

VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSPLAN ONTWERPFASE



NIEUWBOUW

ACCOMMODATIE – RKVV DE LEEUW
Brunssum

dd. 21 oktober 2022

Inhoudsopgave

1	Projectgegevens
1a	Inleiding
1b	Omschrijving van het werk
1c	Planning en uitvoering
1d	Documenten
2	Betrokken partijen
	Ontwerp en uitvoering
	V&G-coördinatie
3	Administratieve bepalingen
3a	Bij §6 UAV 1989 (algemene verplichtingen aannemer)
3b	Bij §6 UAV 1989 (algemene verplichtingen onderaannemer)
4	Inventarisatie ARBO - risico's
4a	Begaanbare bouwplaats
4b	Elektriciteit
4c	Klimaat
4d	Lawaai
4e	Lichamelijke belasting
4f	Schadelijke stofvorming
4g	Schadelijke producten
4h	Trillingen
4i	Valgevaar
4j	Werkdruk
5	V&G – risico's in de uitvoeringsfase
5a	V&G-risico's voortvloeiend uit de bouwlocatie
5b	V&G-risico's voortvloeiend uit het ontwerp

1. Projectgegevens

1a. Inleiding

Het V&G-plan voor het ontwerp is een dynamisch document, waarvan de opstelling, detaillering en actualisering een in de tijd voortschrijdend proces is. De werkzaamheden zullen niet eerder aanvangen voordat een analyse op veiligheids- en gezondheidsrisico's voor die werkzaamheden naar tijd en plaats heeft plaatsgevonden. De resultaten van deze analyse, inclusief de te treffen maatregelen en voorzieningen zullen voor aanvang van de werkzaamheden in het V&G-plan worden vastgelegd en geëffectueerd. Dit V&G-plan is van toepassing op alle bouwkundige en installatietechnische werken ten behoeve van de realisatie van het bouwwerk.

1b. Omschrijving van het werk

Het project betreft de nieuwbouw van de (sport) accommodatie RKVV De Leeuw. Tot de uitvoering behoren de bouwkundige en installatietechnische werkzaamheden.

Adresgegevens project :

Olieslager 16, 6444 KL Brunssum.

1c. Planning en uitvoering

Geplande aanvangsdatum	: Q2 - 2023
Geplande opleveringsdatum	: Q1 - 2024
Vermoedelijk aantal werknemers	: Maximaal 50 personen, gemiddeld over de bouwtijd 25 personen

1d. Documenten

Documentenlijst HermansVliegenarchitecten dd. 21.10.2022

2. Betrokken partijen

Opdrachtgever:

Gemeente Brunssum

Contactpersoon Dhr. Wim Trost

Adres Lindeplein

Postcode 6444 AT Brunssum

Mobiel 0643571976

Email: wim.trost@brunssum.nl

Architect:

HermansVliegenarchitecten

Contactpersoon Dhr. Ed Vliegen

Adres Hoofdstraat 57

Postcode 6333 BG Schimmert

Mobiel 0650241161

Email: ed@hermansvliegen.nl

Adviseur constructies

Ingenieursbureau Palte

Contactpersoon Dhr. Dave Loo

Adres Benzenraderweg 1

Postcode 6411 EC Heerlen

Mobiel 0650241161

Email: d.loo@paltebv.nl

Adviseur installaties

Curvers Raadgevende Ingenieurs

Contactpersoon Dhr. Tobias Hopman

Adres Rijksweg 95

Postcode 6271 AD Gulpen

Mobiel 0650241161

Email: tobias.hopman@curversri.nl

Coördinatie voor de ontwerpfase en uitvoeringsfase

Nader in te vullen.

3. Administratieve bepalingen

3a. Bij §6 UAV 2012 (algemene verplichtingen aannemer)

