

**Mr. Teldersstraat 7
Arnhem 6842 CT
Netherlands**

Event 1

Blowdown manual

ROI Structuren

Project Locatie: **Energiecentrale Gelderland
Hollandiaweg 11
6541 BL Nijmegen**

Projectnaam: **Herstart Sloopwerkzaamheden
Energiecentrale Gelderland**

Referentie : C2002/BDM01/10.20

Ondertekend:		Ondertekend:	
Samengesteld door	5.1.2e 	Goedgekeurd door	5.1.2e 5.1.2e 
	5.1.2e		5.1.2e
Datum	09/09/21	Datum	09/09/21

Verdeling:

- | | | |
|---|--------------------|---------------|
| - | ENGIE | Opdrachtgever |
| - | Brown and Mason BV | Uitvoerder |

Inhoudsopgave

1.0	Documentbeheer – Herzieningsverslag	3
2.0	Toepassingsgebied	4
3.0	Event.....	5
4.0	Rolverdeling en Verantwoordelijkheden	7
5.0	Blowdowncommissie	8
6.0	Blowdown voorbereidingscommissie	9
7.0	Normen	10
8.0	Stakeholders Management	11
9.0	Communicatie	12
10.0	Verkeersbeleid	14
11.0	Uitsluitingszone	15
12.0	Weermonitoring.....	16
13.0	Rampenplannen.....	17
14.0	COVID-19 specifieke controle maatregelen	21
15.0	Kwaliteitsbeheer/Kwaliteitscontrole	21
16.0	Beveiliging.....	22
17.0	Opleiding.....	23
18.0	Milieu Monitoring	24
19.0	Ecologie	25
20.0	Referenties.....	25
21.0	Bijlagen	26

[illegible]

2.0 Toepassingsgebied

- 2.1 Deze Blowdownmanual (BDM) is opgesteld om de procedures, beheersstructuur en beheersmaatregelen die nodig zijn voor het beheersen van explosieve sloop event 1 bij Energiecentrale Gelderland in detail te beschrijven.
- 2.2 Dit plan beoogt de toepassing van het gezondheids-, veiligheids-, milieu- en kwaliteitsbeleid en de procedures van Brown and Mason, in overeenstemming met naleving van alle toepasselijke wettelijke vereisten en contractvoorwaarden.
- 2.3 Ons hoofddoel is nul ongevallen of incidenten, milieu- of anderszins, gedurende de duur van de contractwerkzaamheden.
- 2.4 De werkzaamheden zullen worden uitgevoerd op een manier die de principes van het gezondheids- en veiligheidsbeleid van Brown en Mason in acht neemt, voor zover dit redelijkerwijs mogelijk is.
- 2.5 Deze handleiding is ontwikkeld met, en goedgekeurd door onze Springmeester,
5.1.2e
- 2.6 We zullen ervoor zorgen, voor zover redelijkerwijs mogelijk, dat onderaannemers voor specialistisch werk zich strikt houden aan de principes van dit plan.
- 2.7 Deze handleiding zal tijdens de werkzaamheden regelmatig worden beoordeeld en indien nodig worden herzien.

3.0 Event

3.1 Na analyse van de ROI-structuur en een verklaring over de haalbaarheid van het gebruik van explosieven om een wijze van instorting te beïnvloeden in het licht van de verschillende risico's die zich voordoen (bv. stabiliteit van de structuur, asbest, enz.), hebben wij geconcludeerd dat de veiligste sloopmethode het gebruik van explosieven is.

3.2 Het betreft het onderstaande event:

Event Nr	Beschrijving	Datum
1	Sloop door explosieven van ROI-structuren die zijn gemaakt van zowel staal als beton.	09/09/21

3.3 Nb: Deze blowdown manual betreft uitsluitend Event 1.

3.4 Alle machines, apparatuur en dergelijke van B&M worden voorafgaand aan elk event verwijderd of beschermd.

3.5 De veiligheid van personeel en derden is van primair belang. Dit explosieve event is zodanig ontworpen en gepland dat de risico's tot een minimum worden beperkt; een van de onderdelen van die planning is een uitsluitingszone voor de duur van het explosieve event. De uitsluitingszone, als omschreven in appendix 1, is een combinatie van beste praktijken, richtlijnen en praktische beperkingen zoals de bestaande contouren van het terrein.

3.6 Alle explosieve werkzaamheden zullen worden uitgevoerd door onze gekwalificeerde springmeester in overeenstemming met de huidige praktijkrichtlijnen en Arborrichtlijnen.

3.7 Voor dit event worden dagelijks explosieven afgeleverd en geïnstalleerd gedurende een periode van ongeveer 3 dagen. Er zullen geen explosieven op locatie worden opgeslagen anders dan de geïnstalleerde explosieven.

3.8 De werkelijke datum en tijd van de gebeurtenis worden geregistreerd door de Explosieven Event Controller. Opgemerkt moet worden dat het tijdstip vastgesteld op het controlepunt alle andere overruled.

3.9 Politie, ODRN, gemeente Nijmegen en andere stakeholders zullen over dit event geraadpleegd worden middels de later in dit document beschreven blow-down-voorbereidingscommissie.

3.10 De timing van elke blowdown zal worden overeengekomen met alle relevante belanghebbenden, na eventueel overleg.

3.11 Naaste burens worden voor het eventement op de hoogte gebracht door ENGIE en Brown and Mason.

3.12 Voor gedetailleerde timing van uit te voeren handelingen voor het event verwijzen wij u naar het overzicht van Bijlage 3.

- 3.13 Opgemerkt moet worden dat de ROI-structuur niet veilig te betreden is en ter plaatse moet worden gekanteld met het asbest in de huidige situatie. Een artikel 37 is opgesteld in overeenstemming met de relevante wetgeving en er is een werkwijze en risicobeoordeling (MSD004) opgesteld om de asbest na de blow down veilig te verwijderen. Dit document moet worden gelezen in combinatie met MSA006 & MSA007 voor het veilig verwijderen van alle asbest.
- 3.14 Na het kantelen wordt eerst een beoordeling gemaakt door onze springmeester om te bevestigen dat alle explosieven tot ontploffing zijn gebracht. De beoordeling leidt tot een "alles veilig"-signaal dat de verdere werkzaamheden kunnen doorgaan.
- 3.15 Als het 'alles veilig' geklonken heeft, wordt de structuur beoordeeld op structurele integriteit door ons senior sloopteam. Mocht stabilisatie nodig zijn, dan zal onze Site Manager een graafmachine aansturen om de constructie voorzichtig te stabiliseren.
- 3.16 Zodra de constructie veilig is bevonden vanuit het oogpunt van zowel explosieven als structurele integriteit, wordt de inventarisatie uitgevoerd door een onafhankelijk asbestinventarisatiebedrijf.
- 3.17 Los asbestmateriaal wordt beschouwd als risicoklasse 2 en zal uit de onmiddellijke omgeving van de ROI worden verwijderd door een aannemer met een wettelijk procescertificaat geregistreerd bij ASCERT (zie MSA006).

3.18 **Stof beperking**

De dropzone/valgebied zal worden bevochtigd met watersproeiers voorafgaand aan de blowdown.

Tijdens de blowdown worden voortdurend fijnstof onderdrukken watersproeiers gebruikt als maatregel ter bestrijding van stof. Details van de stofbeheersingsinstallaties zijn opgenomen in bijlage 9 en indicatieve locaties zijn aangegeven op de plattegrond van de uitsluitingszone in bijlage 1.

We willen u erop wijzen dat de feitelijke locaties van de stofbestrijdingseenheden zal worden overeengekomen met de ODRN op de dag van de blowdown en zal worden gebaseerd op de heersende weersomstandigheden (bv. windsnelheid, windrichting, enz.)

3.19 **Bodemgesteldheid**

Bodemverontreiniging, danwel indringen van materiaal in de bodem, zal worden voorkomen door ervoor te zorgen dat de structuur wordt gekanteld op een verharde ondergrond, in combinatie met bijkomende maatregelen om onverharde grond te beschermen.

De ROI zal worden gekanteld op een overwegend verharde ondergrond (bv. betonplaten, wegen, enz.) die meer dan 90% van de kantelzone uitmaakt; de resterende 10% van de grond zal worden bedekt met stalen platen om bescherming te bieden.

