‘aangifte van arbeidsongeval’ (op papier of elektronisch).
Licht arbeidsongeval (Codex, T.I, H.VI, art. 7 en KB 12.03.03 art. 1 4°)	Opname in register van interventies eerste hulp	Hulpverlener	Intern bedrijfsdocument (papier of elektronisch)
Arbeidsongeval op werk met 4 of meer kalenderdagen werkverlet (Codex, T.I,H. III, art. 28)	Afdeling van EDPBW belast met medisch toezicht	Werkgever (3) Niet bepaald wanneer	Ongevallensteekkaart
Zeer ernstig arbeidsongeval En dood of blijvende invaliditeit. (Welzijnswet, art. 94 nonies. (Codex, T.I,H. III, art. 26 §2 en 27) Beslissingsdiagram in Figuur III.3 Welzijnszakboekje.	Toezicht Welzijn (4) plaats van ongeval	Werkgever (3) Onmiddellijk na ongeval	Telefoon, fax, e-mail met naam en adres werkgever, naam slachtoffer Plaats en datum van ongeval, korte beschrijving omstandigheden, vermoedelijke gevolgen
Ernstig arbeidsongeval op tijdelijke of mobiele bouwplaats Overkomen aan een aannemer (werkgever of zelfstandige) die zelf een activiteit uitvoert (Codex, T.III, H. V art. 54)	Toezicht Welzijn plaats van ongeval	Bouwdirectie belast met uitvoering Binnen 15 kalenderdagen	Brief met vermelding naam en adres werkgever, naam slachtoffer, plaats en datum ongeval, korte omschrijving omstandigheden, vermoedelijke gevolgen
Zwaar ongeval Seveso-definitie (SWA 99, art. 22)	Afdeling Toezicht Chemische risico's	Exploitant van installatie Zo spoedig mogelijk	Aanvullende gegevens schriftelijk
Ioniserende stralingen Elk ongeval, elke blootstelling aan overschrijding van dosislimieten K.B. 20.7.01 (ARBIS), art. 67.2 (BS 30.08.01)	Toezicht Welzijn Bij noodsituaties: burgemeester, enz. FANC DPBW (medisch toezicht)	Hoofd van inrichting Zo spoedig mogelijk, afhankelijk van ernst	Niet bepaald
Elk ongeval of incident met biologisch agens groep 3 of 4 (Codex, T. V, H. III art. 75)	Toezicht welzijn plaats van ongeval	Werkgever (3) Onmiddellijk	Niet bepaald
Liften Ernstig ongeval en incident (K.B. 9.3.03-BS 30.4.03, art. 12)	FOD Economie	Beheerder Onmiddellijk	Niet bepaald
Springstoffen (KB 23.9.58, art. 286) (KB 4.8.59, art. 46) (KB 4.8.59, art.21)(BRg 31.3.49, art. 26)	FOD Economie Politie Procureur des Konings	Werkgever Onmiddellijk	Telegram of telefoon
Stoomketels Ernstig incident of ongeval (KB 18.10.91, art. 49 (BS 5.12.91)	FOD Economie Erkend organisme	Gebruiker Onmiddellijk	Niet bepaald
Elektrische installaties Voor productie, transport en verdeling van elektrische energie (AREI, art. 268.8)	FOD Economie (directie elektrische energie)	Beheerder Werkgever Onmiddellijk	Niet bepaald

Toelichting noten van hierboven vermelde 'Overzichtstabel ongevallen aangifte'

- (1) Gewijzigd door KB 19.3.14 5BS 10.4.14
- (2) *In het kader van de arbeidsongevallenwet is werkgever diegene met wie werknemer arbeidsovereenkomst heeft afgesloten:*
 - uitzendbureau voor uitzendkracht
 - aannemer voor werknemer van aannemer
 - school voor onbezoldigde stagiair in ondernemingen (K.B. 25.10.71, art. 1.8)
- (3) *In het kader van de welzijnswetgeving is werkgever diegene onder wiens toezicht hij opdrachten uitvoert:*
 - inlener voor uitzendkracht
 - aannemer voor werknemer van aannemer
 - werkgever van onderneming waar onbezoldigde stagiair tewerkgesteld is.
- (4) *Voor Seveso-bedrijven: Afdeling Toezicht Chemische Risico's (TCR)*

12 Toepassing artikel 30

Art. 11, 4° (KB 25/01/01): Volgens dit artikel adviseert de V&G Coördinator (coördinator ontwerp) de opdrachtgever inzake het document gevoegd bij de offertes, bedoeld in artikel 30, tweede lid, 1°, met het V&G-plan en stelt hen in kennis van ev. niet overeenstemmingen.