Arbeidsomstandigheden

1. De aannemer is in het kader van de uitvoering van het werk gehouden alle hem ingevolge de Arbeidsomstandighedenwet en daaruit voortvloeiende c.q. daarmee samenhangende regelingen en voorschriften opgelegde verplichtingen tijdig en correct na te komen. Hij vrijwaart de opdrachtgever tegen aanspraken van derden, die menen dat de opdrachtgever een deel van de in de vorige volzin omschreven verplichtingen behoorde te dragen en bij de nakoming daarvan in gebreke is gebleven.
2. De aannemer zal volledig, tijdig en nauwkeurig gevolg geven aan de verplichtingen die in verband met de opgedragen werkzaamheden voor hem voortvloeien uit het Bouwprocesbesluit Arbeidsomstandighedenwet (Staatsblad 1994, 597, hierna te noemen: het besluit).
3. In het bijzonder zal de aannemer zorg dragen voor:
 - a. Het aanstellen van één of meer coördinatoren voor de uitvoeringsfase. De aannemer zal de directie schriftelijk op de hoogte stellen van de naam of namen van de coördinator(en);
 - b. Een correcte, tijdige en volledige uitvoering door de aangestelde coördinator(en) van de in artikel 12 van het besluit omschreven taken en verantwoordelijkheden;
 - c. Een correcte, tijdige en volledige uitvoering van het Veiligheids- en Gezondheidsplan, zoals dat als onlosmakelijk onderdeel van dit bestek is opgenomen en zoals dat door de coördinator uitvoeringsfase nader is ingevuld c.q. zal worden ingevuld;
 - d. Het informeren van de directie tijdens de bouwvergaderingen door de coördinator uitvoeringsfase betreffende alle aangelegenheden die betrekking hebben op het aan laatstgenoemde ingevolge van artikel 12 van het besluit opgedragen takenpakket, in het bijzonder de voortgang ten aanzien van het Veiligheids- en Gezondheidsplan en het Veiligheids- en Gezondheidsdossier.
4. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor aanspraken van derden, die het gevolg zijn van het niet, niet tijdig of niet correct nakomen van de verplichtingen.

In de opdrachten aan de nevenaannemers en derden dienen de volgende bepalingen opgenomen te zijn:

3b. Bij §6 UAV 2012 (algemene verplichtingen onderaannemer)

Arbeidsomstandigheden

1. De aannemer is in het kader van de uitvoering van het werk gehouden alle hem ingevolge de Arbeidsomstandighedenwet en daaruit voortvloeiende c.q. daarmee samenhangende regelingen en voorschriften opgelegde verplichtingen tijdig en correct na te komen. Hij vrijwaart de opdrachtgever tegen aanspraken van derden, die menen dat de opdrachtgever een deel van de in de vorige volzin omschreven verplichtingen behoorde te dragen en bij de nakoming daarvan in gebreke is gebleven.
2. De aannemer zal volledig, tijdig en nauwkeurig gevolg geven aan de verplichtingen die in verband met de opgedragen werkzaamheden voor hem voortvloeien uit het Bouwprocesbesluit Arbeidsomstandighedenwet (Staatsblad 1994, 597, hierna te noemen: het besluit).
3. De aanstelling van een coördinator uitvoeringsfase, alsmede de uitvoering van de door hem uit te voeren in artikel 12 van het besluit omschreven werkzaamheden, zal worden opgedragen aan de hoofdaannemer aannemer van het bouwkundige werk. De aanwijzingen van de hier bedoelde coördinator dienen onmiddellijk en strikt te worden opgevolgd. Ook overigens dient de aannemer zich correct en tijdig te houden aan de in artikel 16 van het besluit omschreven verplichtingen, in het bijzonder waar het gaat om de medewerking aan de uitvoering van het Veiligheids- en Gezondheidsplan.
4. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor aanspraken van derden, die het gevolg zijn van het niet, niet tijdig of niet correct nakomen van de verplichtingen.

4. Inventarisatie ARBO - risico's

4a. Begaanbare bouwplaats

Er moet sprake zijn van een goede begaanbaarheid van de bouwplaats en machinale werktuigen moeten voldoende ruimte hebben om naar behoren en veilig te kunnen functioneren. De bouwplaats dient goed toegankelijk te zijn en voorzien van voldoende vluchtmogelijkheden bij calamiteiten.

activiteit	ARBO-risico	risico-oorzaak	voorstel maatregel
Begaanbare bouwplaats	Gezondheid- en veiligheidsrisico's	Slechte begaanbaarheid op het bouwterrein waardoor er gevaarlijke situaties kunnen ontstaan. Dit geldt wederzijds voor de begaanbaarheid van machines en dergelijke.	Voorbesprekingen met alle betrokken partijen en geven van voorlichting. Opruimen van terrein en schoonhouden van wegen. Aanbrengen van overbruggingen.

Op grond van het Arbobesluit (afdeling Bouwproces) moet al in de ontwerpfase van een bouwproject rekening worden gehouden met de gezondheid en veiligheid van de werknemers op de bouwplaats. Alle betrokken partijen (gemeenten, waterschappen, projectontwikkelaars en aannemers) moeten door een goede coördinatie en samenwerking ervoor zorgen dat er veilig en gezond wordt gewerkt.