4.0 Rolverdeling en Verantwoordelijkheden

- 4.1 De explosieve events die voor het project zijn gepland, vereisen de betrokkenheid van verschillende personeelsleden van elk van de bij het project betrokken partijen (ENGIE en B&M).
- 4.2 Bovendien kunnen organisaties buiten het project (bijv. ODRN, gemeente, politie, enz.) in verschillende mate bij het proces betrokken worden. Zie blow-down-voorbereidingscommissie.
- 4.3 Belangrijke rollen met betrekking tot de planning en uitvoering van de explosieve events die voor het project zijn gepland, zijn aangewezen.
- 4.4 Belangrijk personeel voor elke rol is geïdentificeerd en een plaatsvervanger voor elk is gespecificeerd in het geval dat een belangrijk persoon tijdens het proces niet beschikbaar is.
- 4.5 Het belangrijkste personeel is als volgt verdeeld:

4.5.1 **Explosie Event Controller**

De Explosie Event Controller is eindverantwoordelijk voor het event. De Explosie Event Controller is verantwoordelijk voor de planning, coördinatie en stakeholdersmanagement van het event. De controller zorgt ervoor, voor zover redelijkerwijs mogelijk, dat de volgorde van de gebeurtenissen wordt gevolgd en dat alle veilige werksystemen zoals beschreven in de blowdown manual en de specifieke werkplannen voor het werk worden nageleefd.

4.5.2 **Springmeester**

De springmeester is verantwoordelijk voor de levering, installatie en veilige ontploffing van explosieve ladingen om de gecontroleerde instorting van elke constructie te sturen.

4.5.3 **Wachtposten**

Wachtposten rapporteren aan de Explosie Event Controller en zijn verantwoordelijk voor het bewaken van de uitsluitingszone. Ze zijn gekleed in een witte overall en dragen een rode veiligheidshelm. Elke wachtpost krijgt een radio en een vlag (bij weinig licht / nacht wordt een lichtstok afgegeven) voor communicatie. Wachtposten zullen worden geïnstrueerd over hun taken en verantwoordelijkheden door middel van een briefing voorafgaand aan het evenement.

4.5.4 **Opdrachtgever**

De opdrachtgever, ENGIE, behoudt de algehele verantwoordelijkheid voor de site, maar heeft de diensten van Brown and Mason als hoofdaannemer aangewezen om de operationele controle te behouden en de veilige sloop van constructies bij de energiecentrale Gelderland uit te voeren.

De opdrachtgever dient een persoon (of personen) aan te wijzen om zitting te nemen in de blowdowncommissie.

B&M en ENGIE handhaven de beveiliging aan de buitenrand van de site.

5.0 Blowdowncommissie

- 5.1 Er wordt een blowdowncommissie gevormd uit relevante leden.
- 5.2 De leden van de blowdowncommissie zijn aanwezig in het controlepunt tijdens elk event om een volledige en naadloze communicatie te garanderen.
- 5.3 Het controlepunt omvat het ontstekingspunt, maar vanwege operationele beperkingen kunnen het controlepunt en het ontstekingspunt worden gescheiden zoals vereist op de dag van het event in onderlinge overeenstemming tussen de Explosie Event Controller en de springmeester.
- 5.4 Elke partij zorgt voor zijn eigen communicatiemethode met zijn personeel en geeft deze informatie door aan de Explosie Event Controller en de voorzitter van de Commissie, zodat hij het event kan coördineren.
- 5.5 De partijen / personeel die nodig zijn bij het Controle Punt zijn als volgt

5.1.2e	Explosieven Event Controller	Brown and Mason
5.1.2e	Springmeester	Brown and Mason
5.1.2e	Uitvoerend Directeur	Brown and Mason
5.1.2e	Project Directeur	Brown and Mason
5.1.2e	Project Manager	ENGIE
5.1.2e	TBA	ODRN
TBA	TBA	Politie

- 5.6 In aanvulling op bovenstaande zullen de onderstaande personen beschikbaar zijn ter assistentie :

5.1.2e	Sr. Arbo Manager	Brown and Mason
--------	------------------	-----------------

- 5.7 De politie zal volledig worden geraadpleegd met betrekking tot elke voorgestelde explosieve gebeurtenis. Ze moeten hun eigen inschatting maken met betrekking tot het vereiste niveau van betrokkenheid en hun bezettingsgraad dienovereenkomstig bepalen.
- 5.8 De contacten met brandweer en ambulancediensten verlopen via de politie.
- 5.9 Over het event wordt overleg gevoerd met de Rijksdienst Luchtverkeer, Waterschap Rivierenland en het lokaal waterschap.
- 5.10 De contacten met de lokale autoriteiten lopen via ENGIE en Brown and Mason.

6.0 Blowdown voorbereidingscommissie

- 6.1 Middels een in te stellen blowdown voorbereidingscommissie worden belangrijke stakeholders betrokken bij de uit te voeren explosieve sloopwerkzaamheden.
- 6.2 Deelnemers aan de blowdown voorbereidingscommissie zullen tijdig, minimaal 1 maand voorafgaand aan eerste overleg, uitgenodigd worden voor deelname aan overleg.
- 6.3 Doel van deze commissie is het vooraf uitgebreid informeren van belangrijke stakeholders en het achteraf evalueren van de uitgevoerde werkzaamheden.
- 6.4 Tijdens de commissie bijeenkomst zal B&M alle aanwezigen voorzien van informatie o.a. ingevuld blowdown manual, resultaten berekeningen/engineering blowdown event, aangaande de uit te voeren/uitgevoerde werkzaamheden.
- 6.5 Naast B&M en ENGIE nemen het Bevoegd Gezag (ODRN) en de politie standaard zitting in de blowdown voorbereidingscommissie. Rijkswaterstaat (RWS) en het Waterschap zullen standaard worden uitgenodigd voor het bijwonen van de commissie bijeenkomsten. Naast genoemde leden zal de commissie uitgebreid worden met relevante stakeholders. Op welke wijze de commissie uitgebreid wordt zal op basis van de te verwachten impact van de explosieve sloopwerkzaamheden worden bepaald.
- 6.6 Er kan pas gestart worden met uitvoering van de werkzaamheden als er in de blow-down-voorbereidingscommissie overeenstemming der partijen is.
- 6.7 Op basis van de door B&M aangeleverde informatie zal elk lid van de commissie zelf zijn verantwoordelijkheid moeten nemen te aanzien van eventueel te nemen acties binnen zijn/haar aandachtsgebied.
- 6.8 Naast zitting in de blowdown voorbereidingscommissie zullen het Bevoegd gezag (ODRN) en de politie standaard aanwezig zijn bij elk blow down event.

7.0 Normen

- 7.1 De werkzaamheden zullen worden uitgevoerd in overeenstemming met het Arboplan, gezondheid en veiligheid van het project, het relevante werkplan, het voorspellingenrapport van Vibrock en alle toepasselijke wetgeving.
- 7.2 De werkzaamheden worden veilig uitgevoerd conform de aanbeveling van Bouwbesluit 2012 (paragraaf 1.7 en hoofdstuk 8), 5.1.2f
- 5.1.2f
- 7.3 Als lid van de European Demolition Association (EDA) worden werkzaamheden uitgevoerd in overeenstemming met de vereiste normen die aan deze brancheorganisatie zijn verbonden.
- 7.4 Springmeesters beschikken over de juiste kwalificaties en ervaring.
- 7.5 Gezondheids- en veiligheidsnormen zullen voldoen aan alle relevante huidige wettelijke voorschriften, waaronder, maar niet beperkt tot, die beschreven in de procedure van Brown and Mason - QM04 Evaluation of Compliance (Incorporating Register of Legislation for Environment, Health & Safety).
- 7.6 Alle vergunningen en toestemmingen zullen voorafgaand aan de sloop worden verkregen van de relevante autoriteiten.

