V&G Plan

1. ARBO-BESLUIT "BOUWPLAATSEN' 2
1.1. Wettelijke verplichtingen 2
2. BOUWWERKGEGEVENS 3
2.1. Het werk bestaat uit het uitvoeren van:....3
2.2. Adres en ligging van de bouwlocatie: 3
2.3. Namen en adressen van de betrokken partijen: 4
3. COÖRDINATIE EN SAMENWERKINGSAFSPRAKEN ONTWERPFASE 5
3.1. Coördinatie en samenwerkingsafspraken....5
4. PLANNING EN UITVOERINGSGEGEVENS 6
4.1. Geplande aanvangsdatum van de bouwwerkzaamheden:....6
4.2. Geplande bouwtijd: 6
4.3. Geplande onderhoudstermijn:....6
4.4. Vermoedelijk maximum aantal werknemers dat gelijktijdig op de bouwlocatie aanwezig zal zijn:.6
4.5. Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats: 6
4.6. Namen van reeds geselecteerde ondernemingen:....6
4.7. Namen van ingeschakelde / in te schakelen deskundige dienst(en):....6
4.8. Regeling V&G-uitvoeringscoördinatie bij nevenaanneming: 6
5. RISICO-INVENTARISATIE EN -EVALUATIE (ONTWERPFASE) 7
5.1. Veiligheids- en gezondheidsgevaren voortvloeiend uit de omgeving van de bouwlocatie:....7
5.2. Algemene veiligheids- en gezondheidsgevaren bij civieltechnische werkzaamheden....7
5.3. Veiligheids- en gezondheidsgevaren voortvloeiend uit het ontwerp:....7
BIJLAGE A 8

1. ARBO-BESLUIT "BOUWPLAATSEN'

In opdracht van *gemeente Langedijk* verzorgt Adviesbureau Unihorn bv de engineering t.b.v. de aanleg van 4 bruggen Achterburggracht Zuid. Onderdeel van het bestek is onderhavig Veiligheids- en Gezondheidsplan.

In dit plan zijn ondermeer opgenomen de bij het werk betrokken instanties en een Ontwerp Risico-inventarisatie van het werk.

1.1. Wettelijke verplichtingen

Ten gevolge van het van kracht zijn van het Arbobesluit, hoofdstuk II, afdeling 5 betreffende 'Bouwplaatsen' hebben de bij het bouwproces betrokken partijen verplichtingen.

De overdraagbare verplichtingen betreffende de ontwerpfase zijn voor dit Veiligheids- en Gezondheidsplan overgedragen aan de ontwerpende partij, Adviesbureau Unihorn bv.

2. BOUWWERKGEGEVENS

2.1. Het werk bestaat uit het uitvoeren van:

a. Opruimingswerkzaamheden:
- het verwijderen van begroeiing
- het opbreken van asfalt
- het opnemen van bestratingen
- het verwijderen van beschoeiingen
- het verwijderen van diverse straatmeubilair

b. Grondwerken:
- grond ontgraven en verwerken in cunetten
- grond ontgraven en verwerken in watergangen
- grond ontgraven en verwerken in bouwputten
- grond bewerken

c. Constructies:
- het aanbrengen van beschoeiingen
- het aanbrengen van funderingen
- het bouwen van bruggen

d. Verhardingen:
- het aanbrengen van funderingslagen
- het aanbrengen van bestratingen en tegelwerk

e. Terreininrichting:
- het verplaatsen van lichtmasten
- het aanbrengen van diverse straatmeubilair
- het aanbrengen van bebording

f. Diversen
- het toepassen van verkeersmaatregelen
- het toepassen van tijdelijke voorzieningen

2.2. Adres en ligging van de bouwlocatie:

Het uit te voeren werk is gelegen aan de Sportlaan, Kastanjelaan, Lindenlaan en Wilgenlaan te Zuid-Scharwoude in de gemeente Langedijk.