4b. Elektriciteit

Blootstelling aan elektriciteit voorkomen en maatregelen nemen zodanig dat, wanneer men het bouwterrein verlaat alle elektrische middelen worden uitgeschakeld.

activiteit	ARBO-risico	risico-oorzaak	voorstel maatregel
Elektriciteit op de bouwplaats	Ongeïsoleerde leidingen in een zwerfkast	Zodra een ongeïsoleerde leiding in aanraking komt met een vloeibare stof kan er kortsluiting ontstaan. Dit kan leiden tot elektrocutie.	Uitsluitend goed geïsoleerde leidingen toepassen die geschikt zijn om aan alle weersomstandigheden te worden blootgesteld.
	Beschadiging van kabels waarmee men in aanraking komt of niet goed werkende behuizing van gereedschap.	Wanneer er in een leiding of kabel kortsluiting of oververhitting ontstaat kan dit leiden tot brand of een explosie.	Alle kabels en leidingen controleren en laten keuren door gespecialiseerd bedrijf. Verantwoord werken en ervoor zorgen dat leidingen Niet oververhit kunnen geraken. Nooit meerdere haspels aan elkaar koppelen.

Het werken met elektriciteit is aan strikte regels gebonden. Deze regels zijn globaal beschreven in het Arbobesluit (art. 3.4, 3.5 en 3.29) en in de Beleidsregels Arbeidsomstandighedenwetgeving (3.4 en 3.5). Verdere uitwerking van deze regelgeving is opgenomen in onder andere NEN-bladen. Voor laagspanningsinstallaties zijn vooral de NEN 1010 (Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties) en 3140 (Laagspanningsinstallaties, bepalingen voor veilige werkzaamheden, inspectie en onderhoud) belangrijk

4c. Klimaat

Iedere werkgever en werknemer past zich aan op de weersomstandigheden. Dit om te voorkomen dat de concentratie vermindert, dat er gevaarlijke situaties ontstaan en men acute beroertes ten gevolge van blootstelling aan extreme hitte of koude kan oplopen.

activiteit	ARBO-risico	risico-oorzaak	voorstel maatregel
Klimaat in en rondom de bouw	Gezondheid- en veiligheidsrisico's	Werken in een warme, koude of vochtige ruimte/omgeving kan leiden tot mindere concentratie, valgevaar, beroertes en het ontstaan van gevaarlijke situaties door wind.	Werkplekken beschermen tegen kou, regen en wind. Materialen opslaan zodat deze bewerkbaar blijven (vorstvrije ruimte). Persoonlijke beschermingsmiddelen verstrekken. Bij warme temperaturen moet men extra pauzes inlassen, zorgen voor goede ventilatie en extra drank verstrekken.
	Valgevaar door werken op hoogte	Werken op hoogte kan door weersomstandigheden leiden tot gevaarlijke situaties. Bijvoorbeeld harde windstoten, neerslag die het zicht verslechtert en warmte die de concentratie vermindert.	Plaatsen en toepassen van valbeveiliging. Geen openingen toelaten bij werkzaamheden boven de 2,5 meter en instructies geven over het toepassen van de desbetreffende valbeveiliging.

Het Arbobesluit eist dat u als werkgever maatregelen neemt om valgevaar te voorkomen. Dit kan door middel van het aanbrengen van een veilige steiger, stelling of werkvloer of het aanbrengen van doelmatige hekwerken en leuningen. Als u deze voorzieningen niet aan kunt brengen omdat dit bijvoorbeeld te grote risico's met zich meebrengt, mag u vangnetten of harnasgordels met lijnen (laten) gebruiken.

4d. Lawaai

Wanneer het geluid de hele dag onder de 80 dB ligt hoeft er geen gehoorbescherming gedragen te worden. Zodra het geluidsniveau hierboven uit stijgt zal er gehoorbescherming toegepast moeten worden om beschadiging aan het gehoor te voorkomen.

activiteit	ARBO-risico	risico-oorzaak	voorstel maatregel
Lawaai op het bouwterrein	Gezondheid- en veiligheidsrisico's	Werken zonder gehoorbescherming in omstandigheden met hard geluid kan leiden tot een verminderde concentratie, gehoorbeschadiging, slapeloosheid, irritaties etc.	Werknemers moeten goed ingelicht zijn over de risico's en feiten van geluid wanneer het de 80 dB overschrijdt. Ook moeten ze uitleg krijgen over de aangereikte beschermingsmiddelen en het gebruik ervan.