8.0 Belanghebbende beheer

- 8.1 Contact met belanghebbenden wordt uitgevoerd door ENGIE in samenwerking met de Explosie Event Controller.
- 8.2 Het Belanghebbenden beheer plan is opgenomen in bijlage 4.
- 8.3 De Explosie Event Controller bewaakt het plan en rapporteert over zaken als onderdeel van coördinatievergaderingen.
- 8.4 De contacten met andere bedrijven in de omgeving van het project verlopen via ENGIE en B&M. B&M zal ENGIE informatie verstrekken voor verdere kennisgeving aan stakeholders.
- 8.5 B&M zal de basisgegevens van het event (na overleg met ENGIE) ongeveer 1 week voor het evenement doorgeven aan de lokale nieuwsdiensten om ervoor te zorgen, voor zover mogelijk, dat alle lokale stakeholders op de hoogte zijn van het evenement.
- 8.6 Beveiliging en openbare veiligheid tijdens de aanloop naar en tijdens het evenement staat voorop om de veiligheid van alle partijen te waarborgen. Daarom zullen er slechts minimale details worden verstrekt in persberichten en aan media enz. Bovendien zullen controles in de vorm van B&M wachtposten worden geplaatst om publiek op de grens van de site te controleren.
- 8.7 Er zijn noodplannen voor zowel explosieve vertragingen van het event als wel vertragingen die kunnen optreden doordat publiek de uitsluitingszone betreedt in de aanloop naar het event.
- 8.8 Op basis van de te verwachten impact van de blow down zal door ENGIE in samenwerking met B&M en de standaardleden van de blow-down-voorbereidingscommissie bepaald worden welke stakeholders uitgenodigd dienen te worden voor de blow-down-voorbereidingscommissie dan wel op voorhand geïnformeerd dienen te worden ten aanzien van de uit te voeren explosieve sloopwerkzaamheden.

9.0 Communicatie

- 9.1 De belangrijkste manier om te communiceren tijdens de opeenvolging van evenementen is via portofonie.
- 9.2 Brown and Mason zal tijdens het event meerkanaals portofoons leveren aan al het relevante personeel.
- 9.3 Kanaal 1 wordt tijdens elk event gebruikt. Dit kanaal zal worden getest tijdens de repetitie en eventuele wijzigingen aan het kanaal zullen tijdens de briefing van het event aan alle partijen worden gemeld.
- 9.4 Tijdens elk event worden regelmatig portofooncontroles uitgevoerd, zoals beschreven in de volgorde van de evenementen.
- 9.5 De radiocommunicatie moet worden beperkt tot de noodzakelijke communicatie tussen de controle en de wachtposten, niet van punt tot punt tussen de wachtposten. De procedure voor radiocommunicatie is als volgt :

Wachtpost - "Controle dit is positie [één] oproep terug"

Controle - "Ontvangen"

Wachtpost - bericht in duidelijke methodische spraak

- 9.6 In het geval dat een portofoon uitvalt (nb. technische storing, batterijstoring, etc.) zal de onderstaande procedure worden gevolgd.
- De wachtpost steekt zijn radio boven hoofdhoogte in de lucht om aan te geven dat hij een radioprobleem heeft.
 - De beide zijden van de wachtpost die het probleem opmerken, brengen de controle op de hoogte van het probleem
 - De controle regelt een vervangende radio
- 9.7 Elke wachtpost is uitgerust met een rood-gele geblokte vlag (of een lichtstok bij weinig licht). De vlag (of lichtstok) mag alleen worden gebruikt als de verboden zone is geschonden en het evenement moet worden stopgezet.
- 9.8 Acties om het event te stoppen
- De wachtposten kunnen het evenement op elk moment stopzetten als dat nodig is (bv. waarnemen van een persoon of personen die de verboden zone schenden, enz.) De procedure om het evenement te stoppen is als volgt:
- In eerste instantie zal de wachtpost het incident via de radio aan de verkeersleiding melden en zeggen: "Verkeersleiding dit is positie [één] Stop, Stop, Stop".

- Tegelijkertijd zal de wacht zijn vlag (of lichtstok) hijsen. Het hijsen van de vlag (of lichtstok) zal de wacht aan weerszijden signaleren en mocht een van beide het bericht niet horen vanwege een radioprobleem, dan zullen zij het bericht doorgeven aan de Explosieven Event Controller.
- De wachtpost zal dan aanvullende informatie geven, bijvoorbeeld "Er is een persoon (personen) binnen de verboden zone". Op dit punt hijs je de vlag

- 9.9 Voorafgaand aan het evenement zal een volledige repetitie worden uitgevoerd. Tijdens deze repetitie worden mogelijke radio-"black spots" of visuele obstakels tussen de wachtposten geïdentificeerd, zodat de wachtpost posities definitief kunnen worden bepaald. Elke wachtpost krijgt een ID-nummer dat wordt genoteerd op een controlelijst die op de dag van de blowdown wordt bijgehouden door de Explosieven Event Controller.
- 9.10 Politiepersoneel gebruikt zijn eigen communicatiesystemen. De verbinding met de politie wordt onderhouden via de Explosieven Event Controller op het controlepunt.
- 9.11 B&M onderhoudt contacten met de ENGIE beveiliging zoals aangegeven door de politie.

10.0 Verkeersbeleid

10.1 Weg

- 10.1.1 Dit event valt onder het Verkeers Beheers Plan. Er zijn geen extra verkeersmaatregelen voorzien voor dit event. Opgemerkt dient te worden dat voor volgende events mogelijk wel verkeersmaatregelen voorzien worden. In dat geval zal hierover op voorhand overleg gepleegd worden met het Bevoegd gezag en de politie. In een enkel geval zal de Veiligheidscoördinator van de gemeente Nijmegen ingeschakeld worden.
- 10.1.2 Explosieven worden aan het project geleverd door onze gespecialiseerde leverancier, zij krijgen alle benodigde vergunningen, vergunningen, etc. die in Nederland nodig zijn.
- 10.1.3 Tussen B&M en ENGIE wordt een verbinding onderhouden tijdens het evenement met betrekking tot de toegangsweg hoofdlocatie Energiecentrale Gelderland.

10.2 Voetgangers

- 10.2.1 Het evenement valt onder het Arboplan voor de site zonder externe beheersmaatregelen. Toekomstige blowdown events vereisen mogelijk wel externe beheersmaatregelen. Dit zal voorafgaand aan elk evenement in detail worden gepland en dat er nauw contact wordt gelegd met lokale autoriteiten en belanghebbenden.

10.3 Water

- 10.3.1 Er wordt geen verontreiniging verwacht van de Waal, waterlopen of oppervlaktewater.
- 10.3.2 Het evenement heeft geen invloed op de Waal. Toekomstige blowdown events vereisen mogelijk wel extern rivierbeheer. Dit zal voorafgaand aan elk evenement in detail worden gepland en dat er nauw contact wordt gelegd met lokale autoriteiten en belanghebbenden.

11.0 Uitsluitingszone

- 11.1 De uitsluitingszone voor het evenement is ontworpen door de springmeester 5.1.2f
- 5.1.2f
- 11.2 Een tekening van de zone is ontwikkeld met de medewerking van Brown en Mason en is voorafgaand aan het event goedgekeurd door de springmeester.
- 11.3 De uitsluitingszone voor het evenement wordt getoond op tekening C2002 / BDM1 / EZP001, opgenomen in Bijlage 1.
- 11.4 De grens van de uitsluitingszone wordt bemand door Brown and Mason wachtposten, die allemaal direct en / of portofooncontact hebben met de Explosie Event Controller op het ontstekingspunt.
- 11.5 De uitsluitingszone is een "no-go" -zone voor al het personeel. Het is de taak van de wachtposten om ervoor te zorgen dat zodra de uitsluitingszone is ingesteld, het personeel de zone niet betreedt. Mocht er sprake zijn van inbreuk, dan wordt het waarschuwingsprotocol geïnitieerd door de wachtposten:
- Wachtpost : om het incident onder controle te brengen via de portofoon met de vermelding "Controle dit is Positie [Een] Stop, Stop, Stop". Geef vervolgens aanvullende informatie op, bijvoorbeeld " Er is een persoon / personen binnen de uitsluitingszone". Op dit punt zal de wachtpost zijn vlag hijsen.
- 11.6 De springmeester, die zich op het ontstekingspunt bevindt, staat in direct contact met de Explosie Event Controller en zorgt ervoor dat het event op elk moment tot het moment van de blowdown binnen enkele seconden kan worden gestopt.
- 11.7 Als de zone wordt overschreden nadat de laatste 20 seconden een lange ononderbroken waarschuwingssirene heeft geklonken op T-1 minuut (dwz binnen 40 seconden na de beoogde blowdown tijdstip), zal de reeks gebeurtenissen opnieuw beginnen op een afgesproken tijd, beginnend bij de een minuut continue sirene.
- 11.8 De uitsluitingszone zal actief zijn en vanaf 1 uur voor de tijd van het event worden beveiligd door B&M wachtposten.