2.3. Namen en adressen van de betrokken partijen:

2.3.1. Opdrachtgever(s):

Naam	:	Het College van Burgemeester & Wethouders gemeente Langedijk
Adres	:	Bosgroet 2
Postcode/plaats	:	1722 KC Zuid-Scharwoude
Postbus	:	15
Postcode/plaats	:	1723 ZG Noord-Scharwoude
Contactpersoon	:	dhr. S. Broek
Telefoon	:	0226-334524
e-mail	:	S.Broek@gemeentelangedijk.nl

2.3.2. Ontwerpende partij(en):

Naam	:	Unihorn bv
Adres	:	Scharwoude 9
Postcode/plaats	:	1634EA Scharwoude
Postbus	:	58
Postcode/plaats	:	1633ZH Avenhorn
Contactpersoon	:	ing. R. Hofland
Telefoon	:	0229-547850
e-mail	:	rhofland@unihorn.nl

2.3.3. V&G-coördinator(en) Ontwerpfase:

Naam	:	Unihorn bv
Adres	:	Scharwoude 9
Postcode/plaats	:	1634EA Scharwoude
Postbus	:	58
Postcode/plaats	:	1633ZH Avenhorn
Contactpersoon	:	ing. R. Hofland
Telefoon	:	0229-547850
e-mail	:	rhofland@unihorn.nl

2.3.4. Uitvoerende partij(en):

Naam	:
Adres	:
Postcode/plaats	:
Postbus	:
Postcode/plaats	:
Contactpersoon	:
Telefoon	:
Fax	:

2.3.5. V&G-coördinator(en) Uitvoeringsfase:

Naam	:
Adres	:
Postcode/plaats	:
Postbus	:
Postcode/plaats	:
Contactpersoon	:
Telefoon	:
Fax	:

3. COÖRDINATIE EN SAMENWERKINGSAFSPRAKEN ONTWERPFASE

3.1. Coördinatie en samenwerkingsafspraken

Met betrekking tot de uitgangspunten ten aanzien van veiligheid en gezondheid tijdens het ontwerpproces zijn geen nadere afspraken gemaakt.

4. PLANNING EN UITVOERINGSGEGEVENS

4.1. Geplande aanvangsdatum van de bouwwerkzaamheden:

Start werkzaamheden: 01-11-2021

4.2. Geplande bouwtijd:

Het werk uiterlijk opleveren op 01-04-2023, dan wel op de datum aangegeven in het door de aannemer op te stellen Plan van Aanpak.

4.3. Geplande onderhoudstermijn:

12 maanden.

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

Door uitvoerende partij in te vullen

4.5. Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats:

Door uitvoerende partij in te vullen

4.6. Namen van reeds geselecteerde ondernemingen:

Door uitvoerende partij in te vullen

4.7. Namen van ingeschakelde / in te schakelen deskundige dienst(en):

Door uitvoerende partij in te vullen

4.8. Regeling V&G-uitvoeringscoördinatie bij nevenaanneming:

De V&G-uitvoeringscoördinatie geschiedt door de aannemer van het bestek

5. RISICO-INVENTARISATIE EN -EVALUATIE (ontwerpfase)

5.1. Veiligheids- en gezondheidsgevaren voortvloeiend uit de omgeving van de bouwlocatie:

- Zie bijlage A

5.2. Algemene veiligheids- en gezondheidsgevaren bij civieltechnische werkzaamheden

- Zie bijlage A

5.3. Veiligheids- en gezondheidsgevaren voortvloeiend uit het ontwerp:

- Zie bijlage A

V&G Bijlage A

Risico-inventarisatie

1. Veiligheids- en gezondheidsgevaren voortvloeiend uit de omgeving van de bouwlocatie

Code	*Activiteit*	*Risico*	*Mogelijk gevaar*	*Maatregelen (in te vullen door aannemer)*
1.1	Werkzaamheden in de nabijheid van water	Personeel raakt te water	Verdrinking- en/of onderkoelingsgevaar	
1.2	Werkzaamheden in de nabijheid van water	Materieel raakt te water	Milieuschade, door lekkages van vloeistoffen	
1.3	Werken in de nabijheid van (historische) bebouwing	Werkwijze	Trillingen, scheurvorming, vallende materialen	
1.4	Werken nabij doorgaand verkeer	Werkwijze	Aanrijdgevaar tussen materieel en/of personeel en/of derden (voetgangers, fietsers, wegverkeer etc. etc.)	
1.5	Werken binnen bebouwde kom	Voorbijgangers in de buurt van het werkterrein	Aanrijdgevaar tussen materieel of personeel en/of derden (kinderen, voetgangers, fietsers, wegverkeer etc. etc.)	
1.6	Werken in winkelstraat/gebied	Winkelend publiek in de buurt van het werkterrein	Aanrijdgevaar tussen materieel of personeel en/of derden (kinderen, voetgangers, fietsers, wegverkeer etc. etc.)	
1.7	Werken in de nabijheid van scholen / sportverenigingen	Kinderen in de buurt van het werkterrein	Aanrijdgevaar tussen materieel of personeel en/of derden (kinderen, voetgangers, fietsers, wegverkeer etc. etc.)	