In de Arbowet en het Arbobesluit zijn grenswaarden voor geluid vastgesteld om werknemers te beschermen. Als werkgever bent u verplicht schadelijk geluid te inventariseren, u moet ervoor zorgen dat dit onderdeel uitmaakt van de risico-inventarisatie en -evaluatie.

4e. Lichamelijke belasting

Lichamelijke belasting moet zodanig beperkt worden dat werknemers en werkgevers er geen last van hebben en dat er optimaal gewerkt kan worden.

activiteit	ARBO-risico	risico-oorzaak	voorstel maatregel
Lichamelijke belasting	Voorwerpen tillen, dragen, duwen/trekken, ongunstige werkhoudingen en steeds dezelfde bewegingen/krachten	Doordat men het lichaam overbelast door de laatstgenoemde punten kan dit leiden tot langdurige klachten. Ongunstige werkhoudingen en steeds dezelfde bewegingen zorgen ook voor overbelasting van het lichaam.	Bij te zware materialen moet er een machinale oplossing worden gezocht, er mag in principe niet lang in ongunstige werkhoudingen gewerkt worden en de werkplek moet afgestemd worden op degene die er aan het werk is.
	Trillingen en schokken van gereedschappen.	Trillingen en schokken kunnen ontstaan door het gebruik van gereedschappen en benodigdheden. Deze kunnen worden versterkt d.m.v. een gladde ondergrond, tocht en kou, obstakels en het eigen gedrag.	Tijdens werkzaamheden waarbij er trillingen en schokken ontstaan, moet men tussendoor een pauze inlassen en niet aan één stuk door gaan. De omstandigheden moeten naar behoren zijn evenals het gedrag van de werknemer

Beleidsregel 5.3-1 Tillen op bouwplaatsen stelt een maximum aan het gewicht dat handmatig getild mag worden. De algemene punten van de beleidsregel zijn: met de hand tillen moet zoveel mogelijk worden vermeden, het maximale gewicht dat door 1 persoon met de hand mag worden getild is 25 kg, het maximale gewicht dat door 2 personen samen mag worden getild is 50 kg. Let op: dit geldt alleen als de ruimte groot genoeg is om ook op een goede manier te kunnen tillen. Als het gewicht zwaarder is, moeten hulpmiddelen worden ingezet.

4f. Schadelijke stofvorming

Men moet zo min mogelijk in aanraking komen met schadelijke stof. Stofvorming moet zoveel mogelijk beperkt worden; wanneer contact ermee onvermijdelijk is moeten er persoonlijke beschermingsmiddelen worden getroffen.

activiteit	ARBO-risico	risico-oorzaak	voorstel maatregel
Aanraking met schadelijke stoffen	Gezondheidsrisico's	Op iedere bouwplaats is er sprake van grote hoeveelheden stof. Wanneer men hiermee in aanraking komt kan dit ingeademd worden en gezondheidsklachten opleveren (in het ergste geval stoflongen). Stof kan vrijkomen door bijvoorbeeld zagen, lassen, frezen of slijpen.	Tijdens het werken in stoffige omstandigheden is het de bedoeling dat men hiervoor persoonlijke beschermingsmiddelen gebruikt en daarbij ook een afzuiging toe past i.v.m. het verminderen van de hoeveelheid stof en het voorkomen van inademing.

Voor de concentratie van stof in de lucht zijn wettelijke grenswaarden vastgesteld. Deze grenswaarden worden vermeld in de publicatie Grenswaarden Gezondheidsschadelijke stoffen van Sdu Uitgevers. Als u wilt weten of tijdens de werkzaamheden in uw bedrijf de grenswaarden worden overschreden, kunt u een meting laten uitvoeren door uw arbodienst of een daarin gespecialiseerd adviesbureau.

4g. Schadelijke producten

Werknemers moeten zo min mogelijk in aanraking komen met schadelijke producten. Het gebruik ervan moet tot een minimum beperkt worden en wanneer contact ermee toch onvermijdelijk is moeten er persoonlijke beschermingsmiddelen worden getroffen.

activiteit	ARBO-risico	risico-oorzaak	voorstel maatregel
Aanraking met schadelijke producten	Gezondheid- en veiligheidsrisico's.	D.m.v. schadelijke producten kunnen er gevaarlijke situaties ontstaan voor de gezondheid evenals de veiligheid van de werknemer. Een licht ontvlambaar product kan in aanraking komen met vuur en zo een gevaarlijke situatie opleveren. Dit ligt ook aan de methode van verwerken.	Er moeten bij het gebruik van deze producten verschillende maatregelen toegepast worden. Denk aan ventilatie, beperking van het gebruik, beste werkmethode gebruiken, aanpassen inrichting van de werkruimten, scheiding van de mens en bron en persoonlijke beschermingsmiddelen.