12.0 Weermonitoring

- 12.1 Het weer in de maand voorafgaand aan het evenement zal dagelijks worden gecontroleerd aan de hand van de voorspelling van de [website windfinder](#) :
- 12.2 De weersomstandigheden, in het bijzonder de windsnelheid en -richting, worden op de dag van het evenement geëvalueerd en er worden nauwe contacten onderhouden met vertegenwoordigers van de ODRN met betrekking tot stofbeheersingsmaatregelen. Tot de maximale ontwerp-windsnelheid is er enige speelruimte om het evenement op de dag zelf uit te stellen, mits de betrokken partijen daarmee instemmen. De voorbereidende handelingen kunnen worden gepauzeerd en het afblazen kan worden uitgesteld binnen een redelijk tijdsbestek op de dag van het evenement, met instemming van B&M, ENGIE en de ODRN.
- 12.3 Bepaalde ongunstige weersomstandigheden kunnen het evenement vertragen, met name
- Dichte mist (mist kan het zicht belemmeren van de wachtposten van de verboden zone)
 - harde wind (windsnelheden van meer dan de opgegeven ontwerpparameter van 64 km/uur (40 mph) zouden de springmeester verhinderen de definitieve verbindingen tot stand te brengen)
 - Onweer (bliksem verhindert de springmeester de definitieve verbindingen te maken)
- 12.4 De weersomstandigheden worden geregistreerd op de dag van het evenement (d.w.z. windrichting en kracht, zichtbaarheid, etc.)

13.0 Rampenplannen

13.1 Met betrekking tot rampenplannen voor de event zijn er 5 mogelijke scenario's die kunnen ontstaan als gevolg van dit type van event:

- i. Een volledige misfire of
- ii. Een gedeeltelijke misfire of
- iii. Een gedeeltelijke instorting welke een structuur onstabiel maakt
- iv. Een volledige instorting maar in onvoorspelde richting
- v. Uitstel door weersomstandigheden
- vi. Andere oorzaken

Opmerking: Een gedeeltelijke misfire betekent dat een gedeelte van de explosieven niet is ontplofd wat mogelijk kan leiden tot een gedeeltelijke instorting. Een volledige misfire betekent dat geen van de explosieven is ontplofd.

13.2 Elke situatie met een ontstekingsfout zal worden beoordeeld door onze springmeester, 5.1.2e na een gedetailleerde inspectie van de constructie.

13.3 Tussen alle partijen (B&M, ENGIE etc.) wordt dan een wederzijds aanvaardbare handelwijze overeengekomen. Eventuele acties worden voor aanvang schriftelijk vastgelegd.

13.4 Totale misfire

In het geval van een totale misfire, wordt de volgende procedure gevolgd:

- 1) Alle wachtposten zullen worden geïnstrueerd door de Explosieven Event Controller om de uitsluitingszone te handhaven.

2)

3)

5.1.2f

4)

5)

- 6) De waarschuwingen die in de reeks gebeurtenissen worden beschreven, klinken met dezelfde tijdsintervallen en het circuit wordt geactiveerd.

13.5 Gedeeltelijke misfire

In het geval van een gedeeltelijke misfire waardoor de constructie niet instort, wordt de volgende procedure gevolgd:

- 1) Alle wachtposten krijgen instructies van de Explosieven Event Controller om de uitsluitingszone te behouden.

2)

3)

5.1.2f

4)

- 5) De commissie zal worden geraadpleegd over de bevindingen van de springmeester.

- 6) De afgesproken acties worden gedocumenteerd in de vorm van een Werkplan en Risicobeoordeling alvorens verdere werkzaamheden uit te voeren.

13.6 Gedeeltelijke instorting

In het geval van een gedeeltelijke instorting waardoor een gevaarlijke constructie achterblijft, wordt de volgende procedure gevolgd:

- 1) Alle wachtposten zullen door de Explosieven Event Controller worden geïnstrueerd om de uitsluitingszone te behouden.

2)

5.1.2f

3)

- 4) Dit omvat wederom gedetailleerde besprekingen en overeenstemming met het relevante personeel van de site en de bouwkundig ingenieur, voordat enige actie op schrift wordt gesteld.

- 5) De volgende stap is afhankelijk van de specifieke omstandigheden van het probleem. In een dergelijk geval moet een nauwkeurige beoordeling van de stabiliteit van de resterende constructie worden uitgevoerd door de springmeester. Er zal een bijeenkomst plaatsvinden tussen alle partijen die

betrokken zijn bij de blowdowncommissie, uitgebreid met het bevoegd gezag en de politie, om de vervolgstappen te bespreken en overeen te komen, bijvoorbeeld het installeren van explosieven en het laten ontploffen op een afgesproken tijdstip of, als het gebruik van explosieven niet haalbaar is, het gebruik van sloopmachines momenteel ter plaatse (machines met hoog bereik, enz.).

- 6) De afgesproken acties worden gedocumenteerd in de vorm van een Werkplan en Risicobeoordeling alvorens verdere werkzaamheden uit te voeren.
- 7) In het onwaarschijnlijke geval dat er zich een probleem voordoet, zullen zware sloopmachines ter plaatse beschikbaar zijn op het moment van de blowdown.

13.7 **Totale instorting maar in een onvoorspelbare richting**

Mochten de constructies in een totaal onverwachte richting vallen, dan zal dat vanwege de omvang van de uitsluitingszone geen levens in gevaar brengen.

13.8 **Uitstel vanwege weersomstandigheden**

Zoals eerder opgemerkt, kunnen bepaalde ongunstige weersomstandigheden het evenement vertragen, met name dichte mist (vanwege het voorkomen van zichtlijn van wachtposten in de uitsluitingszone) en harde wind. In dit geval zullen de volgende procedures worden gevolgd:

- 1) Alle wachtposten zullen worden geïnstrueerd door de Explosieven Event Controller om de uitsluitingszone te handhaven.
- 2) De Explosie Event Controller zal, in samenwerking met de springmeester en de blowdowncommissie, de opeenvolging van events op een afgesproken tijdstip bevrozen.
- 3) De weersomstandigheden zullen worden gecontroleerd door de blowdowncommissie en wanneer is overeengekomen dat de ongunstige toestand is afgenomen, zal de Explosie Event Controller de reeks events hervatten.

13.9 **Andere factoren**

Om de bovenstaande scenario's voor een misfire te voorkomen, zal elke lading redundant uitgevoerd zijn om ervoor te zorgen dat de constructie bij detonatie instort.

De hulpdiensten zijn al geïnformeerd, via ENGIE van de operatie, zodat eventuele andere mogelijke noodproblemen kunnen worden aangepakt.

De Explosie Event Controller is de verantwoordelijke voor de hele operatie en wordt op de dag bijgestaan door personeel van B&M, ENGIE en de politie.

Mocht enige vertraging van de oorspronkelijke detonatietijd nodig zijn, dan zullen er tijden zijn voor een vertraagde detonatie met tussenpozen van 30 minuten vanaf de oorspronkelijke tijd. Alle relevante partijen worden door de Explosie Event Controller op de hoogte gesteld van eventuele vertragingen en de nieuwe tijdlijn voor het evenement.

In het geval van indringers die zijn geïdentificeerd binnen de uitsluitingszone voorafgaand aan de tijd van het event, zal de eerste reactie van B&M zijn dat ons personeel, dat wil zeggen de wachtpost, de indringers benadert, hun bedoelingen vaststelt en indringend vraagt om de uitsluitingszone onder begeleiding te verlaten door personeel van B&M naar een positie buiten de uitsluitingszone. Als indringers weigeren de uitsluitingszone te verlaten, zal de politie worden gevraagd om in te grijpen en de nodige maatregelen te nemen. B&M zal de politie dan alle nodige assistentie verlenen bij het verwijderen van de indringers of hen assisteren op een andere manier die zij nodig achten om het event te laten verlopen zoals gepland. Mocht de tijd van het event als gevolg van een dergelijke situatie worden gemist, dan zal de tijd van het event worden gesteld in intervallen van 30 minuten in overleg met andere noodzakelijke belanghebbenden onder directe controle van de Explosie Event Controller en de springmeester.