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 prijsaanvraag of de contractuele documenten en daarin als een afzonderlijk en als dusdanig betiteld deel wordt opgenomen.

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

1° de kandidaten bij hun offertes een document voegen dat verwijst naar het veiligheids- en gezondheidsplan en waarin zij beschrijven op welke wijze zij het bouwwerk zullen uitvoeren om rekening te houden met dit veiligheids- en gezondheidsplan;

2° de kandidaten bij hun offertes een afzonderlijke prijsberekening voegen in verband met de door het veiligheids- en gezondheidsplan bepaalde preventiemaatregelen en -middelen, inbegrepen de buitengewone individuele beschermingsmaatregelen en -middelen;

3° de coördinator-ontwerp zijn taak, bedoeld in artikel 11, 4°, kan volbrengen.

De adviezen inzake worden door de V&G-coördinator bijgehouden in het coördinatiedagboek (via de V&G-actielijst).

13 Goedkeuring en distributie V&G-plan

13.1 Goedkeuring V&G-plan door Terranova nv

Goedkeuring V&G-plan Terranova nv			
<p>Goedkeuring en kennisname van V&G-plan door opdrachtgever en hoofd aannemende partijen Terranova nv</p>			
Voor akkoord:			
Naam	Functie	Datum	Handtekening
Dhr. Bartel De Clercq	Project Manager		
Mevr. An Smet	Directeur Envisan		
Dhr. Dirk Poppe	Directeur DEC		
Dhr. Greg Aertssen	Directeur Aertssen		
Dhr. Dirk Defloor	Directeur Benelux Dredging International		
Dhr. Francis Verhees	Directeur Benelux Jan De Nul		
Dhr. Robert Nuyts	Preventieadviseur DEC		
Dhr. Miguel Liebaert	Preventieadviseur Envisan		
Mevr. Ellen Groom	Preventieadviseur Aertssen		

13.2 Overzicht en uitgifte V&G-plan

Uitgifte V&G-plan Terranova nv				
<p>Uitgifte V&G-plannen aan aannemers</p> <p>Ondergetekende verklaart het V&G-plan ontvangen te hebben en de V&G-voorschriften duidelijk begrepen te hebben. De ondergetekende verklaart de verantwoordelijkheid te zullen nemen om al zijn werknemers en onderaannemers die voor zijn rekening werken, te informeren over de inhoud van het V&G-plan en er zorg voor te dragen dat zijn werknemers evenals onderaannemers de V&G-voorschriften goed begrijpen en naleven.</p>				
Voor akkoord:				
Naam	Functie	Firma	Datum	Handtekening
Mevr. An Smet	Directeur	Envisan		
Dhr Michiel Vandenbossche	Werfleider	Envisan		
Dhr. Dirk Poppe	Directeur	DEC		
Dhr. Tom Maes	Werfleider	DEC		
Dhr. Greg Aertssen	Directeur	Aertssen		
Dhr. Thibault D'Hollander	Werfleider	Aertssen		

14 Bijlagen/werkdocumenten

Achtereenvolgens treft u:

B1 Overall planning project Terranova

B2 Werfinrichtingsplan project 'Terranova'

B3 Gegevens interventiediensten

B4 Voorbeeldformulier ongevallenrapport

B5 Voorbeeldformulier registratie toolboxmeeting

B6 Voorbeeldformulier dagelijkse checklist

B7 Identificatieformulier aannemer/werfmaterieel

B8 MSDS Fiches

B9 Bouwplaatsreglement

B10 Uitleg Fine en Kinney methode




B1 Overall planning project 'Terranova'

Beschikbaar op de werf.