De werkgever is verplicht om de gevaarlijke stoffen te registreren die in zijn bedrijf voorkomen (Arbobesluit art. 4.2). Het gaat om alle stoffen die gevaarlijk zijn voor de mens. In het register moeten de volgende gegevens worden vermeld: De chemische naam van de stof en (als dat van toepassing is) het EEG-nummer. Van een product moet vermeld worden welke schadelijke bestanddelen erin zitten en de hoeveelheid. De gevaren van de stof. Deze blijken uit het gevaarsymbool en waarschuwingszinnen op het etiket. De afdeling en/of bouwplaatsen waar de stof aanwezig is of wordt gebruikt. Van de materialen en producten waarvan het etiket door de leverancier is voorzien van een oranje gevaarsymbool moet een aantal gegevens worden vastgelegd.

4h. Trillingen

Werknemers mogen zo min mogelijk in aanraking komen met trillingen op de bouw. Wanneer er wel sprake is van trillingen moet men het werktempo erop aanpassen.

activiteit	ARBO-risico	risico-oorzaak	voorstel maatregel
Trillingen op de bouwplaats	Gezondheidsrisico's	D.m.v. het werken met voertuigen, machines of gereedschap kan men in aanraking komen met trillingen. Trillingen vormen een risico voor de lage rug en de wervelkolom, vaat- en zenuwstelsel en botten, gewrichten en spieren.	Zo min mogelijk in aanraking komen met trillingen. Wanneer dit niet mogelijk is moet men het werktempo erop aanpassen. Ook moet men dit per werknemer afwisselen om de blootstelling aan trillingen tot een aanvaardbaar niveau te beperken.

4i. Valgevaar

Risico op vallen van hoogte dient zodanig te worden beperkt dat er feitelijk geen sprake meer van kan zijn.

activiteit	ARBO-risico	risico-oorzaak	voorstel maatregel
Valgevaar vanaf een hoogte van meer dan 2,5 meter	Veiligheidsrisico's.	Bij het werken op een hoogte groter dan 2,5 meter moet er valbeveiliging toegepast worden om gevaarlijke situaties te voorkomen. Wanneer er geen valbeveiliging toegepast is kunnen er incidenten en ernstige ongelukken ontstaan.	Wanneer men hoger dan 2,5 meter werkt moeten er veilige afscheidingen aangebracht worden. Op plaatsen waar afscheidingen niet mogelijk zijn of onvoldoende veiligheid bieden dient gebruik te worden gemaakt van aanlijnbeveiliging.

4j. Werkdruk

Tijdens het uitvoeren van een risicovolle productie mag er geen sprake zijn van grote werkdruk, in de zin van het opleggen van een grote prestatie binnen een daarvoor te krappe tijd. Dit kan leiden tot meerdere veiligheidsproblemen en gezondheidsklachten.

activiteit	ARBO-risico	risico-oorzaak	voorstel maatregel
Produceer onder hogere werkdruk	Gezondheid- en Veiligheidsrisico's.	Men legt een te grote werkdruk op de werknemer. Dit kan leiden tot gedragsproblemen, psychische en lichamelijke klachten.	Voorkom grote werkdruk door het inzetten van extra personeel of het aanpassen van de planning van het betreffende onderdeel.

Werkdruk valt onder het begrip 'psychosociale belasting' in de Arbowet (artikel 3, tweede lid). Er is een negatieve kant (uw werknemer mag niet overspannen raken van het werk) en een positieve kant (uw werknemer moet van en door het werk kunnen leren). U bent als werkgever verantwoordelijk voor beide aspecten. U moet voorlichting geven over de risico's van (te) hoge werkdruk en over manieren om daarmee om te gaan. Bij het voorkómen van werkdruk op de bouwplaats zijn de volgende punten erg belangrijk: - Een goede voorbereiding en planning; - Het voorkómen van storingen; - Duidelijke taken en opdrachten.

