

BIJLAGE 1

Inschrijvingsbiljet met inschrijfstaat



Behoort bij: 2024RO17

Joure- bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)

gevestigde te:
KVK-nummer:

B)

gevestigde te:
KVK-nummer:

C)

gevestigde te:
KVK-nummer:

(Bij een natuurlijk persoon naam en voornamen voluit, bij een rechtspersoon de statutaire naam; bij een natuurlijk persoon de woonplaats, bij een rechtspersoon de vestigingsplaats)

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 2024RO17

.....

(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

(aanduiding van het perceel, de samengevoegde percelen of het geheel van de percelen waar het inschrijvingsbiljet betrekking op heeft)

uit te voeren voor een bedrag, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen, van:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen 2020.

In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A)

(handtekening)



B)

(naam)
(functie)

(handtekening)

(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)
(functie)



BESTEK POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	ALGEMEEN				
1	VOORBEREIDEND- EN OPRUIMINGSWERK				
11	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
111	VERKEERSMAATREGELEN				
111010	Toepassen rijplatenbaan.	EUR		N	
111030	Toepassen verkeersvoorzieningen voor in- uitrit bouwverkeer	EUR		N	
13	VERWIJDEREN LEIDINGWERK				
132	VERWIJDEREN KOLKEN				
132010	Verwijderen straatkolk	st	18,00	V	
14	VERWIJDEREN KUST EN OEVERWERKEN				
142	VERWIJDEREN DUIKERS				
1425	<u>Verwijderen kunststof duikers</u>				
142510	Verwijderen PVC duiker ø 315 mm incl. grondwerk	m	10,00	V	
15	VERWIJDEREN VERHARDINGEN				
151	VERWIJDEREN ASFALTVERHARDINGEN				
1512	<u>Aansluitingen</u>				
151210	Frezen teervrij asfalt getrapte aansluiting	m3	1,00	V	
152	VERWIJDEREN FUNDERINGEN				
152010	Verwijderen menggranulaat 0/31,5	m2	70,00	V	
154	VERWIJDEREN BETONSTRAATSTENEN				
154010	Opbreken H-profielstenen	m2	111,00	V	
16	VERWIJDEREN GROENVOORZIENINGEN				
161	MAAIEN/FREZEN				
161010	Maaien werkterrein d.m.v. klepelen	are	740,00	V	
161030	Kapotfrezen zode werkterrein	are	740,00	V	
2	GRONDWERK				
20	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
200010	Opschonen watergang.	m	870,00	V	
21	GROND ONTGRAVEN				
211	ONTGRAVEN UIT CUNET				
211010	Grond ontgraven uit cunet weg/riolering	m3	10.480,00	V	
211020	Grond ontgraven uit cunet getrokken band fase 3A	m3	55,00	V	
212	ONTGRAVEN UIT WATERGANG				
212010	Grond ontgraven uit watergang noord	m3	2.005,00	V	
212020	Grond ontgraven uit watergang oost	m3	13.000,00	V	
212030	Grond ontgraven uit watergang midden	m3	1.535,00	V	
212040	Grond ontgraven uit greppel	m3	15,00	V	
213	ONTGRAVEN UIT SLEUF				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
213010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	145,00	V	
213020	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	30,00	V	
214	ONTGRAVEN UIT BESTAAND DEPOT				
214010	Grond ontgraven uit bestaand depot 1 binnen werkterrein	m3	400,00	V	
214020	Grond ontgraven uit bestaand depot 2 binnen werkterrein	m3	400,00	V	
214030	Grond ontgraven uit bestaand depot 3 binnen werkterrein	m3	550,00	V	
215	ONTGRAVEN UIT TIJDELIJK DEPOT				
215010	Bemonsteren veen AP04 in situ incl. PFAS	st	2,00	V	
215020	Grond ontgraven uit tijdelijk depot	m3	11.495,00	V	
216	ONTGRAVEN VOORMALIG TRACE A7				
216010	Bemonsteren zand AP04 in situ incl. PFAS	st	3,00	V	
216020	Grond ontgraven uit cunet A7	m3	10.535,00	V	
216030	Grond ontgraven uit cunet A7	m3	24.750,00	V	
216040	Grond ontgraven uit tussenberm en zijberm voormalig trace A7	m3	1.560,00	V	
22	GROND VERVOEREN				
220	GROND VERVOEREN NAAR PLAATS VAN VERWERKING				
220010	Grond vervoeren binnen werkterrein (veen)	m3	8.170,00	V	
220020	Grond vervoeren binnen werkterrein inclusief locatie A7 (bovengrond)	m3	6.550,00	V	
220030	Grond vervoeren binnen werkterrein (zand)	m3	1.810,00	V	
221	GROND VERVOEREN UIT VERVALLEN TRACE A7				
221010	Grond vervoeren uit depot (zand in zandbed) t.b.v. aanvullen sleuf/cunet	m3	10.535,00	V	
221020	Grond vervoeren uit depot (zand in zandbed) t.b.v. aanvullen terrein	m3	24.750,00	V	
222	GROND AFVOEREN				
222010	Grond vervoeren naar tijdelijk depot (veen)	m3	11.495,00	V	
222020	Grond afvoeren (veen)	m3	11.495,00	V	
23	ZAND LEVEREN				
230010	Leveren zand voor zandbed	m3	6.500,00	V	
24	GROND VERWERKEN				
240	GROND VERWERKEN IN TIJDELIJK DEPOT				
240010	Veen verwerken in tijdelijk depot	m3	11.495,00	V	
241	VERWERKEN IN CUNET				
241010	Grond verwerken in cunet weg/riool	m3	10.390,00	V	
242	VERWERKEN IN SLEUF				
242010	Aanvullen rioolsleuf	m3	145,00	V	
243	VERWERKEN IN WATERGANG				
243010	Grond verwerken in te dempen sloten	m3	2.950,00	V	
243020	Grond verwerken in watergang.	m3	1.830,00	V	
244	VERWERKEN IN TERREIN				
244010	Grond verwerken in kade bij gedempte watergang	m3	655,00	V	
244020	Grond verwerken in bermen tussen weg en watergang	m3	280,00	V	
244030	Grond verwerken in bermen fase 3A	m3	320,00	V	
244040	Grond verwerken in terrein (tussen perceel en watergang)	m3	700,00	V	



BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
244050	Grond verwerken in berm (tussen perceel en weg)	m3	2.575,00	V	
244060	Grond verwerken in bedrijventerrein (grond)	m3	7.810,00	V	
244070	Grond verwerken in bedrijventerrein (zand in zandbed)	m3	31.250,00	V	
244080	Grond verwerken in terrein (depot)	m3	1.560,00	V	
25	GRONDBEWERKINGEN				
250010	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	10.535,00	V	
250020	Egaliseren voormalig trace A7	are	300,00	V	
250030	Zaaïen terrein voormalig trace A7 - bermenmengsel	are	300,00	V	
250040	Zaaïen bermen	are	105,00	V	
250050	Zaaïen talud	are	6,00	V	
3	LEIDINGWERK				
31	BRONBEMALING				
310010	Aanbr. drains ø 80 mm voor horizontale drainage	m	505,00	V	
310030	Toepassen bronbemaling (sleufbemaling)	m	505,00	V	
32	RIOLERING				
322	KUNSTSTOF RIOLERING				
3221	<u>Hoofdriolering</u>				
322110	Aanbrengen PVC-buis ø 200 mm; DWA	m	85,00	V	
322120	Aanbrengen PVC-buis ø 250 mm; DWA	m	405,00	V	
322130	Aanbrengen PVC-buis ø 400 mm; RWA	m	390,00	V	
322140	Aanbrengen PVC-buis ø 500 mm; RWA	m	115,00	V	
3223	<u>Huis- en kolkaansluitingen</u>				
322310	Aanbr. PVC-buis ø 125 mm; kolkaansluitingen	m	120,00	V	
322330	Aanbr. PVC-buis ø 160 mm; huisaansluitingen RWA	m	120,00	V	
322340	Aanbr. PVC-buis ø 160 mm; huisaansluitingen DWA	m	120,00	V	
3224	<u>Hulpstukken t.b.v. kolkaansluitingen</u>				
322410	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 125 mm; 45° bocht	st	58,00	V	
322420	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 125 mm; 90° bocht	st	40,00	V	
322430	Aanbrengen PVC-hulpstuk ø 125 mm; stroom T-stuk	st	10,00	V	
322440	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 125 mm; knevelinlaat 400 mm	st	10,00	V	
322450	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 125 mm; knevelinlaat 500 mm	st	1,00	V	
3225	<u>Hulpstukken t.b.v. huisaansluitingen</u>				
322510	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 160 mm; 90° bocht	st	22,00	V	
322520	Aanbrengen PVC-hulpstuk (eindkap 160 mm).	st	44,00	V	
322530	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 160 mm; knevelinlaat 200 mm	st	1,00	V	
322540	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 160 mm; knevelinlaat 250 mm	st	10,00	V	
322550	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 160 mm; knevelinlaat 400 mm	st	9,00	V	
322560	Aanbr. PVC-hulpstuk ø 160 mm; knevelinlaat 500 mm	st	2,00	V	
323	PUTTEN EN PUTAFDEKKINGEN				
3231	<u>Putten</u>				
323110	Aanbr. inspectieput inw. 1000 x 1000 mm; h =1,5-2,5 m, RWA	st	8,00	V	
323120	Aanbr. inspectieput inw. 1000 x 1000 mm; h =1,5-2,5 m, DWA	st	9,00	V	
323130	Aanbr. inspectieput inw. 1500 x 1500 mm; overstortput	st	2,00	V	
3232	<u>Putafdekkingen</u>				
323210	Aanbr. putrand met deksel, type RB-3223-VR (RWA)	st	12,00	V	



BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
323230	Aanbr. putrand met deksel, type RB-3223-VR (DWA)	st	9,00	V	
323240	Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	25,00	V	
324	KOLKEN				
324010	Aanbrengen trottoirkolk G 1690 DRD	st	57,00	V	
326	RIOOLINSPECTIE: VISUELE INSPECTIE				
326010	Coördineren rioolinspecties	EUR		N	
34	REVISIE LEIDINGWERK				
340010	Inmeten/ verwerken revisiegegevens rioleringen	EUR		N	
340030	Inmeten/verwerken revisiegegevens huisaansluiting	EUR		N	
4	OEVERWERKEN				
41	KUNSTSTOF BESCHOEIINGEN				
410010	Aanbr. kunststof beschoeiingselem.; hoogte 0,80 m, paallengte 2.50 m, inclusief afdekcap	m	442,00	V	
410030	Aanbrengen kunststof hoekprofiel; hoogte 0,80 m	st	4,00	V	
42	DUIKERS				
420010	Aanbrengen gewapend betonnen duiker ø 800 mm	m	16,80	V	
420020	Aanbrengen betonnen duiker -rechthoekig 1500x1250 mm	m	12,00	V	
420030	Verlengen PVC duiker PVC ø250 mm	m	20,00	V	
420040	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	1,00	V	
43	UITSTROOMBAKKEN				
431010	Aanbrengen uitstroombak, beton Type GU-I, 1:2 talud.	st	2,00	V	
431020	Aanbrengen uitstroombak, beton Type GU-II, 1:2 talud.	st	2,00	V	
5	VERHARDINGEN				
50	DIVERSEN				
500010	Afvoeren verpakkingsmateriaal	EUR		N	
51	FUNDERINGSMATERIAAL				
511	ONGEBONDEN FUNDERINGSMATERIAAL				
511030	Profileren van oppervlakken	m2	4.000,00	V	
511070	Aanbr. menggranulaat 0/31,5 rijbaan; 350 mm	m2	4.000,00	V	
513	STRAATLAAG				
513010	Aanbrengen straatlaag 50 mm	m2	111,00	V	
52	BITUMINEUZE VERHARDINGEN				
521	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
521010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2	3.520,00	V	
521020	Aanbrengen kantvoorziening asfalt (Denso-band).	m	1.565,00	V	
524	KLEEFLAGEN				
524010	Aanbr. kleeflaag 0,3 kg/m2; kationisch type O	m2	6.840,00	V	
524030	Aanbr. kleeflaag 0,4 kg/m2; kationisch type O	m2	3.530,00	V	
525	AANBRENGEN ONDERLAGEN				
525010	Aanbr. onderl. AC 22 base OL-B; 70 mm; rijbaan (50% PR)	ton	609,00	V	
526	AANBRENGEN TUSSENLAGEN				
526010	Aanbr. tussenl. AC 16 bind TL-B; 60 mm; rijbaan (50% PR)	ton	524,00	V	



BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
527	AANBRENGEN DEKLAGEN				
527010	Aanbr. deklaag van AC 11 surf DL-B; 30 mm (30% PR).	ton	516,00	V	
528	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
528010	Zagen van asfaltverharding t.b.v. aanbrengen H-klinkers	m	24,00	V	
528020	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	35,00	V	
55	BETONSTRAATSTENEN				
550010	Profileren van oppervlakken.	m2	111,00	V	
550020	Aanbrengen H-profielstenen	m2	111,00	V	
550030	Leveren H-profielstenen	st	400,00	V	
57	KANTOPSLUITINGEN				
575	IN HET WERK GESTORTE BETONBANDEN				
575010	Zagen van bitumineuze verharding.	m	885,00	V	
575020	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	132,75	V	
575030	Aanbr. getrokken geleideband 250 x 380 mm langs rijbaan type 1	m	1.055,00	V	
575040	Aanbr. getrokken geleideband 250 x 380 mm langs rijbaan type 2	m	520,00	V	
8	WERKEN VAN ALGEMENE AARD				
80	VOORZIENINGEN				
800010	Uitvoeren kubusdrukproeven.	EUR		N	
800020	Schoonhouden wegen	EUR		N	
800030	Inventariseren flora en fauna, verkennend	keer	1,00	V	
81	INZETTEN WERKNEMERS				
811010	Inzetten werknemer, Grondwerker wegenbouw	uur	16,00	V	
811030	Inzetten werknemer, vakman GWW	uur	16,00	V	
82	INZETTEN MATERIEEL				
821010	Inzetten hydraulische graafmachine; rups (1 m3)	uur	16,00	V	
821030	Inzetten hydraulische graafmachine; mobiel (1 m3)	uur	16,00	V	
821050	Inzetten tractor met kipper	uur	16,00	V	
821070	Inzetten vrachtauto 6x6	uur	16,00	V	
821090	Inzetten wiellader/shovel	uur	16,00	V	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	EENMALIGE KOSTEN				
911010	Inrichten werkterrein.	EUR		N	
911030	Opruimen werkterrein.	EUR		N	
911050	Melding Arbeidsomstandighedenbeslui	EUR		N	
911070	Melding besluit bodemkwaliteit	EUR		N	
911110	Kwaliteitscontroles	EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	UITVOERINGSKOSTEN				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	ALGEMENE KOSTEN				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	WINST EN RISICO				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	STELPOSTEN				
950010	Stelpost acceptatiekosten	EUR	2.000,00	V	
950030	Stelpost leveringen en werkzaamheden	EUR	5.000,00	V	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

BIJLAGE 2

Model Bankgarantie



.....
.....

MODEL BANKGARANTIE

De ondergetekende , 1)

Gestigd te , 2)

hierna te noemen 'de borg',

stelt zich hierbij, onder afstanddoening van alle bij de wet aan borgen toegekende verweermiddelen,

tegenover Gemeente De Fryske Marren, 3)

gestigd te Herema State 1, 8500 AC Joure , 4)

hierna te noemen 'de opdrachtgever',

tot borg voor de richtige nakoming

door , 5)

gestigd te , 6)

hierna te noemen 'de aannemer',

van diens verplichtingen, voortvloeiend uit
bestek/overeenkomstnr. 2024RO17, 7)

betreffende het navolgende door de opdrachtgever opgedragen en door de aannemer aangenomen werk,
te weten het 8)

zulks tot een bedrag van (€.....), zegge 9)

Op grond van deze bankgarantie verbindt de borg zich op eerste schriftelijk verzoek van de opdrachtgever, onder mededeling dat de aannemer in gebreke is gebleken met de richtige nakoming van de in voormeld bestek/voormelde overeenkomst omschreven verplichtingen, ten hoogste bovengenoemd bedrag aan de opdrachtgever te voldoen, indien de borg van de opdrachtgever een afschrift heeft ontvangen van een door de opdrachtgever aan de aannemer gerichte aangetekende brief waarin de opdrachtgever de aannemer kennis geeft van zijn voornemen de bankgarantie in te roepen en waarvan de verzenddatum tenminste tien dagen is verstreken.

en

indien door de aannemer voorafgaand aan het verstrijken van de hiervoor genoemde termijn van tien werkdagen geen bewijs, bijvoorbeeld in de vorm van een ontvangstbevestiging van de burgerlijke rechter, aan de borg is overgelegd dat door hem een kort geding bij de burgerlijke rechter aanhangig is gemaakt.

Indien de aannemer voorafgaand aan het verstrijken van de genoemde termijn een bewijs aan de borg heeft overgelegd dat hij een kort geding als eerder bedoeld aanhangig heeft gemaakt, is de opdrachtgever slechts gerechtigd de bankgarantie in te roepen nadat de burgerlijke rechter in eerste aanleg dienovereenkomstig heeft beslist.

