

VEILIGHEID EN GEZONDHEIDSPLAN ONTWERPFASE

151 HOOFDGEBOUW CAMPING “DE QUACK”

-
ONTWERPANALYSE

Inhoud

Samenvatting

- 1 Projectgegevens
- 2 Namen en adressen betrokken partijen
- 3 Planning- en uitvoeringsgegevens
- 4 Veiligheid- en Gezondheidsgevaaren uit het bestek

Samenvatting

Inleiding

Op basis van de in het bestek omschreven werkzaamheden is een inschatting gemaakt van mogelijke arbo-risico's. Deze inschatting is gebaseerd op kennis en inzicht van arbeidsomstandigheden in de bouwnijverheid en de daarbij voorkomende gezondheids- en veiligheidsrisico's.

Specifiek aandacht is gegeven aan die onderwerpen welke middels Besluiten (fysieke belasting) en/of duidelijke verplichting (geluid, chemische stoffen) in de vigerende wetgeving zijn opgenomen.

Bouwproces

In het kader van het bouwprocesbesluit dienen bij werken die:

- een geraamde duur van meer dan 30 werkdagen hebben en op de bouwplaats meer dan 20 werknemers tegelijk arbeid verrichten OF
- met de tot stand bringing van het bouwwerk meer dan 500 mandagen zullen zijn gemoeid, (als indicatie gaat het om bouwwerken met een aannemingssom van meer dan circa € 350.000,00) voor aanvang van de werkzaamheden, de regionaal directeur van de arbeidsinspectie van de regio waarin de bouwlocatie ligt schriftelijk in kennis worden gesteld van het voornemen om een bouwwerk te realiseren.

Een ander aspect van het bouwprocesbesluit is dat bij elk bouwwerk een Veiligheids- en Gezondheidsplan (V & G plan) moet zijn ontwikkeld.

Aandachtspunten zijn:

- is het V & G plan op het werk aanwezig
- is er een V & G dossier conform het bouwprocesbesluit.
- is in dit dossier de informatie van de Coördinator Voorbereiding aanwezig.
- is er afstemming tussen de Coördinator Voorbereiding en de Coördinator Uitvoering.
- zijn deze V & G plannen op elkaar afgestemd
- is het V & G plan uitvoeringsfase bekend bij onderaannemers en zijn zij betrokken bij de opstelling hiervan
- beschikt de Coördinator Uitvoeringsfase over voldoende arbo-deskundigheid
- is er ondersteuning/toetsing door een deskundige dienst.

Bestekanalyse

In deze bestekanalyse is ten aanzien van de arbeid en veiligheid uitgegaan van de aandachtspunten zoals deze genoemd staan in bijlage 2 van Publicatieblad 190 'Arbo- en verzuimbeleid'.

■ *Algemene voorzieningen*

Inrichting bouwterrein

Bij plaatsing van keten/loodsenpark rekening houden met:

- hygiënische voorzieningen (voldoende wasgelegenheid/toiletten), en schoon maak onderhoud van schaft en sanitaire ruimten
- vluchtwegen (bereikbaarheid bij calamiteiten voor hulpverlening)
- voldoende bedrijfshulpverleners tijdens alle fasen van het bouwen
- voldoende EHBO- en blusmiddelen
- gescheiden opslag van producten/materialen. Hierbij rekening houden met mogelijke brandgevaarlijkheid. Zorg voor productinformatie.

Overleg (w.o. voorlichting en onderricht)

- overleg over te nemen maatregelen op arbogebied
- mogelijkheid voor gerichte voorlichting en instructie, ook naar medewerkers onderaannemers

Logistiek

Door een goede afstemming van logistieke maatregelen kan de fysieke belasting welke ontstaat door transport van materialen in de diverse stadia van het bouwproces worden beperkt. Te denken valt hierbij aan:

- aanbrengen van schoon zand in en om bouwput
- plaatsing van metselstenen met behulp van kraan of truck op de steiger
- plaatsing van afwerkmaterialen met behulp van kraan in de af te werken ruimten

■ *Fysische factoren*

Schadelijk geluid

Bij een groot aantal werkzaamheden kan er sprake zijn van blootstelling aan gehoorbeschadigende geluidsniveaus. Deze werkzaamheden zijn onder meer:

- ☐ heien
- ☐ alle werkzaamheden waarbij elektrisch handgereedschap wordt gebruikt zoals: boormachines, handcirkelzagen, sloophamers, tackers, spijkerschietpistolen etc.
- ☐ gebruik bouw cirkelzaag
- ☐ ook aanwezigheid in de nabijheid van werkzaamheden welke gepaard gaan met een hoog geluidsniveau, kan een blootstelling geven aan gehoorbeschadigende geluidsniveaus.