B2 Werfinrichtingsplan project 'Terranova'

Dit plan is beschikbaar op de werf – in de hoofdaccommodatie

B3 Gegevens interventiediensten - SOS Noodkaart Terranova

SOS Noodkaart Terranova – Noodcontacten (laatste update: 19-12-13)		
Iedereen die de werksite betreedt dient geïnstrueerd te zijn in het noodplan en de bijhorende instructies in geval van calamiteit. De SOS Noodkaart Terranova met calamiteitinstructies dient meegegeven te worden met de aangestelde evacuatieleider.		
Noodcontacten		
Direct betrokkenen Terra Nova project		
Leiding	Naam	Telefoonnummer
Projectleider	Bartel De Clercq	0476 92 40 40
Werfleiders		
- Werfleider DEC (=evacuatieleider of stelt ploeg evacuatieleider aan)	Tom Maes	0485 62 87 06
- Werfleider Aertssen (=evacuatieleider of stelt ploeg evacuatieleider aan)	Thibault D'Hollander	0470 12 21 74
- Werfleider Envisan (=evacuatieleider of stelt ploeg evacuatieleider aan)	Michiel Vandenbossche	0476 97 68 02
Eerstehulpverleners	Naam	Telefoonnummer
Zie lijst Groene Map Terranova		
Dichtst bijgelegen ziekenhuis	Naam	Telefoonnummer
AZ Sint Lucas - Groenebriel 1 9000 Gent		09 224 55 50
Coördinatoren verzamelplaats	Naam	Telefoonnummer
Wordt op moment zelf beslist door de projectleider of diens aangestelde		
Woordvoerder crisiscommunicatie	Naam	Telefoonnummer
Projectleider	Bartel De Clercq	0476 92 40 40
Aangesteld vervangend woordvoerder	Tom Maes	0485 62 87 06
Buurtbedrijf Terranova site	Naam	Telefoonnummer
Noodnummer Orrion (uit exploitatie genomen) – Orrion wordt gesloopt		Contactnummer i.f.v. geplande sloop nog te verkrijgen.
MEBROM	Noodnummer	0494 53 53 00
ALGEMEEN NOODNUMMER BIJ SCHADE/LEK aan		
- Leiding Air Liquide	03 217 31 00	
- Leiding Air Products	09 339 15 02 (=noodcentrale)	
- Leiding Fluxys	09 369 79 63	
NOODNUMMER BRAND OF ONGEVAL	 112	
NOODNUMMER ANTIGIFCENTRUM	 070 245 245	
NOODNUMMER POLITIE	 Politie 101	
NOODNUMMER TERRANOVA	Intern nummer: + 32 9 336 64 11 24/24 permanatie: +32 3 250 54 11 Volgorde contactname bij geen gehoor of buiten kantooruren: 1. Bartel De Clercq: 0476 92 40 40 2. Michiel Vandenbossche: 0476 97 68 02 3. Thibault D'Hollander: 0470 12 21 74	

C. Feitenboom

D. Maatregelen en aanbevelingen

Direct genomen preventiemaatregelen?

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

Conclusies en verdere aanbevelingen

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

Opgemaakt door

Naam+functie

Handtekening

B6 Voorbeeldformulier dagelijkse checklist**Optioneel in te vullen, eigen rapportagesysteem aannemer is ook goed.**

Coördinatiedagboek – Dagelijkse Checklist – Co-ordination journal – Daily Checklist			
<i>Dagelijkse checklist/Daily Checklist</i>			
<i>Vanaf de start der werken dient deze checklist dagelijks ingevuld te worden door een vertegenwoordiger van de hoofdaannemer op de werf. Bij het bezoek van de V&G-coördinator op de werf legt de vertegenwoordiger deze verslagen voor aan de V&G-coördinator. Daily to fill out during the execution of the project by head contractor.</i>			
<i>DATUM/Date:</i>			
A. Aanwezige intervenanten – Present intervened parties			
Aanwezige intervenanten Present intervened parties	Aantal werknemers Total of employees	Uitgevoerde werken Executed works	
B. Opmerkingen in verband met veiligheid en gezondheid – Health and Safety Remarks			
Opmerkingen - Remarks	Gemaakt door - Made by	Verslagnr - Report nr	
C. Ongevallen/incidenten – Accidents / Incidents			
Onderneming Company	Korte beschrijving Short description	Genomen acties Executed actions	Verslagnummer Report number
D. Tussenkomen externen			
Datum - Date	Opmerkingen - Remarks	Verslagnummer – Report number	
<i>Coördinatiedagboek – Co-ordination journal</i>			