5. V&G- risico's in de uitvoeringsfase

5a. V&G- risico's voortvloeiend uit de bouwlocatie

Onderwerp	Gevaar / oorzaak	Maatregelen
Situatie.	Omgeving bouwterrein is/blijft tijdens de werkzaamheden in gebruik	Hiervoor de benodigde veiligheidsmaatregelen treffen en de gebruikers tijdig informeren wanneer en welke werkzaamheden gaan plaatsvinden.
Verkeerswegen	Gevaar voor aanrijding, dan wel het in gevaar brengen van de verkeersveiligheid van weggebruikers.	- Ga belemmeringen na voor evt. bijzonder transport. - Een verkeersplan opstellen op welke routes er aan- en afvoer van bouwmaterieel cq –materiaal plaats vindt. - Aandacht voor parkeren.
Brandgevaar	Brand tijdens werkzaamheden	Hiervoor de benodigde veiligheidsmaatregelen treffen, voldoende blusmiddelen opnemen. Vluchtwegen opnemen in V&G-plan
Bereikbaarheid bouwterrein	Gevaar voor aanrijding, beschadigingen aan voertuigen en letsel aan personen door onbekendheid met gevaren.	Verkeersmaatregelen treffen met betrekking tot evt. in- en uitritten. Inventariseren welke maatregelen getroffen dienen te worden om materiaal/materieel aangevoerd te krijgen. Ook rekening te houden met keermogelijkheden op het bouwterrein of op de openbare weg. Daar waar nodig verkeersregelaars inzetten. (Tijdelijk) afzetten van wegen overleggen met opdrachtgever.
Leidingen van nutsbedrijven	Kans op brand, explosie en / of elektrocutie bij onder andere graafwerkzaamheden en onbekend zijn met de ligging van leidingen.	Met gemeente en nutsbedrijven bespreken of en waar welke leidingen aanwezig. Denk aan leidingen die naar aangrenzende gebouwen leiden. Leidingen worden vooraf, op basis van gecoördineerde bouwputtekening, omgelegd; tijdens uitvoering bouwput bevinden zich alleen elektra (ook middenspanning), water en data in de directe omgeving van de bouwput, dus geen gasleidingen aanwezig.
Aangrenzende Bouwwerkzaam-Heden	Indien op de naastgelegen percelen gebouwd word binnen hetzelfde tijdsbestek kunnen er diverse gevaarlijke situaties ontstaan.	Bij gelijktijdige uitvoering overleg beleggen tussen uitvoerende partijen en opdrachtgever om afspraken te maken en deze vast te leggen.

5b. V&G- risico's voortvloeiend uit het ontwerp.

Bouwplaatsinrichting

Onderwerp	Gevaar / oorzaak	Maatregelen
Onbevoegden op het bouwterrein weren	Letsel derden door onbekendheid met gevaren.	- Schuttingen en / of hekken rondom het bouwterrein plaatsen met af te sluiten toegangspoorten. - Het bouwterrein dient aan het zicht te zijn onttrokken. . - Indien nodig een bewakingsfirma inschakelen, in overleg met opdrachtgever.
Opslag van materieel en materialen	Onnodige fysieke belasting bij onjuiste logistiek / routing	- Opslag van materieel/materiaal op vooraf hiervoor bestemde plaatsen. - Deze opslagplaatsen op het werkterrein -inrichtingsplan aangeven. - Opslag beperken door materialen en onderdelen direct te plaatsen c.q. monteren.
Arbeidshygiënische voorzieningen	Onvoldoende orde, netheid, hygiëne/	- Zorgen voor goede schaft-, was-, toilet en kleedvoorzieningen afgestemd op het aantal te verwachten personen. Deze voorzieningen periodiek reinigen. - De aannemer is verantwoordelijk voor de voorzieningen van zijn onderaannemers. - De beschikbare ruimte hiervoor op het werkterrein inrichtingsplan aangegeven.
Bouwelektra	Kans op elektrocutie dan wel risicovolle storingen bij ondeugdelijke of ontoereikende bouwelektra.	- Bouwelektra te gebruiken vanaf bestaande aansluitingen. - Het verbruik van water en elektra is voor rekening van de aannemer, hiervoor dient deze tussenmeters te plaatsen. - Zorgen voor voldoende capaciteit en aansluitpunten verspreid over het bouwterrein.
Afval	Onvoldoende begaanbaar bouwterrein Onvoldoende hygiëne en kans op milieuschade door de afvalstroom niet goed te regelen. Door aanwezigheid van los afval, gelegenheid tot vandalisme.	- Afval dagelijks uit het werk en van het bouwterrein in containers. Containers verwijderen zodra ze vol zijn. Containers plaatsen voor diverse soorten afval en ter voorkoming van vergissing voorzien van de betreffende aanduidingen. - Plaatsing van verzamelcontainers op het werkterrein-inrichtingstekening aangeven. - Afvoer van milieuschadelijke stoffen door vergunninghouder (NVCA) laten verzorgen. - Beschikken over afschriften van transport en stortbewijzen. - De aannemer ziet op een juiste naleving toe, ook van de onderaannemers en nevenaannemers.
Werkterrein inrichtingsplan	Eerder genoemde punten	- De bouwkundige aannemer dient een werkterrein-inrichtingsplan uit te werken waarop duidelijk aangegeven wordt welk gedeelte van het werkterrein bestemd is voor welke activiteit. - Plan bespreken met de benodigde overheidsinstanties en opdrachtgever, bouwdirectie.