Trillingen

Het gebruik van handgereedschap zoals sloophamers, (pneumatische) boormachines kan naast blootstelling aan schadelijk geluid, leiden tot een belasting in de vorm van hand- armtrillingen.

Verlichting

Om te komen tot voldoende verlichtingsniveaus zal in voorkomende gevallen het gebruik van bouwlampen noodzakelijk zijn. Hierbij kan sprake zijn van hinderlijke stralingswarmte.

Klimaat

Gelet op het wisselend binnen/buiten werken (o.a. afhankelijk van mate van glasdichtheid) is er sprake van wisselend werken in koude/warmte. Tevens is hierbij sprake van fysiek zware arbeid. Het dragen van goede werkkleding, die de spieren warm houdt, maar transpiratie doorlaat, is hierbij noodzakelijk. Met name de rug moet goed worden beschermd door het dragen van een lang hemd. Het gebruik van heaters en/of bouwlampen kan oorzaak zijn van plaatselijk grote stralingswarmte.

■ *Gassen, dampen en stof*

Gassen

Tijdens diverse werkzaamheden kan er sprake zijn van blootstelling aan gezondheidschadelijke dampen. Te denken valt hierbij aan:

- verwerken van warm bitumen
- gebruik lijmen, primers, voorstrijkmiddelen ed.
- lassen/branden op reeds geschilderde oppervlakken
- ontvetten van oppervlakken voorafgaand aan kitten
- gebruik van epoxy's bij vloerafwerking

Blootstelling is onder meer afhankelijk van de gebruikte producten, de mate van ventilatie en het gebruik van persoonlijke bescherming.

Zorg in elk geval voor registratie van aanwezige stoffen. Vraag van deze stoffen/producten informatie op bij de leverancier (Material Safety Data Sheets) en zorg voor gerichte voorlichting en instructie van betrokken medewerkers.

Stof

Bij stofblootstelling moet een onderscheid gemaakt worden in een blootstelling aan 'inert' stof en kwartshoudend stof.

Blootstelling aan 'inert' stof zal vooral plaats vinden bij het aanmaken van mortels en pleisters. De gezondheidkundige advieswaarden en vastgestelde grenswaarden kunnen hierbij gemakkelijk worden overschreden.

Blootstelling aan kwartshoudend stof komt vooral voor bij het slopen, het frezen van sleuven voor leidingen en het droogschuren van oppervlakken waarin kwartshoudend materiaal is verwerkt.

Gerichte voorlichting en instructie en gebruik van ademhalingsbescherming n.a.v. stofbelasting is vereist.

Vezels

Blootstelling aan Man Made Mineral Fibers (MMMF) vindt plaats bij het aanbrengen van isolatiemateriaal zoals glas- en steenwol. Naast huidirritatie kunnen deze vezels aanleiding zijn tot irritatie van luchtwegen. Recentelijk is een convenant afgesloten tussen fabrikanten/bedrijven en vakbeweging waarin een maximale grens van 2 vezels/cm³ is afgesproken. Overschrijding van deze grens zal vooral plaats vinden bij bewerkingen zoals snijden en zagen van het materiaal. Huidbescherming in de vorm van goed sluitende kleding en adembescherming in de vorm van P-2 masker is noodzakelijk.

Asbest

Indien bij aansluiting van riolering aansluitingen moeten worden gemaakt op aanwezige asbestcement leidingen kan er sprake zijn van blootstelling aan asbestvezels. Maatregelen conform het Asbestbesluit zijn dan noodzakelijk.