Deze zekerheidstelling blijft overeenkomstig het bepaalde in paragraaf 43a van de UAV 2012 van kracht totdat de aannemer aan zijn verplichtingen voortvloeiend uit voormeld bestek/voormelde overeenkomst heeft voldaan.



Indien de opdrachtgever nalaat de ten behoeve van deze zekerheidstelling overlegde bescheiden aan de aannemer te retourneren, is de aannemer gerechtigd de borg schriftelijk te verzoeken deze zekerheidstelling te beëindigen. De borg is gerechtigd deze zekerheidstelling te beëindigen, indien de aannemer een afschrift van dit verzoek per aangetekende brief heeft gezonden aan de opdrachtgever en laatstgenoemde niet binnen een maand na dagtekening van de aangetekende brief aan de borg schriftelijk heeft meegedeeld daarmee niet in te stemmen.

Plaats	10)
Datum	11)
Borg	12)
Handtekening	13)

- | | | | |
|----|---|-----|--|
| 1) | Naam van de borg. | 8) | Korte omschrijving van het werk. |
| 2) | Volledig adres van de borg. | 9) | Waarde van de zekerheidstelling (zie paragraaf 43a lid 3 van de UAV 2012). |
| 3) | Naam van de opdrachtgever. | 10) | Plaats van ondertekening. |
| 4) | Volledig adres van de opdrachtgever. | 11) | Datum van ondertekening. |
| 5) | Naam van de aannemer. | 12) | Naam van de borg. |
| 6) | Volledig adres van de aannemer. | 13) | Handtekening van de borg. |
| 7) | Nummer van het bestek of de overeenkomst. | | |

BIJLAGE 3

Uniform Europees Aanbestedingsdocument (separaat bij aanbestedingsadvertentie)

BIJLAGE 4

V&G plan ontwerpfase



Kennisgevingsformulier

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

0 TOELICHTING

Volgens artikel 2.27 van het Arbobesluit moet u als opdrachtgever of hoofdaannemer een voorgenomen bouwwerk vooraf melden aan Inspectie SZW. Dit is van toepassing indien aan de volgende punten wordt voldaan:

- *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*
- *met de totstandbrenging van het bouwwerk meer dan 500 mensdagen zullen zijn gemoeid.*

Als u een melding moet doen, moet u ook altijd een V&G-plan opstellen.

Dit formulier moet bij de Inspectie SZW binnen zijn vóór aanvang van de bouwwerkzaamheden. Een afdruk van het formulier moet u zichtbaar ophangen op de bouwplaats.

Het onderstaande formulier kunt u ook online invullen:

<https://www.digitalediensten.arbeidsinspectie.nl/DigitaleDienst.WebApp/Login.aspx>

1 VOOR HET BOUWWERK:

2 ADRES / LIGGING VAN DE BOUWPLAATS:

Telefoon:

E-mail:

3 NAMEN EN ADRESSEN VAN DE BETROKKEN PARTIJEN

- a. Opdrachtgever(s)
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:
- b. Ontwerpende partij(en)
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:
- c. Coördinator(en) in de ontwerpfase
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:
- d. Uitvoerende partij(en)
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:
- e. Coördinator(en) in de uitvoeringsfase
Naam:
Adres:



Kennisgevingsformulier

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

Postcode/plaats:

Contactpersoon:

Telefoon:

E-mail:

4 VERMOEDELIJKE AANVANGSDATUM VAN DE BOUWWERKZAAMHEDEN:

5 VERMOEDELIJKE BOUWTIJD:

6 VERMOEDELIIK MAX. AANTAL WERKNEMERS GELIJKTIJDIG OP BOUWPLAAT

7 VERMOEDELIIK AANTAL WERKGEVERS EN ZELFSTANDIGEN OP DE BOUWPL

8 NAMEN VAN REEDS GESELECTEERDE ONDERNEMINGEN:

a.

b.

c.

9 DATUM VAN KENNISGEVING:

10 HANDTEKENING OPDRACHTGEVER:



0 TOELICHTING

Dit document is het Veiligheids- en Gezondheidsplan Ontwerpfase met de daarbij behorende risico-inventarisatie en -evaluatie (ontwerp-RI&E) van het ontwerp. Op basis van het Arbobesluit is de opdrachtgever verplicht om in de ontwerpfase rekening te (laten) houden met de verplichtingen in de uitvoeringsfase. Ontwerp, organisatie / planning en bouwmethodiek moeten aannemers, onderaannemers en zelfstandigen in staat stellen aan hun abowettelijke verplichtingen te voldoen.

Het gaat hierbij niet alleen om risico's in de uitvoeringsfase, maar ook om risico's voor werkzaamheden in de beheersfase. Deze laatste zijn opgenomen in het zogenaamde Dossier.

Bij de beoordeling van risico's moet onderscheid gemaakt worden tussen gebruikelijke en bijzondere uitvoeringsrisico's. Bijzondere risico's kunnen voortvloeien vanuit het ontwerp of vanuit de omgeving en wijken af van de gebruikelijke risico's. Bij dit laatste kan bijvoorbeeld gedacht worden aan een beperkt beschikbaar bouwterrein, in dienst zijnde spoorlijnen of industriële processen welke een mogelijke wisselwerking kunnen hebben met de bouwactiviteiten.

De gebruikelijke uitvoeringsrisico's en de te nemen maatregelen zijn al vanuit de eigen bedrijfsrisico-inventarisatie en -evaluatie bij de betreffende aannemer bekend. Desondanks moet er altijd in de ontwerpfase gestreefd worden om deze gebruikelijke uitvoeringsrisico's te elimineren of zonodig te isoleren. Het preventiebeleid uit de Arbowet is hierbij het uitgangspunt:

- risico's worden zo mogelijk bij de bron bestreden;
- collectieve bescherming gaat boven individuele bescherming;
- de mens staat centraal bij de keuze van materialen, werkmethoden en hulpmiddelen;
- de stand der techniek moet worden aangehouden.