Mochten de hulpdiensten op enig moment nodig zijn, dan zal de Explosie Event Controller hun aanwezigheid vragen via ENGIE ter plaatse of rechtstreeks via Brown and Mason. De beveiliging wordt door de Explosie Event Controller op de hoogte gesteld van hun aanstaande aankomst en geïnstrueerd om de beveiligingspoortjes te openen en verdere instructies over de locatie en route voor de hulpdiensten af te wachten.

14.0 COVID-19 specifieke controle maatregelen

- 14.1 Het veiligheids- en gezondheidsplan beschrijft de algemene controlemaatregelen die nodig zijn om de COVID-veiligheid van het project te handhaven.
- 14.2 Tijdens de blowdown moeten alle regels inzake sociale afstand in acht worden genomen. Afgezien van de algemene regels inzake sociale afstand en het verscherpte schoonmaakregime moeten de volgende punten in acht worden genomen :
1. De vergaderingen van het Blow Down Comité worden in eerste instantie buiten gehouden, of indien de weersomstandigheden dit vereisen, in de vergaderzaal.
 2. Het aantal deelnemers aan de blowdown-vergaderingen wordt beperkt tot het strikt noodzakelijke personeel.
 3. Alleen de leden van het "blowdown"-comité mogen aanwezig zijn op het controlepunt.
 4. Bij de briefing over het evenement worden de regels inzake sociale afstand in acht genomen.
 5. Chirurgische maskers zullen worden gedragen indien 1.5m sociale afstand niet kan worden bereikt.

15.0 Kwaliteitsbeheer/Kwaliteitscontrole

- 15.0 Elk event zal worden uitgevoerd in overeenstemming met de Brown and Mason's Gezondheid, Veiligheid, Milieu & Kwaliteits Management handleiding.
- 15.1 Bevestiging van alle voorbereidende werkzaamheden ter verzwakking van deconstructie zal voorafgaand aan elk event worden geregistreerd en bewaard, zie Bijlage 7.
- 15.2 Bevestiging van de plaatsing van explosieven en vervolgens beschermingsmaatregelen worden voor elk event geregistreerd en bewaard.
- 15.3 De blowdownmanual moet voorafgaand aan het eerste evenement worden goedgekeurd door de springmeester.
- 15.4 De tekening van de uitsluitingszone en de volgorde van de events moeten voorafgaand aan elk event worden goedgekeurd door de springmeester
- 15.5 De reeks events bevat een kolom voor bevestiging van elke stap van het event door de controller voor explosieve gebeurtenissen.

16.0 Beveiliging

- 16.1 Het project valt binnen de grens van de Energiecentrale Gelderland.
- 16.2 De omtrek van de energiecentrale wordt afgebakend door een veiligheidshek.
- 16.3 Het slooproject bevindt zich binnen een beveiligd perimeterhek, onderhouden door B&M.
- 16.4 B&M onderhoudt contacten met de beveiliging en andere belanghebbenden zoals aangegeven door de politie.
- 16.5 B&M voert dagelijkse inspecties uit van de perimeterafrastering van het project en heeft passende bewegwijzering bij de afrastering aangebracht om te wijzen op de mogelijke gevaren van onbevoegde toegang.
- 16.6 Vanaf de eerste levering van explosieven tot de explosieve sloopslag zal B&M extra beveiligers inzetten om de explosieven 24/7 veilig te stellen. Deze beveiliging ligt boven de bestaande ENGIE 24/7 centrale beveiliging.
- 16.7 De bemanningsniveaus van de projectbeveiliging zijn als volgt:
 - Dag - 1 bewaker
 - Nacht - 2 bewakers
- 16.8 Explosieve componenten worden precies op tijd voorafgaand aan het installeren op de locatie afgeleverd. Alleen voldoende aantallen worden geleverd voor installatie en blijven voor en tijdens het installeren onder controle van de springmeester.
- 16.9 Explosieven zullen worden afgeleverd bij onze Explosieven Ingenieur op het project, zal hij de levering registreren en persoonlijk verantwoordelijk zijn voor de explosieven.

17.0 Opleiding

- 17.1 Opleiding voor personeel is vereist om bewust te zijn van de gevaren, risico's en voorzorgsmaatregelen met betrekking tot explosieve sloop en om de resterende risico's en beheersmaatregelen die nodig zijn na explosieve sloop te begrijpen.
- 17.2 Opleiding valt uiteen in twee categorieën personeel ter plaatse, namelijk:
- Wachtposten
 - Sloopwerknemers
- 17.3 Training voor wachtposten neemt de vorm aan van een briefing ter plaatse en omvat:
- Inleiding
 - Rollen en verantwoordelijkheden
 - Kledingvoorschrift / Uitrusting
 - Volgorde van gebeurtenissen
 - Portofoonprocedure
 - Maatregelen bij het betreden van personen in de controlezone
 - Gedrag
 - Vraag- en antwoordsessie
- 17.4 Training voor sloopwerknemers neemt de vorm aan van een briefing van de locatie en omvat het volgende:
- Identificatie van gebruikte producten
 - Voorzorgsmaatregelen na explosieve sloop
- 17.5 Registraties van deelname aan de training worden bewaard in het kantoor van de locatie.

18.0 Milieu Monitoring

Het event zal worden gecontroleerd op de belangrijkste milieueffecten, waarvan de effecten zijn beoordeeld als mogelijk significant:

- Luchtkwaliteit (luchtgedragen stofdeeltjes)
- Trillingen
- Overdruk (Lawaai)

Alle controleregistraties worden in bijlage 8 bijgehouden

18.0 Luchtkwaliteit (luchtgedragen stofdeeltjes)

Als gevolg van de explosieve sloop van een constructie, ongeacht de mitigerende maatregelen, zal stof in de lucht een milieuaspect zijn. Als zodanig zijn omgevingsluchttests vereist om de stofniveaus te bepalen die worden geproduceerd tijdens explosieve sloop. Voor de uitvoering van deze activiteit wordt een gespecialiseerde onderaannemer aangesteld.

Gewerkt zal worden binnen de in het Milieu Beheers Plan genoemde grenzen ten aanzien van stof, zie bijlage 2 Stof Beheersplan in het Milieu Beheers Plan.

18.1 Trillingen

De impact van trillingen veroorzaakt door sloopwerkzaamheden is onderwerp van gedetailleerde analyse en voorspellingen voorafgaand aan een blowdown en wordt vermeld in afzonderlijke rapporten.

Om voorspellingen te bevestigen en empirische gegevens te verstrekken met betrekking tot explosieve sloop, zal trillingsmonitoring voor elke blowdown worden uitgevoerd. Voor de uitvoering van deze activiteit wordt een gespecialiseerde onderaannemer aangesteld die de werkzaamheden uitvoert conform een separaat opgesteld monitoringsplan.

Gewerkt zal worden binnen de in het Milieu Beheers Plan genoemde actiegrenzen ten aanzien van trillingen, zie bijlage 3 Trillingen Beheersplan in het Milieu Beheers Plan

18.2 Overdruk (Lawaai)

Het effect van luchtoverdruk ten gevolge van een blowdown wordt voorafgaand aan elke blowdown uitvoerig geanalyseerd en voorspeld en is opgenomen in rapporten die los staan van dit handboek.

Om de voorspellingen te staven en empirische gegevens over explosieve sloopwerkzaamheden te verkrijgen, zal voor elk evenement een luchtoverdrukmeting worden uitgevoerd. Een gespecialiseerde onderaannemer zal deze activiteit uit te voeren.

De werkzaamheden zullen worden uitgevoerd binnen de geluidsgrenzen die in het milieubeheersplan zijn vastgesteld (zie bijlage 1 van het milieubeheersplan).

Explosieve sloopevenementen zijn van korte duur en daarom specifiek van deze grenswaarden uitgesloten.

18.3 **Asbest**

De ROI-structuur zal, vanwege de slechte structurele integriteit, worden gekanteld met asbesthoudende materialen in situ.