Opslag/registratie/productinformatie

Afhankelijk van de samenstelling van de gebruikte producten, zijn aanvullende maatregelen m.b.t. opslag noodzakelijk. Let hierbij specifiek op brandgevaarlijke stoffen en houdt rekening met een in te stellen rook/las- en open vuur verbod. Registratie van chemische stoffen is een verplichting ingevolge artikel 182a van de Arbo-wet. In deze registratie dient te zijn opgenomen naam van het product en de gebruikte/te verwerken hoeveelheid. Daarnaast dient van elk product een veiligheidsinformatieblad aanwezig te zijn (dient meegeleverd te worden door de leverancier). De betreffende informatie kan gebruikt worden voor gerichte voorlichting en instructie, de keuze van de persoonlijke beschermingsmiddelen, wijze van opslag en afval verwerking.

■ *Lichamelijke belasting*

Bij een groot deel van de uit te voeren werken is sprake van een grote fysieke belasting. Enerzijds wordt deze veroorzaakt door het trekken/duwen van zware

machines/lasten, anderzijds door het werken in ongunstige houdingen. Door inzet van (mechanische) hulpmiddelen (kraan, opkar, heftruck, hefsteiger, verrijker, schragen) kan de belasting beperkt worden. Daarnaast kan door gerichte voorlichting en instructie een bewustwordingsproces op gang worden gebracht, waardoor mogelijke schade aan houdings- en bewegingsapparaat kan worden beperkt/voorkomen. Werkzaamheden waarbij sprake is van een grote fysieke belasting zijn: grondwerk, koppen snellen, aanbrengen van wapeningsstaal, aanbrengen van bekisting, storten van beton, afwerken van vloeren, metselwerk, stellen van gevelementen, afhangen van deuren, aanbrengen pleisterwerk.

■ *Werkplekinrichting*

Hierbij moet vooral gedacht worden aan inzet van ladders en steigers. Deze dienen op de juiste wijze te worden gebruikt/opgebouwd. Hierbij moet rekening worden gehouden met het plaatsen van materialen op de steigers, waarbij voldoende werkruimte vrij moet blijven. **Toegankelijkheid** naar werkplekken kan worden vergroot door het **vroegtijdig aanbrengen van trappen**. Vloeroppervlakken moeten vrijgehouden worden van obstakels en vloeropeningen moeten voldoende beveiligd en afgedekt zijn. Specifieke aandachtspunt hierbij zijn werkzaamheden welke gelijktijdig worden verricht met name in de afbouwfase.

■ *Gereedschappen, werktuigen en machines*

Deze dienen in een goede staat van onderhoud te verkeren en afgestemd te zijn op het werk dat ermee moet worden verricht. Ook moeten de nodige veiligheidsvoorzieningen aanwezig zijn, zoals signalering, noodstops, afscherming, spouwmissen etc.

Aandachtsgebieden hierbij zijn:

elektrisch handgereedschap, bouwciikelzagen en hun afzuiging, (rol)steigers, ladders, slijpmachines, heaters, bouwlampen. Bouwliften, kranen, grondverzetmachines e.d moeten periodiek gekeurd worden.

Alle kranen dienen te zijn voorzien van een veiligheidscertificaat.

■ *Functie-inhoud, werkdruk, werk- en rusttijden*

Uit de bestekanalyse is hier geen duidelijk beeld van de krijgen. Uiteraard is een werkdruk afhankelijk van zeer vele factoren. In de organisatie en planning van de diverse werkzaamheden zal hiervan een beter beeld ontstaan.

■ *Persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM)*

Er zullen voldoende persoonlijke beschermingsmiddelen aanwezig moeten zijn, hierbij wordt gedacht aan veiligheidsschoenen, veiligheidsbrillen, veiligheidshelmen, valbeveiliging, stofmaskers met filters etc, handschoenen, winterkleding.