B7 Identificatieformulier aannemer/werfmaterieel (in te vullen door betrokken aannemers)

Dit formulier werd opgenomen in de standaard layout 'V&G-plan Uitvoerende firma'.

Indien u een eigen V&G-plan opgemaakt heeft, gelieve dan dit formulier afzonderlijk in te vullen.

Identificatieblad aannemer of onderaannemer**Administratieve gegevens onderneming/zelfstandige**

Naam Bedrijf :

Werkzaam als: Aannemer
 Als onderaannemer van de firma

Adres :

Telefoonnummer : Faxnr :

Rsznr : BTWnr :

Registratienr : Erkenning :

Certificering VCA* VCA** ISO..... andere.....

Naam Ondernemingshoofd : Tel./GSM :

Interne dienst aanwezig JA NEE

Naam Preventieadviseur : Tel./GSM :

Preventieadviseur Niveau I II III

Naam externe preventiedienst :

Arbeidsongevallenverzekeraar :

PROJECTGEGEVENS

Uit te voeren werken :

Projectleider : Tel./GSM :

Email:

Werfleider : Tel./GSM :

Email:

Veiligheidsverantwoordelijke : Tel./GSM :

EHBO-hulpverlener : Tel./GSM :

Max aantal werknemers op werf :

Verwezenlijksperiode van : tot :

Identificatie onderaannemers Tewerkstelling onderaannemers JA NEE

Onderaannemer 1 : Naam.....

Adres :

Naam Ondernemingshoofd : Tel./GSM :

Onderaannemer 2 : Naam.....

Adres :

Naam Ondernemingshoofd : Tel./GSM :

Onderaannemer 3 : Naam.....

Adres :

Naam Ondernemingshoofd : Tel./GSM :

INTENTIEVERKLARING

Ondergetekende verklaart het V&G-plan Terranova nv te ontvangen en de verantwoordelijkheid te zullen nemen al zijn werknemers en onderaannemers die voor zijn rekening werken, te informeren over de inhoud. Eveneens bevestigt ondergetekende de V&G-voorschriften die toepasselijk zijn op het project Terranova duidelijk begrepen te hebben.

Voor akkoord,

Naam + functie:..... Handtekening:.....

Identificatieblad werfmaterieel – p.1/2

Werkadres Terranova nv**Uitvoerende firma:.....**

Voor de uitvoering van de werken verklaart de verantwoordelijke van bovenstaande onderneming:

Aanvangsdatum werken: Risico-analyse uitgevoerd en afgeven : JA NEE**Werknemers beschikken over de voorgeschreven PBM (persoonlijke beschermingsmiddelen):**- **Veiligheidshelm (verplicht)** Ja Nee- **Veiligheidsschoenen (verplicht)** Ja Nee- **Veiligheidsbril (verplicht)** Ja Nee

Opmerking: Zonnewerende veiligheidsbril bij fel licht op de gipsberg is noodzakelijk.

