

# Ingenieursbureau

## Doorlaatduiker

### De realisatie van een betonnen doorlaatduiker

### Veiligheids- en Gezondheidsdossier

#### Behorend bij bestek 2024-18

**Ontwerp en directie:  
Provincie Groningen  
Ingenieursbureau**

Dit document bevat zogenaamde "verborgen tekst" met aanwijzingen en tips hoe dit sjabloon te gebruiken. Verborgen. Verborgen tekst heeft de kleur **rood** en is alleen op het scherm zichtbaar, en wordt dus niet mee afgedrukt. Om verborgen tekst te zien ga je naar Bestand > Opties > Weergave en selecteer je de optie "Verborgen tekst".

Titel: Veiligheids- en Gezondheidsdossier  
V&G-dossier

Bestek: 2024-18

Versie: 1

Status: Definitief

Datum: 30-7-2024

Opsteller: H.J. Wilzing

V&G- coördinator ontwerp: H.J. Wilzing

Vrijgegeven door: A.J. Katerborg

Datum/paraaf: 30-7-2024

V&G-dossier

2024-18

## Doorlaatduiker

|                                                              |                                                                     |          |
|--------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----------|
| <b>1.</b>                                                    | <b>INLEIDING .....</b>                                              | <b>4</b> |
| <b>2.</b>                                                    | <b>OBJECT IDENTIFICATIE .....</b>                                   | <b>4</b> |
| 2.1                                                          | NAAM VAN HET OBJECT .....                                           | 4        |
| 2.2                                                          | KENMERKEN VAN HET OBJECT .....                                      | 4        |
| 2.3                                                          | LOCATIE VAN HET OBJECT .....                                        | 5        |
| 2.4                                                          | SCOPE OBJECT .....                                                  | 5        |
| <b>3.</b>                                                    | <b>OBJECTINFORMATIE .....</b>                                       | <b>7</b> |
| 3.1                                                          | BOUWKUNDIGE EN TECHNISCHE KENMERKEN.....                            | 7        |
| 3.2                                                          | STRUCTURELE VOORZIENINGEN.....                                      | 7        |
| <b>4.</b>                                                    | <b>TOELICHTING VOOR DE BEWERKER VAN DIT V&amp;G-DOSSIER .....</b>   | <b>8</b> |
| 4.1                                                          | DOOR DE OPDRACHTNEMER OP TE NEMEN GEGEVENS IN HET V&G-DOSSIER ..... | 8        |
| BIJLAGE 1 V&G-DOSSIER (ACTUALISATIE DOOR OPDRACHTNEMER)..... |                                                                     | 10       |
| BIJLAGE 2 LIJST VAN AFKORTINGEN .....                        |                                                                     | 12       |

## 1. INLEIDING

Dit V&G-dossier heeft betrekking op het object dat in de projectscope op het schutblad is genoemd.

Met dit V&G-dossier behorende bij het bestek 2024-18 geeft Provincie Groningen invulling aan haar verantwoordelijkheid als opdrachtgever om schade aan de gezondheid van werkenden tijdens de beheer- en sloopfase van het object te beperken.

Het dossier bevat bouwkundige en technische informatie over het object die van belang is voor de veiligheid en gezondheid van werkenden die werkzaamheden in de gebruiks- of sloopfase verrichten.

Op grond van artikel 2.30 c) van het Arbeidsomstandighedenbesluit dient het V&G-dossier in de volgende te worden opgesteld:

- In geval van bijzondere gevaren als bedoeld in bijlage II bij de Europese richtlijn 92/57/EEG. Het gaat daarbij om gevaren die de gebruikelijke veiligheids- en gezondheidsrisico's van werknemers van aannemers overstijgen, of
- een bouwwerk ten aanzien waarvan conform artikel 2.27 van het Arbeidsomstandighedenbesluit een melding verplicht is, zijnde een bouwwerk:
  - waarvan de geraamde duur van de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 30 werkdagen beslaat en op die bouwplaats meer dan 20 werknemers tegelijkertijd arbeid zullen gaan verrichten, of
  - waarvan met de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen zullen zijn gemoeid.