1 Projectgegevens

Het project betreft:

Nieuwbouw Hoofdgebouw Camping “de Quack”

Ligging/adres bouwlocatie:

Parkweg 2
3221 LV Hellevoetsluis

telefoon:

0181-331050

2 Namen/adressen betrokken partijen

Opdrachtgever

Exploitatiemaatschappij “der Quack”
Parkweg 2
3221 LV Hellevoetsluis

telefoon 0181-331050

telefax 0181-331050

Contactpersoon: A.R.J.Martinus
e-mail: a.martinus@lindelooof.nl

Ontwerpende partij

Storimans Wjffels Achitecten bv
postbus 1079 5004 BB Tilburg
piushaven 3-03 5017 AN Tilburg

telefoon 013 4683907

telefax 013 4673203

Contactpersoon: J.J.Wijffels
e-mail: hans@swarchitecten.nl

Adviseur constructies:

IOB Hellevoetsluis
Struytse Hoeck 1, Hellevoetsluis
Postbus 238 3220 AE Hellevoetsluis

-

telefoon 0181 318122

telefax 0181 321099

Contactpersoon: Simon Noordam
e-mail: S.Noordam@iob.nl

Adviseur installaties:

IOB Hellevoetsluis
Struytse Hoeck 1, Hellevoetsluis
Postbus 238 3220 AE Hellevoetsluis

-

telefoon 0181 318122

telefax 0181 321099

Contactpersoon: Simon Noordam
e-mail: S.Noordam@iob.nl

Uitvoerende partij/hoofdaannemer

-
-
-
-

telefoon

telefax

Contactpersoon:

e-mail:

Coördinator ontwerpfase

Storimans Wjffels Achitecten bv
postbus 1079 5004 BB Tilburg
piushaven 3-03 5017 AN Tilburg

telefoon 013 4683907

telefax 013 4673203

Contactpersoon: J.J.Wjffels

e-mail: hans@swarchitecten.nl

Coördinator uitvoeringsfase

-
-
-
-

telefoon

telefax

Contactpersoon:

e-mail:

Uitvoering bestekanalyse

-
-
-
-

telefoon

telefax

Contactpersoon:

e-mail:

3 Planning- en uitvoeringsgegevens

Geplande aanvangsdatum van de bouwwerkzaamheden: medio oktober

Geplande bouwtijd: ca. 100 werkbare werkdagen.

Vermoedelijk maximum aantal werknemers dat gelijktijdig op de bouwlocatie zal zijn: _____.

Gepland aantal ondernemingen en zelfstandigen op de bouwplaats: _____.

Namen van reeds geselecteerde ondernemingen:

_____.

4 Veiligheids- en Gezondheidsgevaaren voortvloeiend uit het ontwerp (bestek)

Type werk	bestekpost	activiteit	Mogelijk arbo- risico	Mogelijke risico-oorzaak	Suggestie
Bouwplaatsinrichting	05	☐ opstelling van keten ☐ inrichting ☐ verwijderen verontreinigingen ☐ stofbelasting ☐ het verwerken van afval	☐ keten in draairichting kraan-/transportmiddelen ☐ ontbreken verbanddoos A in de bouwkeet ☐ schoonmaakmiddelen ☐ vegen bij het 'bezemschoon' opleveren ☐ struikelen/vallen ☐ milieu	☐ onjuiste opstelling/valgevaar materiaal op keten ☐ blootstelling van luchtwegen/ Huid aan schoonmaak-, oplosmiddelen en stof ☐ onduidelijke aangeving	☐ ketenpark zoveel mogelijk aan de rand van het bouwwerk ☐ vaste plek voor verbanddoos A in de bouwkeet ☐ veiligheidsbladen schoonmaakmiddelen opvragen ☐ zo nodig gezondheidsvriendelijke middelen ☐ goede ventilatie en zo nodig stofmasker ☐ puinbakken met bordjes: welk afval in welke bak ☐ afspraken met leverancier, onderaannemer/ afvoer eigen afval ☐ hergebruik afval?
Stut- en sloopwerk	10				
Grondwerk	12				
Buitenriolering en drainage	14				
Terreinverharding	15				
Beplanting	16				
Terreininrichting	17				
Funderingspalen en damwanden	20				
Betonwerk	21				
Metselwerk	22				
Vooraf vervaardigde steenachtige elementen	23				
Ruwbouwtimmerwerk	24	☐ schroeven van plaatbekleding ☐ hout zagen met handcirkelzaag machine	☐ fysieke belasting arm/pols ☐ tillen platen ☐ ongevallen met zaagmachines ☐ geluidbelasting ☐ houtstofbelasting ☐ wegschieten van houtsplinters	☐ houding waaronder de schroeven moeten worden ingedraaid ☐ verkeerde til houding ☐ onvoldoende beveiliging, onjuist gebruik beveiliging ☐ hardheid van het hout, keuze zaagblad ☐ bewerking ☐ versplintering van het hout	☐ gebruik hulpmiddelen zodat niet boven de macht wordt gewerkt ☐ gebruik van hulpmiddelen ☐ toezien op juist gebruik, voldoende beveiligingen ☐ geluidarme zaagbladen, onderhoud ☐ gebruik van masker met P-2 stoffilter ☐ veiligheidsbril
Metaalconstructiewerk	25				