Het V&G-plan Ontwerpfase en Dossier zijn onderdeel van het bestek. De uitvoerende partij moet maatregelen nemen, zodat de risico's die in het V&G-plan Ontwerpfase vermeld staan, beperkt worden. Deze maatregelen moeten worden omschreven in het V&G-plan Uitvoeringsfase.

1 PROJECTGEGEVENS (ZIE KENNISGEVINGSFORMULIER)

1.1 OMSCHRIJVING BOUWWERK:

1.2 ADRES/LIGGING VAN HET BOUWWERK:

Telefoon:

E-mail :

1.3 NAMEN EN ADRESSEN VAN DE BETROKKEN PARTIJEN

- Opdrachtgever(s)
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:
- Ontwerpende partij(en)
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:
- V&G-coördinator(en) Ontwerpfase



Veiligheids- en gezondheidsplan (Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:

Constructeur
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:

Bouwdirectie:
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:

d. Uitvoerende partij
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:

Uitvoerende partij (nevenaannemer)
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:

e. V&G-coördinator(en) Uitvoeringsfase
Naam:
Adres:
Postcode/plaats:
Contactpersoon:
Telefoon:
E-mail:

2 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSRISICO'S (ONTWERPFASE)

2.1 BESCHRIJVING VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSRISICO'S VOORTVLOEIEND UIT HET ONTWERP EN/OF OMGEVING

2.2 OVERZICHT RISICO'S EN SUGGESTIES VOOR TE NEMEN MAATREGELEN



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

Maatregel	explosiegevaar bij explosieven in ondergrond - historisch vooronderzoek verrichten (bomkaarten) - opsporing laten verrichten door WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf - contact met Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)
Verantwoordelijke Overleggen met	- opdrachtgever - grondeigenaar/ beheerder - gemeente/ provincie - heemkundekring - buurtbewoners
Referenties	- Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO): https://www.explosievenopsporing.nl/
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden
Verantwoordelijke Overleggen met	- opdrachtgever - constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw
Risico	toxisch bouw- of toeslagstof, chemisch afval
Maatregel	- zoek naar alternatieve niet/ minder schadelijke stoffen conform de Arbeidshygiënische strategie - inventariseren aanwezigheid - verwijderen voor aanvang werkzaamheden - machinale in-situ verwerken cq aanbrengen - veiligheidsinformatieblad (VIB) / safety data sheets (SDS) beschikbaar stellen
Verantwoordelijke Overleggen met	- opdrachtgever - producent - leverancier - arbeidshygiënist
Referenties	- Abomafoon 8.01 Gevaarlijke stoffen - jaarlijks overlijden duizenden mensen in Nederland als het gevolg van blootstelling aan gevaarlijke stoffen

Hoofdcode 21 Bemalingen

Risico	vallen van hoogte
Maatregel	- omleiden looproutes - voldoende doorstekende grondkerende constructie - veilig talud aanhouden - voorzieningen opnemen voor (def.) leuningwerk - elementen/constructiedelen prefabriceren - slooptijd verkorten door keuze slooptechniek - ontgravingen afsluiten met gekoppelde hekken
Verantwoordelijke Overleggen met	- opdrachtgever - constructeur - ontwerper
Referenties	1. Bronbeleid toepassen: eerst kijken of gevaarbron kan worden weggenomen. 2. Indien niet mogelijk: scheiding mens en bron (collectieve maatregelen). 3. Vervolgens kijken naar individuele maatregelen. 9. Indien ook dat niet mogelijk, dan en slechts dan persoonlijke beschermingsmiddelen toepassen (pbm). - Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven - Abomafoon 4.12 Leuningwerk
Risico	vallende voorwerpen / last
Maatregel	- opstellen hijsplan - veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling - veilige opstelplaats aanvoerend materieel - ontruimen / afzetten onveilige zone - plaatsen van omleidingsroutes - last voorzien van deugdelijke hijspunten



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

	- voorzieningen opnemen voor vangschotten - hijsen met uitvalbeveiliging - inzet rigger
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur - wegbeheerder - gemeente Bouw- & Woningtoezicht - kraanbedrijf
Referenties	- Abomafoon 3.24 Hijsen in de bouwbebouwde omgeving - Abomafoon 3.25 Hijsen van een last met meerdere kranen en het hijsplan

Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw

Hoofdcode 22 Grondwerken

Risico	explosiegevaar bij explosieven in ondergrond
Maatregel	- historisch vooronderzoek verrichten (bomkaarten) - opsporing laten verrichten door WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf - contact met Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- grondeigenaar/ beheerder - gemeente/ provincie - heemkundekring - buurtbewoners
Referenties	- Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO): https://www.explosievenopsporing.nl/
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw

Risico	aanrijden derden
Maatregel	- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen, openbare gebouwen) - plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers - plaatsen van verkeersmaatregelen - houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen) - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode - eisen stellen aan maximale omvang voertuigen - bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer - verkeer regelen met erkende verkeersregelaars - omwonenden tijdig informeren
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder - Bouw & Woningtoezicht - politie/ hulpdiensten - bevoegd gezag



Veiligheids- en gezondheidsplan (Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