Grondwerk

Onderwerp	Gevaar / oorzaak	Maatregelen
Grondverzet- machines. Leidingen in bodem	Gevaar van aanrijden bij achteruitrijden Elektrocutie	- Zet bij voorkeur machines in, die van een achteruitrijdbeveiliging zijn voorzien. - Het verloop van de leidingen op het terrein dient goed in kaart gebracht te worden voor aanvang van enig grondwerk.

Fundering

Stabiliteit mobiele kraan	Gevaar van omvallen/ wegzakken mobiele kraan	- Zorg dat de door (rups-) banden maximaal uit te oefenen gronddruk de toegestane bodemdruk niet overschrijdt - Dit aan de hand van berekeningen aantonen en zo nodig aanvullende maatregelen treffen.
------------------------------	---	--

Ruwbouw

Vloeren	Van hoogte vallen,	Benodigde veiligheidsmaatregelen treffen - Lift/trap sparingen beveiligen. - Vroegtijdig trappen aanbrengen.
Wanden	Van hoogte vallen, omvallen van de elementen en getroffen worden door vallende voorwerpen, door onvoldoende schoring van de elementen tijdens plaatsen en geen of onjuist gebruik van hijsgereedschappen	- Nieuw in te brengen elementen voldoende schoren en/of ondersteunen. Ondersteuning en schoren pas verwijderen na goedkeuring leverancier of hoofdconstructeur. - Zware elementen met daarvoor geëigend hijsgereedschap tillen.
Mechanische hulpmiddelen voor verticaal transport	Onnodige fysieke belasting door onvoldoende middelen voor verticaal transport	- Zorg zo veel mogelijk dat materialen zwaarder dan 25 kg met mechanische hulpmiddelen worden ver - en geplaatst.

Gevel – en daksluiting

Gevels	Vallen van hoogte door te grote openingen of vallen van elementen.	- Het steigerwerk alleen door gekwalificeerd personeel plaatsen, verplaatsen en aanpassen. - De benodigde, voldoende sterke vangvoorzieningen realiseren om vallende delen op te kunnen vangen.
Daken	Vallen van hoogte door ontbreken van val beperkende maatregelen. Afmetingen en gewichten van diverse aan te brengen materialen.	- Aanvoer van dakrollen met kraan, verder aanbrengen handmatig. Conform Vebidak-uitvoering Rondom sparingen etc. brand beperkende isolatieplaten aanbrengen in verband met brandgevaar tijdens aanbranden van de dakbedekking. - Ballastlaag, evt. grind, substraatlaag en betontegels aanvoeren met de kraan.

Kozijnen en gevel Elementen	Van hoogte vallen, omvallen van de elementen en getroffen worden door vallende voorwerpen door onvoldoende	• Laat door de fabrikant een passende hijsmethode voor grote bouwelementen opzetten, inclusief hulpmiddelen. • Zorg voor voldoende schoorconstructies inclusief bevestigingsmiddelen in de vloer. • Zorg bij tussenopslag voor voldoende stabiliteit (per individueel bouwelement) • Zorgen voor een correcte en veilige hijsmethode ten behoeve van het plaatsen van grote en / of zware kozijnen en puin (zwaarder dan 25 kg)
randbeveiliging, bouwelementen	schoring van en onjuist gebruik van hijsgereedschappen.	