## 2. OBJECT IDENTIFICATIE

### 2.1 NAAM VAN HET OBJECT

Het betreft hier het volgende object: Doorlaatduiker Dubbele Dijk

### 2.2 KENMERKEN VAN HET OBJECT

Het betreft een, in het werk te storten, betonnen duiker. Bestaande uit een 2-tal kokers van 3.0m breed en 2.0m hoog.

Lengte gehele betonnen constructie: 56m

Breedte betonnen constructie: 7,5m

Hoogte betonnen constructie: 4,5m (maximaal)

Gefundeerd op prefab heipalen, in het werk te storten betonconstructie.

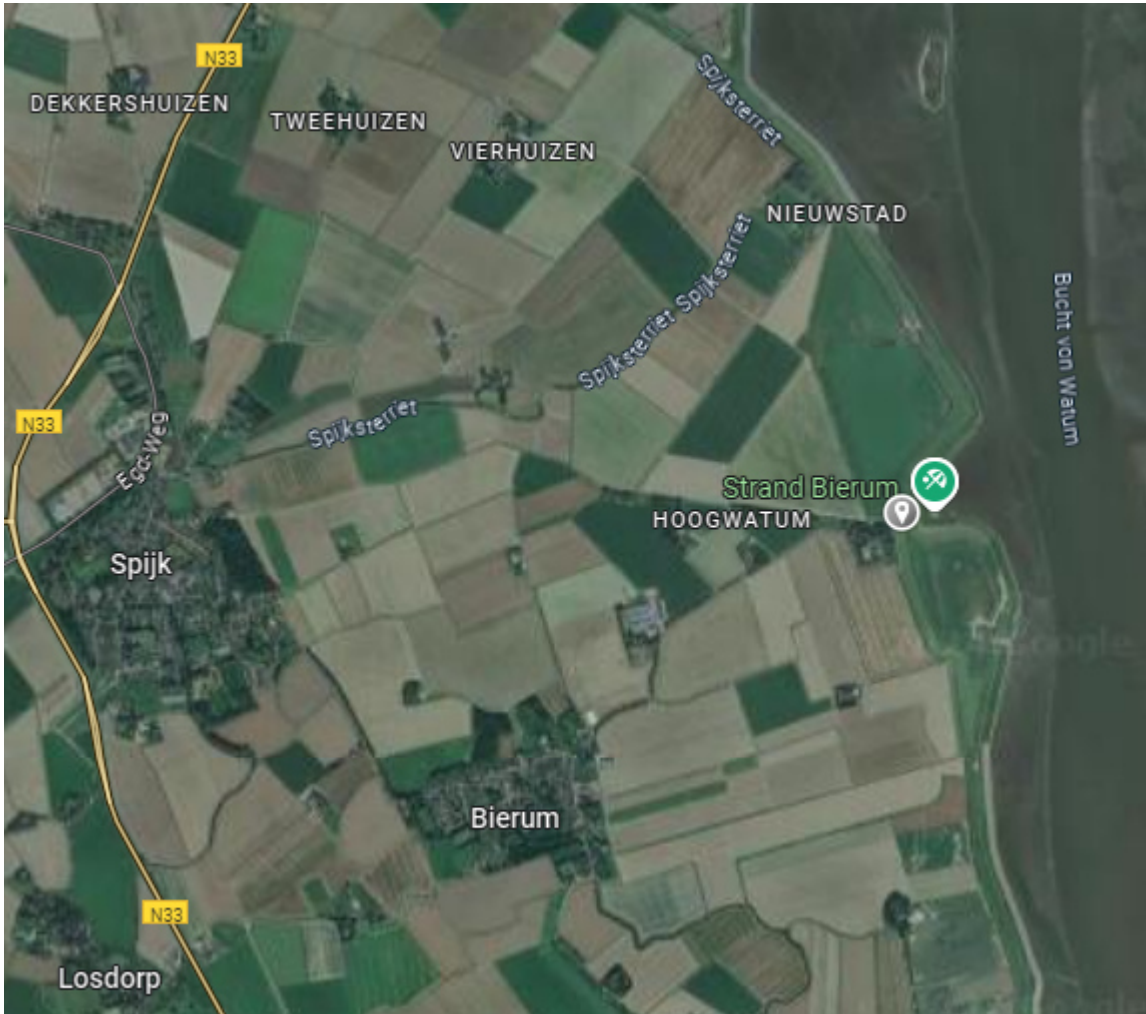
*Het W+E gedeelte maakt geen onderdeel uit van dit V&G plan, dit wordt in een apart bestek en daarbij horend V&G plan / V&G Dossier aanbesteed en uitgevoerd.*

De aannemer voor het realiseren van de doorlaatduiker heeft de verantwoordelijkheid voor het coördineren van de W+E werkzaamheden.