2. Algemene veiligheids- en gezondheidsgevaren

Code	*Activiteit*	*Risico*	*Mogelijk gevaar*	*Maatregelen (in te vullen door aannemer)*
2.1	Aan- en afvoer van materieel en materialen / Bouwverkeer	Slechte communicatie / Geen vaste rijroute / Onoplettendheid	Aanrijdgevaar tussen materieel en/of personeel en/of derden (voetgangers, fietsers, wegverkeer etc. etc.)	
2.2	Bereikbaarheid voor hulpverlenende Instanties	Obstakels Afzettingen	Vertraging bij noodsituaties	
2.2	Werken met hijsmaterieel en hijslast	Werkwijze / instabiele grond	Bedelving / omvallen / Ongeval / persoonlijk letsel	
2.3	Toepassen van verkeersmaatregelen	Onduidelijkheden bij maatregelen en omleidingsroutes / afzettingen	Onbevoegden op werkterrein, aanrijdgevaar tussen materieel en/of personeel en/of derden (voetgangers, fietsers, wegverkeer etc. etc.)	
2.4	Opslag materiaal en materieel op bouwlocatie	Vandalisme / onwetendheid / Onvoldoende opleiding / instructie bij personeel	Brand / Kortsluiting	
2.5	Opslag materiaal en materieel op bouwlocatie	Spelende kinderen / Onvoldoende opleiding / instructie bij personeel	Bedelving / omvallen / Ongeval / persoonlijk letsel	
2.6	Niet Nederlands sprekende medewerkers op de bouwplaats	Geen of slechte communicatie. Optreden van misverstanden	Ongeval / persoonlijk letsel	
2.7	Werken met onderaannemers	Onvoldoende opleiding / instructie	Ongeval / persoonlijk letsel	
2.8	Vandalisme	Vandalisme / onwetendheid	Brand / Beschadigingen / Ongeval / persoonlijk letsel	

2.9	Werken in de nabijheid van machines	Onvoldoende opleiding / instructie bij gebruikers	Ongeval / persoonlijk letsel / Elektocutie / Verdrinking	
2.10	Werken in de nabijheid van machines	Blootstelling aan harde geluiden (>80 dB(A))	Kans op gehoorbeschadiging	

3. Veiligheids- en gezondheidsgevaren voortvloeiend uit het ontwerp

Code	*Activiteit*	*Risico*	*Mogelijk gevaar*	*Maatregelen (in te vullen door aannemer)*
3.1.1	Verwijderen bomen, struiken en groenvoorzieningen	Meerdere werkzaamheden gelijktijdig in uitvoering	Aanrijdgevaar tussen materieel en of personeel	
3.1.2	Verwijderen bomen, struiken en groenvoorzieningen	Werknemers en/of derden komen te dicht bij de werkzaamheden	Vallende materialen, takken en/of rondvliegende snippers	
3.1.3	Bemalen	Opstelling van de pompinstallatie	Gehoorbeschadiging	
3.1.4	Bemalen	Uitval en/of beperkte bemalingscapaciteit	Opbarsten bodem / ontstaan van drijfzand	
3.1.5	Verlagen grondwaterstand	Instortgevaar / verzakkingen	Bedelving / persoonlijk letsel	
3.2.1	Grond ontgraven uit cunet, sleuf, ophogingen	Meerdere werkzaamheden gelijktijdig in uitvoering	Aanrijdgevaar tussen materieel en/of personeel	
3.2.2	Grond ontgraven uit cunet, sleuf, ophogingen	Werknemers en/of derden komen te dicht bij de werkzaamheden	Aanrijdgevaar en/of kans op bedelving	
3.2.3	Grond ontgraven uit cunet, sleuf, ophogingen	Instabiele bodemopbouw / te steile taluds / materiaal en materieel in directe nabijheid van de sleuf	Bedelving / persoonlijk letsel	
3.2.4	Werken met verontreinigde grond / slib	Graafwerkzaamheden	Vrijkomende schadelijke dampen en/of irritatie bij aanraking	
3.3.2	Werken in de nabijheid van kabels en leidingen	Graafwerkzaamheden / werkwijze / onbekende ligging kabels en leidingen / beschadiging	Elektrocutie-, explosie-, overstromings en verbrandingsgevaar, vrijkomende gassen	
3.3.3	Werken in de nabijheid van water(transport)-leidingen	Graafwerkzaamheden / werkwijze / onbekende ligging leidingen / beschadiging	Overstromingsgevaar	