Afbouw

Onderwerp	Gevaar/oorzaak	Maatregelen
Voorzetwanden	Irriterende stoffen	- Irritatie door zagen/snijden isolatiemateriaal voorkomen door te isoleren met harde platen of zoveel mogelijk op standaard rolbreedte. - Zorgen voor handschoenen en mondkapjes.
Schadelijke stoffen	Kans op gezondheids- en milieuschade door onjuist gebruik.	- Zorg per schadelijke stof voor productinformatie (VIB-bladen) waarop de te nemen V & G -maatregelen (en Milieu) zijn vermeld. Zorg tevens voor de standaard etikettering op de emballage.
Glas	Kans op letsel door breken glasvlakken	- Grote glasvlakken laten zetten door gekwalificeerd personeel. - Glasvlakken op het niveau waar mensen er door heen zouden kunnen lopen uitvoeren als gelaagde beglazing. - Na plaatsing glasvlakken duidelijk markeren met tape zodat deze tijdig opgemerkt worden.

Installaties

Onderwerp	Gevaar/oorzaak	Maatregelen
Algemeen	De in dit plan genoemde maatregelen gelden gedeeltelijk ook voor alle installatie aannemers. Verder dienen zij zich te houden aan de aanwijzingen van de V & G-coördinator uitvoeringsfase Onbereikbaar zijn van installaties	- Zorg dat alle installatie aannemers voor aanvang een V & G-deelplan inleveren waarin concreet wordt aangegeven: • werkmethoden inclusief beveiliging • hulpmiddelen en hulpmateriaal • eventuele schadelijke stoffen. - Verwerk relevante onderdelen in het V & G-dossier - Zorg voor voldoende vrije hoogte en voldoende ruimte van installaties.
Proefdraaien van installaties	Kans op ongevallen door onverwacht inschakelen van de elektra.	- Maak hiervoor een plan en geef de regie aan de coördinator uitvoeringsfase.

Waterinstallatie		
Solderen	Gezondheid, milieu	- Leidingkokers afschroefbare platen bereikbaar
Leggen waterleiding	Beknellingsgevaar verkeerde werkhouding	
Warmwaterinstallatie		
CV en koelinstallatie	Persoonlijke belasting	- Leidingkokers afschroefbare platen bereikbaar.
Isoleren van CV en GKW leidingen	Risico voor de gezondheid	- Werken volgens product informatiebladen.
Schachten	Beklemming	- Voldoende ruimte. - Inspectieluiken.
Ventilatie- en luchtbehandelingsinstallatie leggen van leidingen	beknellinggevaar verkeerde werkhouding	- Leidingkokers afschroefbare platen bereikbaar.
Elektrische installatie		
Leggen van elektraleidingen	beknellinggevaar verkeer werkhouding	- Leidingkokers afschroefbare platen bereikbaar
Alle verdiepingen	Elektrische inwerking bij Werkzaamheden aan werktuigbouwkundige en elektro-technische installaties.	- Personeel dat werkt aan de elektrische installatie moet beschikken over de juiste bevoegdheden. - Werken aan of in de nabijheid van onder spanning staande installaties is niet toegestaan. - Op werkplekken met beperkte omvang kan alleen worden gewerkt als het mogelijk is alle voorkomende risico's te overzien en te beheersen.
Testen elektrische installatie	Electrocutie	- Werken volgens bedrijfsinstructie t.a.v. laagspanningsaanleg

6. V&G- risico's in de beheersfase

Gevels

Onderwerp	Gevaar / oorzaak	Maatregelen
Installaties	Bereikbaarheid	Zorg dat de installaties in gebruik voor onderhoud bereikbaar zijn.
Onderhoud/ Schoonmaken	Onbereikbaar zijn van elementen	Besteed aandacht aan de mogelijkheid tot reiniging van horizontale vlakken, glasvlakken op hoogte etc.
Toegankelijkheid	Niet voldoende toegankelijk Voor mindervaliden > hulp Nodig van beheerders Gebouw.	Zorg dragen dat het gebouw voor mindervaliden zelfstandig toegankelijk is. Denk ook aan invalidentoiletten, zichtmarkeringen, etc.

Daken

Onderwerp	Gevaar / oorzaak	Maatregelen
Dak.	Vallen van hoogte.	De daken worden voorzien van looppaden.
	Ontbreken valbeveiliging.	Te treffen voorzieningen: Bij het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden en/of inspecties dient dit door gekwalificeerde bedrijven te geschieden. Op het dak worden geen permanente verankeringspunten (conform NEN 795) aangebracht. Het treffen van voorzieningen tijdens het doen van onderhoudswerkzaamheden vallen onder de verantwoordelijkheid van de uitvoerende partij. Opdrachtgever zal dit bij opdrachtverstrekking van de werkzaamheden aangeven

7. Coördinatie en samenwerkingsafspraken

Nader in te vullen.

8. Vastlegging preventieve maatregelen.

Nader in te vullen.