### 2.3 LOCATIE VAN HET OBJECT

Gelegen in het dubbele dijk gebied, nabij Hoogwatum tegen de primaire zeekering aan.

Dichtstbijzijnde adres: Hoogwatum 5, 9906 TD Bierum.



### 2.4 SCOPE OBJECT

De scope van het project Doorlaatduiker bestaat in hoofdzaak uit maar is niet beperkt tot:

- Grondwerkzaamheden
- Bemalingswerkzaamheden
- Aanbrengen prefab paalfundering
- Insitu maken betonnen duiker constructie (bekisting stellen, wapening aanbrengen)
- Inrichten bouwplaats
- Tijdelijke en definitieve inrit maken
- Overige werkzaamheden

Tot dit bestek 2024-18 behoren ten minste de volgende deelbestekken met bijlagen:

Tekeningen:

- B-100332-001 Verplichte aanrijroute bouwverkeer
- B-100332-010 Grondwerk tekeninge
- B-100332-011 Grondwerk lengteprofielen
- B-100332-012 grondwerk doorsneden
- B-100332-013 Grondwerk Bouwkuip
- B-100332-014 te verwijderen tijdelijke voorzieningen
- B-100332-1001 Fundering en stalendamwanden
- B-100332-1002 Locatie, aanzichten en doorsneden doorlaatduiker
- B-100332-1003 Schuivengebouw en horizontale doorsneden

Overige Bijlagen/onderzoeken

- Archeologisch onderzoek
- NGE-onderzoek
- Ecologische natuurtoets
- Geotechnisch onderzoek
- Grondbalans
- Bemaalingsadvies
- Routekaart SEB
- Uitvoering Social Return
- Vragen lijst Past Performance
- Ontwerpnota

### 3. OBJECTINFORMATIE

#### 3.1 BOUWKUNDIGE EN TECHNISCHE KENMERKEN

Bij werkzaamheden aan het object / de objecten dient er rekening gehouden te worden met de volgende beperkende factoren:

- De constructie ligt bij een primaire waterkering
- Slechte bereikbaarheid vanaf de openbare weg. De bouwplaats is bereikbaar via de onderhoudsweg van het waterschap vanuit de Eemshaven. Ook tijdens de gebruikersfase moet via de onderhoudsweg worden gereden.
- Bodemgesteldheid ter plaatse van de te bouwen doorlaatduiker.

#### 3.2 STRUCTURELE VOORZIENINGEN

- Er is een opstelplaats voorzien voor het plaatsen van een hijskraan voor het bouwen en onderhouden van de W+E installatie
- Er worden onderhoudsvriendelijke materialen toegepast (RVS) in een zoute omgeving
- Er zijn luiken voorzien in het dek met hijsvoorzieningen tbv het plaatsen van de schuiven
- Er worden waterkerende deuren toegepast
- De duiker wordt aan beide zijden afgesloten, zodat er geen personen in kunnen komen.
- Er zijn opritten voorzien tbv het onderhoud aan de constructie.
- De technische ruimte is afgesloten van de beweegbare schuiven middels een betonnen wand.
- Er is een opstaande betonnen rand voorzien, waardoor er in geval van een calamiteit er geen water in de technische ruimte kan stromen.
- De ruimtes zijn voorzien van natuurlijke ventilatie.

#### 4. TOELICHTING VOOR DE BEWERKER VAN DIT V&G-DOSSIER

Conform de eisen van het bestek 2024-18 dient het onderhavig V&G-dossier door de opdrachtnemer te worden geactualiseerd en met as-built gegevens te worden aangevuld. Het aangevulde en geactualiseerd dossier dient door de opdrachtnemer bij de opdrachtgever te worden ingediend. De opdrachtgever zal het bijgewerkte en aangevuld dossier aan het beheer van Provincie Groningen overdragen.