- **Fluo vestje (verplicht)** Ja Nee- Handschoenen Ja Nee- Gehoorbescherming Ja Nee- Andere..... Ja Nee**Volgend werfmaterieel wordt aangewend op de werksite Terranova nv****Kranen, hijs- en hefwerktuigen**

worden gebruikt:

- Graafmachines Ja Nee- Vrachtwagens Ja Nee- Mobiele kraan Ja Nee- Takels/hijsbanden Ja Nee- Heftruck of verreikers Ja Nee- Andere: Ja NeeZijn deze kranen en werktuigen gekeurd door een erkend organisme? Ja Nee**Gereedschappen/machines**

worden gebruikt:

- Boorhamers en boormachines Ja Nee- Zagen Ja Nee- Slijpschijven Ja Nee- Compressors Ja Nee- Andere: Ja Nee- Andere: Ja Nee**Elektrische installatie**- Voldoet uw elektrische installatie aan het AREI? Ja Nee- Beschermingsgraad tenminste IP44? Ja Nee- Gebruikt u verlengkabels/kabelhaspels? Ja Nee- Zijn kabels gekeurd en geïdentificeerd? Ja Nee- Zijn de contactdozen waterdicht en slagvast? Ja Nee- Gebruikt u verdeelkasten (paddestoelen)? Ja NeeZijn toestellen gekeurd door een erkend organisme? Ja Nee

B8 MSDS Fiches

Volgende MSDS Fiches (Productinformatiebladen) worden in bijlage gevoegd ter kennisgeving

- Lijst toevoegen

B9 Bouwplaatsreglement

Bijgevoegd bouwplaatsreglement dient zichtbaar opgehangen worden op de betrokken werven aan de toegang(en) en dient te allen tijde nageleefd worden.

Artikel 1 - Toepasselijkheid

Dit reglement heeft betrekking op de volgende werflocatie en dient ten alle tijden nageleefd worden op:

- Terranova NV, Callemansputtestraat 92, 9940 Evergem.

Artikel 2 – Enkel bevoegden toegelaten op de werflocaties

- Enkel bevoegden en bezoekers in functie van dit project zijn toegelaten op de werflocatie.
- Bevoegden zijn tussenkomende partijen, werknemers van ondernemingen die werken of toezicht komen uitvoeren in het kader van het project Terranova. Bezoekers zijn bijvoorbeeld dienstverlenende firma's, leveranciers, e.a.
- Bevoegden zijn aangesteld voor hun werken of toezicht en beschikken over de nodige middelen.
- Bevoegden zijn volledig op de hoogte en hebben kennis van het na te leven V&G-plan 'Terranova', incl. het naleven van de minimale voorschriften conform bijlage II van het KB 25/01/01 Tijdelijke of Mobiele Bouwplaatsen.

Artikel 3 – Coördinatie veiligheid en gezondheid

- De coördinator verwezenlijking en de opdrachtgever hebben de leiding voor de coördinatie van de veiligheid en gezondheid voor het geheel van de werkzaamheden op de werf.
- Afspraken of overeenkomsten tussen verschillende partijen/ondernemingen op de werf, gerelateerd aan veiligheid en gezondheid, dienen aan de coördinator verwezenlijking en de opdrachtgever meegedeeld en goedgekeurd worden.

Artikel 4 – Aanmeldingsplicht en werken/bezoeken op de werf

- Er mogen enkel werken uitgevoerd worden door bevoegden na het volgen van de Terranova Veiligheidsinstructie.
- Bezoekers mogen enkel de werf betreden na het volgen van de Terranova Veiligheidsinstructie en onder begeleiding.
- Alle bevoegden of bezoekers die de werf betreden en al dan niet werken uitvoeren dienen zich aan- en af te melden via het logboek die zich in de werfkeet bij de toegang bevindt.

Artikel 5 – Standaard PBM, Persoonlijke beschermingsmiddelen bij betreden werf

- Minimale PBM voorschriften op de werf zijn: dragen van nette overall, veiligheidsschoenen, en - helm
- Al naargelang het soort activiteit en haar risico's dient bijkomende PBM gedragen worden waar nodig.

Artikel 6 – Veiligheid op de werf – preventie en bescherming op nummer 1

- De tussenkomende partijen verbinden zich ertoe aanwezig en actief betrokken te zijn bij de afgestemde overlegmomenten als de coördinatievergadering en de voortgangsmeting zoals bepaald in het V&G-plan. Zij dragen zorg voor het opvolgen van de overeengekomen afspraken.
- Voor aanvang van de werken dient elke onderneming de door hun aangestelde werfverantwoordelijke een startwerkoverleg laten houden met hun werknemers (incl. onderaannemers). Er mag enkel gestart worden met de werken indien dit op een veilige manier kan. De instructies dienen in de taal van de werknemer gegeven worden.