3.3.4	Werken in de nabijheid van (hoge druk) gasleidingen	Graafwerkzaamheden / werkwijze / onbekende ligging leidingen / beschadiging	Explosie-, en verbrandingsgevaar	
3.3.5	Werken in de nabijheid van MS en/of HS kabels	Graafwerkzaamheden / werkwijze / onbekende ligging kabels / beschadiging	Elektrocutie-, explosie-, en verbrandingsgevaar	
3.3.6	Werkzaamheden bij oude rioleringen	Inzakken van oude riool	Bedelving / persoonlijk letsel	
3.3.10	Verwijderen en/of aanbrengen duikers	Meerdere werkzaamheden gelijktijdig in uitvoering	Aanrijdgevaar tussen materieel en of personeel	
3.4.2	Freeswerkzaam-heden, verwijderen asfaltverhardingen	Meerdere werkzaamheden gelijktijdig in uitvoering	Aanrijdgevaar tussen materieel en of personeel	
3.4.3	Freeswerkzaam-heden, verwijderen asfaltverhardingen	Werknemers en/of derden komen te dicht bij de werkzaamheden	Blootstelling aan stofdeeltjes, kans op verwondingen door wegspringende (beton)splinters en kans op oogletsel en gehoorschade	
3.4.4	Aanbrengen funderingsmaterialen	Stofvorming	Blootstelling aan stofdeeltjes	
3.4.5	Opnemen en aanbrengen elementen-verhardingen en/of opsluitingen	Werkwijze (zie CROW publicatie 324)	Aantasting gezondheid, rugklachten, gehoorbeschadiging	
3.4.6	Opnemen en aanbrengen elementen-verhardingen en/of opsluitingen	Meerdere werkzaamheden gelijktijdig in uitvoering	Aanrijdgevaar tussen materieel en of personeel	
3.4.7	Pasmaken / zagen elementen-verhardingen en/of opsluitingen	Werknemers en/of derden komen te dicht bij de werkzaamheden	Blootstelling aan stofdeeltjes, kans op verwondingen door wegspringende (beton)splinters en kans op oogletsel en gehoorschade	
3.5.1	Verwijderen en/of aanbrengen duikers	Personeel werkt in ontgraving	Ontgraving kan instorten	

3.5.2	Verwijderen en/of aanbrengen duikers (hijswerkzaamheden)	Werknemers en/of derden komen te dicht bij de werkzaamheden	Vallende materialen, omvallen kraan door instabiele bodem	
3.5.3	Verwijderen en/of aanbrengen beschoeingen	Meerdere werkzaamheden gelijktijdig in uitvoering	Aanrijdgevaar tussen materieel en/of personeel	
3.5.4	Verwijderen en/of aanbrengen beschoeingen	Personeel raakt te water	Verdrinking- en/of onderkoelingsgevaar	
3.5.5	Lassen, branden slijpen	Brandgevaarlijke materialen	Brandgevaar / persoonlijk letsel	
3.5.6	Lassen, branden slijpen	Dampen	Bewelming / persoonlijk letsel	
3.5.7	Aanbrengen wapening	Werkwijze / opleiding / Instructie	Overbelasting / Persoonlijk letsel / valgevaar	
3.5.8	Zwaar bouwmaterieel / Heiinstallatie	Werkwijze / onvoldoende draagkrachtige bodem	Vallende materialen, omvallen kraan door instabiele bodem	
3.5.9	Aanbrengen paalfundering	Blootstelling aan harde geluiden (>80 dB(A))	Kans op gehoorbeschadiging	
3.5.10	Bekistingen	Fysieke belasting	Ongeval / persoonlijk letsel	
3.5.11	In het werk gestort beton	Werkwijze / Contact met betonspecie	Huidirritaties / persoonlijk letsel	
3.6.1	Werken aan elektrische installaties	Werkwijze en/of beschadigingen	Elektrocutiegevaar / persoonlijk letsel	
3.6.2	Verwijderen en/of plaatsen openbare verlichting	Werkwijze / Niet spanningsloos werken	Elektrocutiegevaar / persoonlijk letsel	
3.8.1	Ter beschikking stellen personeel	Werkwijze / opleiding / Instructie	Ongeval / persoonlijk letsel	
3.8.2	Werken in de nachtelijke uren / in het donker werken	Werkwijze / omgevingsfactoren / Instructie	Ongeval / persoonlijk letsel	