Tijdens het evenement zal asbestvezelmonitoring worden uitgevoerd om metingen te verrichten ter bevestiging van de afwezigheid van asbestvezels in de lucht. Een gespecialiseerde erkende onderaannemer zal worden aangesteld om deze werkzaamheden uit te voeren aangesteld die de werkzaamheden uitvoert conform een separaat opgesteld monitoringsplan.

De grenswaarde van 2000 vezels/m³ (CI < 0,3) zal niet worden overschreden. B&M zal al het redelijkerwijs te verwachten doen om emissies van asbestvezels in het milieu te voorkomen.

19.0 **Ecologie**

- 19.1 Tijdens alle B & M-operaties zal de nodige aandacht worden besteed om de impact op de natuurlijke omgeving te verkleinen. Explosieve events in het project zullen een minimale impact hebben op de lokale ecologie.

20.0 **Referenties**

- 20.1 Deze blowdownmanual moet samen met de volgende documenten van Brown en Mason worden gelezen:

- Het Project Veiligheid & Gezondheidsplan (VGM)
- Het projectmilieubeheersplan
- Beleid en procedures inzake gezondheid, veiligheid, milieu en kwaliteit
- Handleiding geïntegreerd beheersysteem

- 20.2 Bovendien moet deze handleiding worden gelezen in combinatie met alle toepasselijke werkplannen voor voorbereidings- en sloopmethoden.

- 20.3 De werkzaamheden worden uitgevoerd in overeenstemming met:

-
-

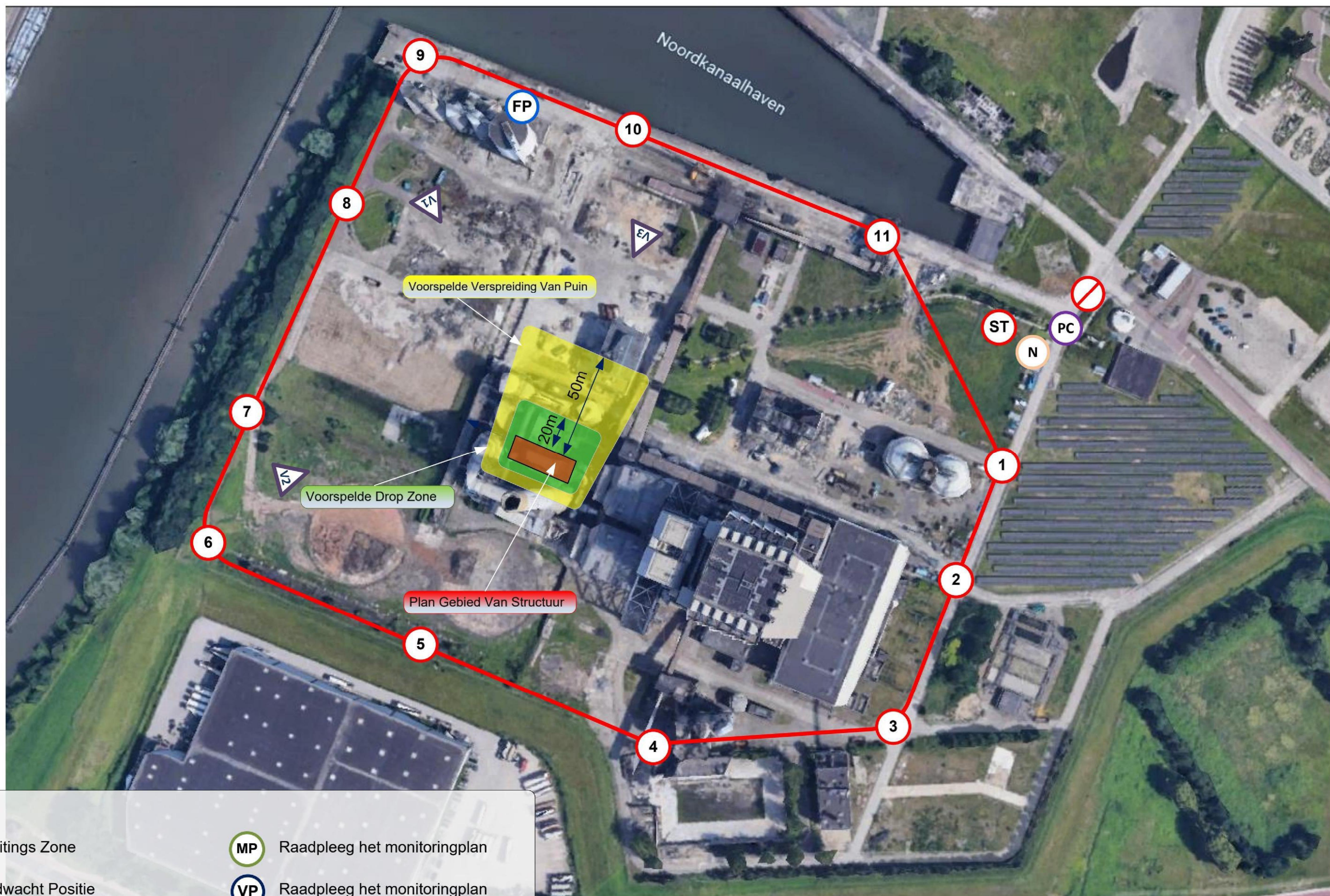
5.1.2f

21.0 Bijlagen

- 1) Plannen voor uitsluitingsgebieden
- 2) Wachtpostregisters voor uitsluitingszones
- 3) Volgorde van events
- 4) Stakeholders Management Plan
- 5) Contactgegevens van belangrijk personeel
- 6) Briefings van events
- 7) Checklists voor kwaliteitscontrole
- 8) Monitoring dossiers
- 9) Stof beheersings apparatuur

Bijlage 1

Plannen voor uitsluitingsgebieden



Sleutel

— Uitsluitings Zone

6 Schildwacht Positie

PC Politie Positie

FP Vuurpunt (inclusief Controlepunt)

Wegafsluiting

MP Raadpleeg het monitoringplan

VP Raadpleeg het monitoringplan

V1 Videocamera Positie

ST Zoekteam

N Niet Essentieel Personeel



ANSON HOUSE, SCHOONER COURT,
CROSSWAYS BUSINESS PARK,
DARTFORD, DA2 6QQ
Tel : 01322 277731 Fax : 01322 284152

Site :		Drg Nr.	
Centrale Gelderland Power Station		C2002/BDM1/EZP001	
Datum :		Schaal :	
04/08/21		Not to scale	
Titel :		DRG by :	
Plannen voor uitsluitingsgebieden		Grootte	
ROI Structuren		Rev	
5.1.2e		A3	
		9	

Bijlage 2

Wachtpostregisters voor uitsluitingszones

Event 1 : Explosive Demolition of FGD Structures

Date : TBA

Brown and Mason Group Limited
Anson House, Schooner Court, Crossways Business Park, Dartford Kent DA2 6QQ
Tel : 01322 277731 Fax : 01322 284152 email : b@m@brownandmason.co.uk
C2002 Event 1 - Sentry Register v1

Bijlage 3

Volgorde van events

Volgorde van Events

Energiecentrale Gelderland

Event 1 : Explosieve sloop van ROI Structuren

Datum : 9 September 2021

Tijd : 10:00

Volgorde van handelingen :

Dinsdag, 7 September 2021

07:00	Explosieven geleverd op locatie, ontvangen door Springmeester	
08:00	Laden voor de dag begonnen	
17:00	Laden voor de dag beëindigd	
18:00	Nacht bewaking neemt controle over sloopgebied over	

Woensdag, 8 September 2021

-	Wachtpost repetitie (incl. radio checks)	
-	Laatste inspecties van B&M Springmeester en verbindingen	

Dag van het event, 9 September 2021

07:00	Werkzaamheden beginnen op locatie	
	Weer controle	
	Laatste B&M ingenieur inspecties	
07:30	Trillingen monitors worden geplaatst en aangezet	
08:00	Blowdowncommissie vergadering	
08:15	Event briefing	
	Controlepunt operationeel	
	Wachtposten en politie staan klaar	
	Evacuatie/ontuiming van locatie begint	
09:00	Wachtposten, Marshalls en politie in positie op rand van uitsluitingszone	