Kozijnen, ramen en deuren	30	☐ aanbrengen van kozijnen, ramen en deuren	☐ lichamelijke belasting werknemer ☐ knelgevaar bij plaatsing	☐ gewicht, hanteerbaarheid materiaal	☐ zoveel mogelijk mechanisch, Draaghulpmiddelen op de werkplek brengen ☐ rekening houden met begaanbaarheid van de werkplek
Dakbedekking	33				
Beglazing	34	☐ aanbrengen kitten, rugvullingsmateriaal ☐ aanbrengen van enkel en dubbelbladig glas	☐ huidirritatie ☐ irritatie aan de luchtwegen ☐ fysieke belasting	☐ risico's afhankelijk van de samenstelling van de kitten, PUR ☐ tilbelasting en houding	☐ veiligheidsbladen opvragen bij leverancier, voor het inschatten van eventuele gezondheidsrisico's ☐ eventueel ander gezondheidsvriendelijkere lijm kiezen ☐ huidaanraking, inademing vermijden ☐ goede hygiëne ☐ gebruik van hulpmiddelen bij het verplaatsen en stellen van ramen etc
Natuur- en kunststeen	35				
Voegvulling	36	☐ voegvulling	☐ inhalatie van dampen ☐ huidcontact met voorstrijkmiddel, kitten	☐ irritatie huid, ogen, luchtwegen ☐ ontstaan allergieën	☐ opvragen veiligheidsbladen en beoordeling hiervan ☐ vervangen door gezondheidsvriendelijke product met zo laag mogelijk gehalte toxische bestanddelen ☐ gerichte voorlichting en instructie ☐ gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen
Gevelschermen	38				
Stukadoorswerk	40				
Tegelwerk	41				
Dekvloeren en vloersystemen	42				
Metaal- en kunststofwerken	43				
Plafond- en wandsystemen	44				
Afbouwtimmerwerk	45	☐ hout zagen met cirkelzaag machine	☐ ongevallen met zaagmachines ☐ geluidbelasting ☐ houtstofbelasting ☐ wegschieten van houtsplinters	☐ onvoldoende beveiliging, onjuist gebruik beveiliging ☐ hardheid van het hout, keuze zaagblad ☐ bewerking ☐ versplintering van het hout	☐ toezien op juist gebruik, voldoende beveiligingen ☐ geluidarme zaagbladen, onderhoud ☐ gebruik van afzuiging, zonodig masker met P-2 stoffilter ☐ veiligheidsbril
Schilderwerk	46	☐ schilderwerkzaamheden	☐ inademing van oplosmiddelen: irritaties ☐ huidirritaties, allergieën ☐ beschadigingen aan het zenuwstelsel ☐ inademing loodmeniedamp	☐ samenstelling verfsoort	☐ veiligheidsbladen opvragen bij leverancier, voor het inschatten van eventuele gezondheidsrisico's ☐ eventueel oplosmiddelarme verven (loodvrije) kiezen ☐ huidaanraking, inademing vermijden ☐ goede hygiëne ☐ gerichte voorlichting/instructie

					☐ analyse verfbestek
Binneninrichting	47				
Behangwerk, vloerbedekking, stoffering	48				
Dakgoten en Hemelwaterafvoeren	50				
Binnenriolering	51				
Waterinstallaties	52				
Sanitair	53				
Brandblusinstallatie	54				
Gasinstallatie	55				
Perslucht- en vacuüminstallatie	56				
Technische inrichting	57				
Verwarmingsinstallatie	60				
Ventilatie- en luchtbehandelinginstallatie	61				
Koelinstallatie	62				
Regelinstallatie	68				
Elektrotechnische installatie	70				
Communicatie- en beveiligingsinstallatie	75				
Gebouwbeheersysteem	78				