Referenties	- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen rondom bouwplaatsen - Abomafoon 3.02 Voorkomen aanrijdgevaar - Abomafoon 3.24 Hijsen in de bebouwde omgeving - NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen - CROW 96a en b
Risico	bedelven / inkalven
Maatregel	- grondmechanisch onderzoek uitvoeren - aanvragen bemalings- en lozingsvergunning - vaststellen bemalingsmethodiek - natuurlijk talud ontgraven - stabiele opslag vrijkomende grond - talud versterken met waterglas o.g. - vaststellen grondkerende constructie - veilige opstelplaats (mobiele) kraan/ stelling/ grondverzetmachine (i.v.m. afschuifkrachten); op voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - ontwerpende partij
Overleggen met	- bevoegd gezag - grondmechanisch ingenieursbureau - constructeur
Referenties	- Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven
Risico	bezwijken / omvallen / kantelen (constructie / arbeidsmiddel)
Maatregel	- opstellen constructieberekening - bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan - sloop- / montageplan opstellen - veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen - bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen) - grondverbetering toepassing - toepassen sleufloze bodemtechniek - voldoende opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / graafmachine / autolaadkraan - ontruimen / afzetten onveilige zone
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- Abomafoon 3.09 Hijswerk met grondverzetmachinse - Abomafoon 3.08 Wanneer mogen mobiele kranen rijden met lasten? - Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij hijskranen - Abomafoon 3.12 Autolaadkranen
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw
Risico	bodem-, lucht- en waterverontreiniging
Maatregel	- historisch vooronderzoek doen - uitvoeren milieutechnisch onderzoek - uitvoeren van metingen - opstellen saneringsplan - aangeven veiligheidsklasse(n) - aanvragen en afstemmen verwijderings-, afvoer- en/of lozingsvergunning
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- grondeigenaar - milieukundig onderzoeksbureau



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

Referenties	- veiligheidskundige / arbeidshygienist - bevoegd gezag - CROW 400 Werken in en met verontreinigde bodem - Abomafoon 6.05 Werken in en met verontreinigde grond en grondwater - Arbocatalogus waterbouw
Risico Maatregel	aanrijden werknemers / materieel - verkeer omleiden - plaatsen van verkeersmaatregelen - plaatsen van fysieke afzettingen - spoor buitendienst stellen - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines - beperken van achteruitrijdend bouwverkeer - bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - wegbeheerder - spoorbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder
Referenties	- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra - Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering
Risico Maatregel	beknellen / pletten - inventariseren constructie - opstellen sloopplan - installaties spanningsloos maken (LOTO) - bewegende delen afschermen - veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / grondverzetmachine
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur - gemeente, B&WT - deskundig sloopbedrijf - deskundig constructiebedrijf
Referenties	1. Bronbeleid toepassen: eerst kijken of gevaarbron kan worden weggenomen. 2. Indien niet mogelijk: scheiding mens en bron (collectieve maatregelen). 3. Vervolgens kijken naar individuele maatregelen. 9. Indien ook dat niet mogelijk, dan en slechts dan persoonlijke beschermingsmiddelen toepassen (pbm).
Risico Maatregel	- Abomafoon 7.01 Warenwetbesluit machines en CE-markering bodem-, lucht- en waterverontreiniging - historisch vooronderzoek doen - uitvoeren milieutechnisch onderzoek - uitvoeren van metingen - opstellen saneringsplan - aangeven veiligheidsklasse(n) - aanvragen en afstemmen verwijderings-, afvoer- en/of lozingsvergunning
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- grondeigenaar - milieukundig onderzoeksbureau - veiligheidskundige / arbeidshygienist - bevoegd gezag
Referenties	- CROW 400 Werken in en met verontreinigde bodem - Abomafoon 6.05 Werken in en met verontreinigde grond en grondwater - Arbocatalogus waterbouw
Risico Maatregel	beknellen / pletten - inventariseren constructie - opstellen sloopplan



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

	- installaties spanningsloos maken (LOTO) - bewegende delen afschermen - veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / grondverzetmachine
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur - gemeente, B&WT - deskundig sloopbedrijf - deskundig constructiebedrijf
Referenties	1. Bronbeleid toepassen: eerst kijken of gevaarbron kan worden weggenomen. 2. Indien niet mogelijk: scheiding mens en bron (collectieve maatregelen). 3. Vervolgens kijken naar individuele maatregelen. 9. Indien ook dat niet mogelijk, dan en slechts dan persoonlijke beschermingsmiddelen toepassen (pbm).
	- Abomafoon 7.01 Warenwetbesluit machines en CE-markering
Risico	explosiegevaar bij explosieven in ondergrond
Maatregel	- historisch vooronderzoek verrichten (bomkaarten) - opsporing laten verrichten door WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf - contact met Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- grondeigenaar/ beheerder - gemeente/ provincie - heemkundekring - buurtbewoners
Referenties	- Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO): https://www.explosievenopsporing.nl/
Risico	explosiegevaar bij explosieven in ondergrond
Maatregel	- historisch vooronderzoek verrichten (bomkaarten) - opsporing laten verrichten door WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf - contact met Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- grondeigenaar/ beheerder - gemeente/ provincie - heemkundekring - buurtbewoners
Referenties	- Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO): https://www.explosievenopsporing.nl/
Risico	bezwijken / omvallen / kantelen (constructie / arbeidsmiddel)
Maatregel	- opstellen constructieberekening - bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan - sloop- / montageplan opstellen - veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen - bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen) - grondverbetering toepassing - toepassen sleufloze bodemtechniek - voldoende opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / graafmachine / autolaadkraan - ontruimen / afzetten onveilige zone
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- Abomafoon 3.09 Hijswerk met grondverzetmachinse - Abomafoon 3.08 Wanneer mogen mobiele kranen rijden met lasten? - Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij hijskranen - Abomafoon 3.12 Autolaadkranen
Risico	beknellen / pletten
Maatregel	- inventariseren constructie - opstellen sloopplan - installaties spanningsloos maken (LOTO) - bewegende delen afschermen - veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / grondverzetmachine
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