Volgorde van Events

09:00	Uitsluitingszone op sterkte	
	Radio check	
	Interne locatiebeveiliging. volledige check van uitsluitingszone begint(BAM)	
09:30	Bevestig PV is zonder personeel	
	Milieu monitors staan aan	
	Radio check	
	Camera's zijn klaar en staan aan	
	Bevestig complete evacuatie en uitsluitingszone is veilig	
09:45	Laatste check met Blowdowncommissie	
	Radio check	
09:55	20 seconden doorlopend waarschuwingssignaal	
	BAM bevestigt aan Springmeester dat er geen personeel in de zone is	
09:59	10 seconden doorlopend waarschuwingssignaal	
09:59uur 50sec	10 seconden aftellen begint (laatste 5 seconden stilte op radio)	
10:00	Blowdown Event	
10:00uur 30sec	Radio check	
10:05	Locatie inspectie door Springmeester	
10:15	Springmeester bevestigt aan controlepunt dat locatie veilig is	
10:15	Uitsluitingszone opgeheven	
	10 seconden wisselend alles veilig signaal	
	Wachtposten terug naar locatiekantoor voor debriefing	
	Trillingen monitoren uitgezet en gegevens verzameld	
	Afvalhoop stabiliseren indien nodig	
10:30	Milieu monitoren uitgezet en teruggebracht	

Volgorde van Events

Opmerkingen (incl. terugkoppeling, leerpunten, etc.) : zie bijgesloten indien van toepassing

Explosieven Event Controller	Springmeester
Ondertekend :	Ondertekend :
Naam : 5.1.2e	Naam : 5.1.2e
Datum : 09/09/21	Datum : 09/09/21

Brown and Mason B.V.
Mr. Teldersstraat 7. Arnhem 6842 CT, Netherlands
email : b&m@brownandmason.co.uk

Bijlage 4

Stakeholders Management Plan

Stakeholder Management Plan

Gelderland Power Station

Event 1 : Explosive Demolition of FGD Structures

Date : TBA

Organisation	Contact	Contact Details	Comments
Tier 1 – Statutory Bodies			
Tier 2 – Local businesses			
Tier 3 – Local liaison			

Stakeholder Management Plan

Organisation	Contact	Contact Details	Comments
Tier 4 – Media			

Bijlage 5

Contactgegevens van belangrijk personeel

Explosive Event Key Personnel Schedule



Role	Name	Contact No.	Company
Event Controller	5.1.2e	5.1.2e	BAM
Snr SHE Manager	5.1.2e		BAM
Explosive Engineer	5.1.2e		BAM
Managing Director	5.1.2e		BAM
Structural Engineer	5.1.2e		BAM
Project Director	5.1.2e		BAM
Site SHE Manager	5.1.2e	-	BAM
Client	5.1.2e	+316 5.1.2e	Engie

Bijlage 6

Briefings van events

INTERNAL TRAINING SYLLABUS TOOLBOX TALK

Site : Centrale Gelderland Power Station **Date** : To be advised

Trainer : 5.1.2e / 5.1.2e **Signature** :

TITLE/SUBJECT: **Explosive Demolition**

Event 1

FGD Structures

Start Time

Finish Time

Duration

POINTS COVERED

- Introduction
- Roles and responsibilities
 - Explosive Event Controller
 - Explosives Engineer
 - Sentries
 - Monitoring personnel
 - Police
 - Client
 - Others
- Sentry Dress code/equipment issue
 - Red Safety Helmet (marked with individual sentry number)
 - Hi Viz vest (marked 'Sentry')
 - White Disposable Overall
 - Safety Footwear
 - Safety Glasses
 - Warning Flag
 - Site Radio
- Sequence of Events

POINTS COVERED

- Radio Procedure:

Channel 1 will be used over the radios

Radio checks will be conducted as per the sequence of events by the event controller, the communication procedure for this is as follows :

- **Control** “Position [one] radio check”
- **Sentry reply** “Position [one] all clear” or state problem.

Should a Sentry find his radio not working, he is to attract the attention of next Sentry by holding up his radio to indicate that there is a radio problem and that they should inform control that the radio is inoperative. **Note! DO NOT wave flag at this time**

Radio dialogue is to be restricted to necessary communication only between control and Sentries, not point to point between Sentries, the procedure for which is as follows :

- **Sentry** - “Control this is position [one] call back”
- **Control** - “Receiving”
- **Sentry** - state message in clear methodical speech

- Action on Person breaching exclusion zone :

- You are not Police officers do not attempt to stop or detain anyone, raise the incident to control via radio stating “Control this is Position [One] Stop, Stop, Stop” Then provide additional information, for example “There is a person/persons within exclusion zone”. At this point raise your flag
- Radio is primary means of communication, if your radio is down then the Flag is to be used as a signal to stop the event. Adjacent Sentry are to report by radio on seeing a flag raised and its location

POINTS COVERED

- Conduct:
 - Remember you are representing Brown and Mason
 - Be courteous to third parties, general public, etc.
 - Maintain a professional image

Questions?

FEEDBACK/COMMENTS:

INTERNAL TRAINING SYLLABUS - TOOL BOX TALK

ATTENDANCE SIGNATURE SHEET

Site : Gelderland Power Station **Date** : To be advised

Project Director : 5.1.2e **SHE Manager** : 5.1.2e

TITLE/SUBJECT:	Explosive Demolition
	Event 1
	FGD Structures

All operatives **listed & signed** below attended the above toolbox talk held on site

[illegible]

INTERNAL TRAINING SYLLABUS - TOOL BOX TALK

ATTENDANCE SIGNATURE SHEET

Site : Gelderland Power Station **Date** : To be advised

Project Director : 5.1.2e **SHE Manager** : 5.1.2e

TITLE/SUBJECT:	Explosive Demolition
	Event 1
	FGD Structures

All operatives **listed & signed** below attended the above toolbox talk held on site

[illegible]

Bijlage 7

Checklists voor kwaliteitscontrole

I confirm that the works listed above have been completed in accordance with the relevant method statement and that the pre-weakening works may now commence down to the next level :

Name		Designation		Signature		Date	
-------------	--	--------------------	--	------------------	--	-------------	--

48 - 48

5.1.2f

Bijlage 8

Monitoring dossiers

Bijlage 9

Stof beheersings apparatuur



Technical specifications

Tera 60 GTM/GTX

		TERA 60 GTM	Tera 60 GTX
Technical specifications	Maximum throw at position 3 "Power Boost"	m	60
	Maximum throw at position 2 "Eco-Boost" / 1 "Eco"	m	55 / 45
	Water consumption	l/h	500 - 4500
	Water connection		Storz C52
	Power consumption at position 3 "Power Boost"	kW	12,0 (500 l/h) / 16,0 (4500 l/h)
	Power consumption at position 2 "Eco Boost"	kW	8,0 (500 l/h) / 12,0 (4500 l/h)
	Power consumption at position 1 "Eco"	kW	6,0 (500 l/h) / 10,0 (4500 l/h)
	Generator type		Dehaco ECO Power generator 15ME
	Power of the generator		16 kVA 400V 60Hz 1800RPM
	Fuel type generator		Diesel
Features	Electrical rotation		0 - 240°
	Electrical height adjustment (angle +50°/-25°)		75°
	Dimensions Tera 60 GTM (l x w x h)	mm	1541x1061x1747
	Empty weight	kg	2375 2100
	Agriculture undercarriage 2-axis	●	n/a
	Demto-Rotor® Technology		●
	Automatic swivel function		●
	Control panel		●
	Remote control		○
	UVC water decontamination system		○
Article number		4210.0041	4210.0042

● standard
○ optional



Copyright 2019, Dehaco B.V.

Dehaco reserves the right to develop and alter products without further notice.
Misprints and printing errors reserved.
The colour of the products may vary slightly from those shown in this brochure.