Artikel 7 – Noodprocedure

- Alle tussenkomende partijen die op de werf komen dienen de noodprocedure te kennen en op te volgen. Elk ongeval dient gerapporteerd worden conform het algemeen V&G-plan.
- De SOS noodkaart van Terranova wordt zichtbaar opgehangen op de werf. Alle aanwezigen dienen hier nota van te nemen en de procedure te respecteren.

Artikel 8 – 10 Gouden regels

Volgende 10 gouden regels dienen te allen tijde nageleefd worden:

- Bezint eer gij begint – neem de Take 5 Checklist door voor de start van de werken.
- Altijd bewust zijn van latente en potentiële gevaren.
- Orde en netheid garanderen.
- Alleen gereedschappen en machines gebruiken die in perfecte staat verkeren.
- Het voor iedere taak beschikbaar hebben van duidelijke en nauwkeurige voorschriften en procedures.
- De veiligheidsvoorschriften in alle omstandigheden naleven.
- De persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken.
- Nooit noodoplossingen improviseren.
- Voor alle werkzaamheden dient een risicoanalyse aanwezig te zijn.
- Zich in abnormale situaties richten tot iemand die de juiste kennis bezit.

Artikel 9 – Slotartikel

- Bij twijfel, abnormale situaties is het verplicht zich te richten tot de aangestelde veiligheidsverantwoordelijke/voorman. Hij richt zich verder tot Terranova of overige betrokken partijen.
- Alle betrokken partijen dragen er zorg voor dat hun medewerkers of medewerkers in onderaanneming voorgelicht worden met betrekking tot dit werfreglement en de nodige instructies verkregen en begrepen hebben ter uitvoering van hun werk op een veilige manier. Dit conform de afspraken gemaakt in het algemeen V&G-plan ter goede coördinatie van de veiligheid en gezondheid op de werf.
- Iedere tussenkomende partij dient eerst zijn V&G-plan, inclusief risicoanalyse aan de V&G-coördinator of haar adjunct en de opdrachtgever voorgelegd hebben vooraleer deze enige activiteit mag starten.
- Onbevoegden of tussenkomende partijen die het werfreglement niet naleven worden geweerd van de werf.

Namens

Terranova nv, Opdrachtgever en Bouwdirectie
Dhr. Bartel De Clercq

B10 Uitleg Fine en Kinney methode

Hierna volgt de formule om het (rest)risico te berekenen

Formule	$R = S \times B \times E$ Risico = Schade x Blootstelling x Ernst
----------------	---

S-getal	Grootte van mogelijke schade
S	SCHADE
100	catastrofaal, vele doden
40	ramp, verschillende doden
15	zeer ernstig, 1 dode
7	aanzienlijk, ernstige verwonding
3	belangrijk, werkongeschiktheid
1	betekenisvol, eerste hulp kan nodig zijn
B-getal	Frequentie van blootstelling aan het gevaar
B	BLOOTSTELLING
10	voortdurend
6	dagelijks tijdens werkuren
3	wekelijks of occasioneel
2	maandelijks
1	enkele malen per jaar
0,5	zeer zelden
W-getal	Waarschijnlijkheid dat schade optreedt bij blootstelling aan het gevaar
W	WAARSCHIJNLIJKHEID
10	kan verwacht worden, bijna zeker
6	goed mogelijk
3	ongewoon maar mogelijk
1	alleen mogelijk op lange termijn
0,5	beschouwbaar, maar zeer onwaarschijnlijk
0,2	praktisch onmogelijk
Risicogetal	Actie
$R \leq 20$	geen (verdere) maatregelen nodig
$20 < R \leq 70$	aandacht nodig
$70 < R \leq 200$	risico verminderen
$200 < R \leq 400$	onmiddellijk verminderen
$R > 400$	stop werkzaamheden

Bedenk

Risico's hangen af van een scenario.

Gebruik hierbij het meest waarschijnlijke scenario als eerste benadering.