##### 4.1 DOOR DE OPDRACHTNEMER OP TE NEMEN GEGEVENS IN HET V&G-DOSSIER

Voor elk object dienen onderstaande onderwerpen te worden opgenomen, hetzij als fysiek document, hetzij als verwijzing naar relevante documenten met naam, documentnummer, datum.

- In ontwerpfase uitgevoerde risico-inventarisaties voor een veilig beheer, gebruik, onderhoud en sloop van het object;
- Aangebrachte structurele veiligheidsvoorzieningen voor een veilig gebruik en onderhoud (zoals bevestigingspunten voor valbeveiliging, veilige parkeervoorzieningen, inspectieluiken of -putten, noodvoorzieningen, ventilatievoorzieningen, hekken, vergrendelingen voor veiligstellen installaties, stop- en noodknoppen);
- Tekeningen en berekeningen (as-built tekeningen van de objecten, stabiliteitsberekeningen, installatietekeningen, lay-outs en leidingen);
- Documentatie (technische documentatie van machines en installaties, gebruiks-, inspectie- en onderhoudsvoorschriften voor machines en installaties, technische specificaties van de toegepaste materialen, productveiligheidsinformatiebladen, rapportages ten aanzien van asbest en bodemverontreinigingen, alsmede eindbeoordelingen na eventuele sanering);
- Overige relevante veiligheidsinformatie (alarmvoorzieningen, noodplannen, veiligheidsattesten, conformiteitsverklaringen machinerichtlijn, ligging en aanwezigheid van besloten ruimtes, opslag van gevaarlijke stoffen, beveiligingsplannen).

Zie ook bijlage 1.

# Bijlagen

## BIJLAGE 1 V&G-DOSSIER (ACTUALISATIE DOOR OPDRACHTNEMER)

Per object opnemen/verwijzen naar:

| Object                                                              | Inhoud                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Risico-inventarisaties (RI&E's) voor beheer, onderhoud en sloop     | Dit zijn aanvullende RI&E's die n.a.v. eventuele ontwerpwerkzaamheden (UO of Engineering) door de opdrachtnemer zijn opgesteld voor i.v.m. veilig beheer, onderhoud en sloop van het object (bijvoorbeeld, Risicobeoordeling vlg. NEN 12100 i.v.m. CE-markering)                                                                                                                                                  |
| Aangebrachte structurele voorzieningen voor veilig onderhoud, zoals | <ul style="list-style-type: none"> <li>- bevestigingspunten valbeveiliging</li> <li>- veilige parkeervoorzieningen</li> <li>- inspectieluiken/putten</li> <li>- noodvoorzieningen</li> <li>- ventilatievoorzieningen</li> <li>- etc.</li> </ul>                                                                                                                                                                   |
| Tekeningen en berekeningen                                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tekeningen object As-built</li> <li>- Stabiliteitsberekeningen</li> <li>- Installatietekeningen</li> <li>- Lay-outs kabels en leidingen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                       |
| Documentatie                                                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Technische documentatie van machines en installaties</li> <li>- Gebruik- en onderhoudsvoorschriften voor machines en installaties</li> <li>- Technische specificaties van de toegepaste materialen</li> <li>- Inspectie- en onderhoudsvoorschriften</li> <li>- productveiligheidsinformatiebladen</li> <li>- asbestinventarisatierapporten /eindbeoordelingen</li> </ul> |

|                                         |                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Overige relevante veiligheidsinformatie | <ul style="list-style-type: none"><li>- alarmvoorzieningen</li><li>- noodplannen</li><li>- veiligheidsattesten vaste installaties</li><li>- overige</li></ul> |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## **BIJLAGE 2 LIJST VAN AFKORTINGEN**

|             |                                                     |
|-------------|-----------------------------------------------------|
| Arbobesluit | : Arbeidsomstandigheden besluit van 15 januari 1997 |
| Arbowet     | : Arbeidsomstandigheden wet van 18 maart 1999       |
| RI&E        | : Risico-inventarisatie en –evaluatie               |
| UO          | : Uitvoeringsontwerp                                |
| V&G         | : Veiligheid en Gezondheid                          |