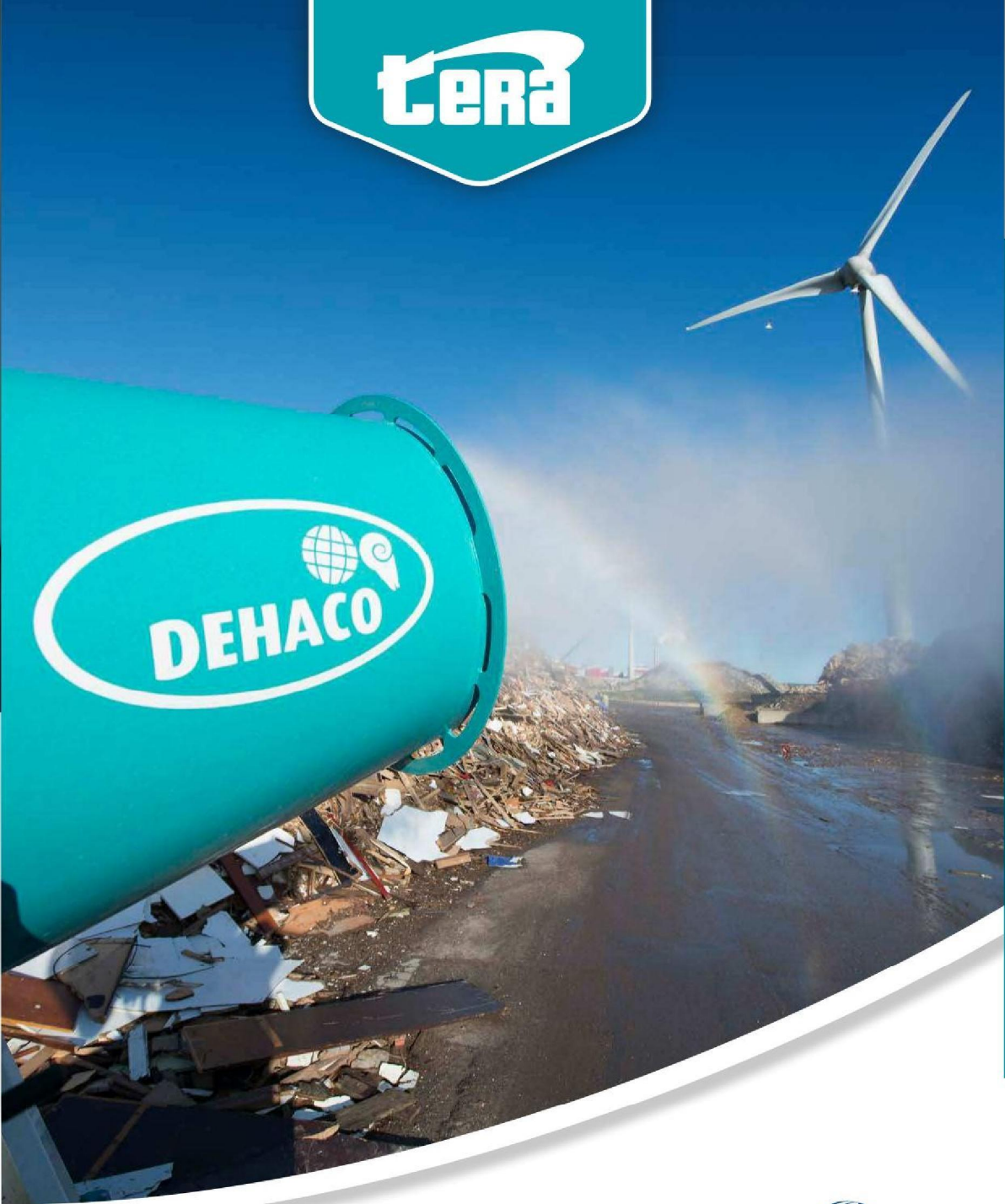


ENTER60-GTM /2019- 03

Dehaco Products



For more information contact your dealer:



Dust Control Units
Tera 60 GTM/GTX



Dehaco Tera 60 GTM

Are you looking for an all-in-one solution, a completely independent machine that is able to work under all conditions? If so, we recommend our new Tera 60 GTM!

The GTM is independent of power and water supply. If required, the machine can also be connected to the local water supply.

Of course, the function of the Tera 60 GTM is based on a targeted distribution of a fine water spray to which dust particles adhere. Conventional nozzles require a lot of maintenance, as they get clogged up by lime particles in the water. The Tera 60 GTM deals with this problem once and for all, by using the Demto-Rotor® spray head in which the lime particles are unable to settle.

The size of the drops can be adjusted and, moreover, the Tera uses water sparingly, resulting in a maximum result with a low consumption!

The frame is built for heavy loads and has been provided with an integrated water tank. This water tank is placed low and has been provided with anti-motion baffles. This ensures the best possible weight distribution when moving the mobile unit. In this way, the load on the towing vehicle is as low as possible and a more stable road holding is ensured.

The Tera 60 GTM is also available without agriculture undercarriage and can be found in this brochure as the Tera 60 GTX. The GTX is just as complete as the GTM but comes without an agriculture undercarriage, drawbar and support legs.



INNOVATION



ECO

Features

Tera 60 GTM

1 Demto-Rotor® Technology

This system is highly reliable and enables adjustment of the drop size, i.e.:

Position 1: Coarse drop size
Position 2: Medium drop size
Position 3: Fine drop size

In addition, this system has major advantages compared to traditional nozzles:

- No more blockages from dirt or calcium deposits.
- No high pressure pump required, resulting in a lower power consumption.
- Easy adjustment of the drop size by means of a three position selection knob.

2 Electrical height adjustment

The Tera is made with an electrical height adjustment from +50 to -25°.

3 Transport lock

This lock ensures a stable construction between turbine and frame, as a result of which rotation is no longer possible during transport.

4 Electrical rotation

The Tera is made with an electrical rotation (335°). The swivel angle can be easily adjusted via the control panel.

5 Crane hooks

The Tera is provided with four crane hooks mounted on the undercarriage.

6 Forklift holes

Two heavy tubes through which the entire machine can be transported by means of the forks of the preferred carrier.

7 Adjustable support legs*

For the benefit of added stability, the Tera 60 GTM is equipped with 2 adjustable support legs with a 1.3 tonne bearing capacity and one 3-stage adjustable support leg with a 2.5 tonne bearing capacity.

8 Turbine

The turbine ensures an ideal air flow and speed and therefore performs optimally. Thanks to the construction of the Demto-Rotor®, all spray is thrown out from the centre of the turbine. On the suction side, the turbine has been provided with a robust grille for safety and the fan is protected against coarse material that is being sucked in. Protective rings have been applied on the outside of the turbine.

9 Agriculture undercarriage 2-axis*

Unrestrained slow trailer made of galvanised steel, provided with four robust agriculture wheels.

10 Step

Foldable step for optimum accessibility of the generator for refueling and / or maintenance.



10 Step



* 5.1.26 on Tera 60 GTX



12 Smart Ventilator

The fan was specially developed for the Tera series and perfectly fits the turbine.

Thanks to the three positions, the correct throw can be set at all times during the performance of the work:

Position 1: ECO
Position 2: ECO BOOST
Position 3: POWER BOOST

In the lower positions, "ECO" and/or "ECO BOOST", the power consumption is considerably lower (between 20 - 40%).

Noise is reduced by means of special strips applied on the fan blades.

13 Exhaust with rain cap

By (rain) water and moisture could cause unnecessary wear and damage to the internal combustion engines. This is (largely) prevented by the rain valve on the outlet.

14 Control panel

Lockable control panel with switches for all functions.

15 Dehaco ECO Power generator 15ME, 16 kVA, 400 V, 60 Hz

The powerful Dehaco ECO Power generator 15 ME is sunk in the frame. With a capacity of 60 kVA, 400 V, 60 Hz, this generator is extremely suitable for running the Tera 60 at full power.

16 2200 litre water tank

Tank made of galvanised steel with a 2200 litre capacity. Provided with manhole for water inlet including receptacle screen, a floater at the water filling point and a lift pump.

17 Drawbar*

A removable, height-adjustable drawbar.

18 Integral Drain (2x)

The standard Tera features a single drainage point to protect the machine from potential frost damage.

Optional

Remote control

The Tera 60 GTM/GTX can be combined with a remote control allowing the most important features to be operated from a distance.



UVC6000 water decontamination system for Tera 60 GTM/GTX

This system prevents the emission of bacteria's such as legionnaires disease during operation.

* 5.1.26 on Tera 60 GTX