Referenties	- gemeente, B&WT - deskundig sloopbedrijf - deskundig constructiebedrijf 1. Bronbeleid toepassen: eerst kijken of gevaarbron kan worden weggenomen. 2. Indien niet mogelijk: scheiding mens en bron (collectieve maatregelen). 3. Vervolgens kijken naar individuele maatregelen. 9. Indien ook dat niet mogelijk, dan en slechts dan persoonlijke beschermingsmiddelen toepassen (pbm).
Risico Maatregel	- Abomafoon 7.01 Warenwetbesluit machines en CE-markering ongunstige werkhoudingen - elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden
Verantwoordelijke Overleggen met Referenties	- opdrachtgever - constructeur - 1.20 Fysieke belasting in de bouw
Risico Maatregel	aanrijden derden - risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen, openbare gebouwen) - plaatsen omléidingsroute verkeer en voetgangers - plaatsen van verkeersmaatregelen - houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen) - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode - eisen stellen aan maximale omvang voertuigen - bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer - verkeer regelen met erkende verkeersregelaars - omwonenden tijdig informeren
Verantwoordelijke Overleggen met	- opdrachtgever - wegbeheerder - spoorbeheerder - Bouw & Woningtoezicht - politie/ hulpdiensten - bevoegd gezag
Referenties	- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen rondom bouwplaatsen - Abomafoon 3.02 Voorkomen aanrijdgevaar - Abomafoon 3.24 Hijsen in de bebouwde omgeving - NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen - CROW 96a en b
Risico Maatregel	bezwijken / omvallen / kantelen (constructie / arbeidsmiddel) - opstellen constructieberekening - bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan - sloop- / montageplan opstellen - veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen - bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen) - grondverbetering toepassing - toepassen sleufloze bodemtechniek - voldoende opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / graafmachine / autolaadkraan - ontruimen / afzetten onveilige zone
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met Referenties	- constructeur - Abomafoon 3.09 Hijswerk met grondverzetmachinse - Abomafoon 3.08 Wanneer mogen mobiele kranen rijden met lasten? - Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij hijskranen - Abomafoon 3.12 Autolaadkranen



Veiligheids- en gezondheidsplan (Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

Risico	beknellen / pletten
Maatregel	- inventariseren constructie - opstellen sloopplan - installaties spanningsloos maken (LOTO) - bewegende delen afschermen - veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / grondverzetmachine
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur - gemeente, B&WT - deskundig sloopbedrijf - deskundig constructiebedrijf
Referenties	1. Bronbeleid toepassen: eerst kijken of gevaarbron kan worden weggenomen. 2. Indien niet mogelijk: scheiding mens en bron (collectieve maatregelen). 3. Vervolgens kijken naar individuele maatregelen. 9. Indien ook dat niet mogelijk, dan en slechts dan persoonlijke beschermingsmiddelen toepassen (pbm). - Abomafoon 7.01 Warenwetbesluit machines en CE-markering
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw
Risico	aanrijden derden
Maatregel	- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen, openbare gebouwen) - plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers - plaatsen van verkeersmaatregelen - houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen) - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode - eisen stellen aan maximale omvang voertuigen - bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer - verkeer regelen met erkende verkeersregelaars - omwonenden tijdig informeren
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder - Bouw & Woningtoezicht - politie/ hulpdiensten - bevoegd gezag
Referenties	- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen rondom bouwplaatsen - Abomafoon 3.02 Voorkomen aanrijdgevaar - Abomafoon 3.24 Hijsen in de bebouwde omgeving - NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen - CROW 96a en b
Risico	explosiegevaar bij explosieven in ondergrond
Maatregel	- historisch vooronderzoek verrichten (bomkaarten) - opsporing laten verrichten door WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf - contact met Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- grondeigenaar/ beheerder - gemeente/ provincie - heemkundekring - buurtbewoners



Veiligheids- en gezondheidsplan (Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

Referenties	- Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO): https://www.explosievenopsporing.nl/
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw
Risico	aanrijden derden
Maatregel	- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen, openbare gebouwen) - plaatsen omléidingsroute verkeer en voetgangers - plaatsen van verkeersmaatregelen - houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen) - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode - eisen stellen aan maximale omvang voertuigen - bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer - verkeer regelen met erkende verkeersregelaars - omwonenden tijdig informeren
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - wegbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder - Bouw & Woningtoezicht - politie/ hulpdiensten - bevoegd gezag
Referenties	- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen rondom bouwplaatsen - Abomafoon 3.02 Voorkomen aanrijdgevaar - Abomafoon 3.24 Hijsen in de bebouwde omgeving - NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen - CROW 96a en b
Risico	aanrijden werknemers / materieel
Maatregel	- verkeer omleiden - plaatsen van verkeersmaatregelen - plaatsen van fysieke afzettingen - spoor buitendienst stellen - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines - beperken van achteruitrijdend bouwverkeer - bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - wegbeheerder - spoorbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder
Referenties	- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra - Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering
Risico	bedelven / inkalven
Maatregel	- grondmechanisch onderzoek uitvoeren - aanvragen bemalings- en lozingsvergunning - vaststellen bemalingsmethodiek - natuurlijk talud ontgraven



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

- stabiele opslag vrijkomende grond
- talud versterken met waterglas o.g.
- vaststellen grondkerende constructie
- veilige opstelplaats (mobiele) kraan/ stelling/ grondverzetmachine (i.v.m. afschuifkrachten); op voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving

Verantwoordelijke - opdrachtgever
- ontwerpende partij

Overleggen met - bevoegd gezag
- grondmechanisch ingenieursbureau
- constructeur

Referenties - Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven

Risico **bedelven / inkalven**

Maatregel - grondmechanisch onderzoek uitvoeren
- aanvragen bemalings- en lozingsvergunning
- vaststellen bemalingsmethodiek
- natuurlijk talud ontgraven
- stabiele opslag vrijkomende grond
- talud versterken met waterglas o.g.
- vaststellen grondkerende constructie
- veilige opstelplaats (mobiele) kraan/ stelling/ grondverzetmachine (i.v.m. afschuifkrachten); op voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving

Verantwoordelijke - opdrachtgever
- ontwerpende partij

Overleggen met - bevoegd gezag
- grondmechanisch ingenieursbureau
- constructeur

Referenties - Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven

Risico **elektrocuciegevaar bij bovengrondse leidingen**

Maatregel - vooroverleg met spoor- of netbeheerder
- tijdelijk spanningsloos stellen
- veilige zone voor materieel vaststellen
-

Verantwoordelijke - opdrachtgever

Overleggen met - net- of spoorbeheerder
- procesaannemer

Referenties - Abomafoon 3.05 Werken met hijskranen bij bovengrondse elektrische leidingen
- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra

Risico **bedelven / inkalven**

Maatregel - grondmechanisch onderzoek uitvoeren
- aanvragen bemalings- en lozingsvergunning
- vaststellen bemalingsmethodiek
- natuurlijk talud ontgraven
- stabiele opslag vrijkomende grond
- talud versterken met waterglas o.g.
- vaststellen grondkerende constructie
- veilige opstelplaats (mobiele) kraan/ stelling/ grondverzetmachine (i.v.m. afschuifkrachten); op voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving

Verantwoordelijke - opdrachtgever
- ontwerpende partij

Overleggen met - bevoegd gezag
- grondmechanisch ingenieursbureau
- constructeur

Referenties - Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven



Veiligheids- en gezondheidsplan (Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

Risico	bezwijken / omvallen / kantelen (constructie / arbeidsmiddel)
Maatregel	- opstellen constructieberekening - bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan - sloop- / montageplan opstellen - veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen - bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen) - grondverbetering toepassing - toepassen sleufloze bodemtechniek - voldoende opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / graafmachine / autolaadkraan - ontruimen / afzetten onveilige zone
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- Abomafoon 3.09 Hijswerk met grondverzetmachinse - Abomafoon 3.08 Wanneer mogen mobiele kranen rijden met lasten? - Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij hijskranen - Abomafoon 3.12 Autolaadkranen
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw
Risico	aanrijden derden
Maatregel	- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen, openbare gebouwen) - plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers - plaatsen van verkeersmaatregelen - houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen) - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode - eisen stellen aan maximale omvang voertuigen - bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer - verkeer regelen met erkende verkeersregelaars - omwonenden tijdig informeren
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
	- wegbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder
	- spoorbeheerder
	- Bouw & Woningtoezicht
	- politie/ hulpdiensten
	- bevoegd gezag
Referenties	- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen rondom bouwplaatsen - Abomafoon 3.02 Voorkomen aanrijdgevaar - Abomafoon 3.24 Hijsen in de bebouwde omgeving - NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen - CROW 96a en b
Risico	aanrijden werknemers / materieel
Maatregel	- verkeer omleiden - plaatsen van verkeersmaatregelen - plaatsen van fysieke afzettingen - spoor buitendienst stellen - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

- | | |
|-------------------|--|
| | - beperken van achteruitrijdend bouwverkeer |
| | - bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten |
| Verantwoordelijke | - opdrachtgever |
| | - wegbeheerder |
| | - spoorbeheerder |
| Overleggen met | - wegbeheerder |
| | - spoorbeheerder |
| Referenties | - Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra |
| | - Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen |
| | - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering |

Hoofdcode 23 Drainage

- | | |
|-------------------|--|
| Risico | bezwijken / omvallen / kantelen (constructie / arbeidsmiddel) |
| Maatregel | - opstellen constructieberekening |
| | - bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan |
| | - sloop- / montageplan opstellen |
| | - veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen |
| | - bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen) |
| | - grondverbetering toepassing |
| | - toepassen sleufloze bodemtechniek |
| | - voldoende opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / graafmachine / autolaadkraan |
| | - ontruimen / afzetten onveilige zone |
| Verantwoordelijke | - opdrachtgever |
| Overleggen met | - constructeur |
| Referenties | - Abomafoon 3.09 Hijswerk met grondverzetmachinse |
| | - Abomafoon 3.08 Wanneer mogen mobiele kranen rijden met lasten? |
| | - Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij hijskranen |
| | - Abomafoon 3.12 Autolaadkranen |
| Risico | ongunstige werkhoudingen |
| Maatregel | - elementen/ constructiedelen prefabriceren |
| | - inzet (mechanische) hulpmiddelen |
| | - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden |

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| Verantwoordelijke | - opdrachtgever |
| Overleggen met | - constructeur |
| Referenties | - 1.20 Fysieke belasting in de bouw |

- | | |
|-----------|--|
| Risico | publiek op bouwplaats |
| Maatregel | - aanleg bouwplaatsbeveiliging |
| | - afsluiten bouwplaats/depot |
| | - plaatsen van verkeersmaatregelen |
| | - alternatieve route bij recht van overpad |
| | - overkappen/afschermen looproutes |
| | - omwonenden tijdig informeren |

- | | |
|-------------------|-------------------------------------|
| Verantwoordelijke | - opdrachtgever |
| Overleggen met | - omwonenden |
| Referenties | - Abomafoon 1.08 Gevaar voor derden |

Hoofdcode 24 Sleuf- en sleufloze technieken

- | | |
|-------------------|---|
| Risico | bedelven / inkalven |
| Maatregel | - grondmechanisch onderzoek uitvoeren |
| | - aanvragen bemalings- en lozingsvergunning |
| | - vaststellen bemalingsmethodiek |
| | - natuurlijk talud ontgraven |
| | - stabiele opslag vrijkomende grond |
| | - talud versterken met waterglas o.g. |
| | - vaststellen grondkerende constructie |
| | - veilige opstelplaats (mobiele) kraan/ stelling/ grondverzetmachine (i.v.m. afschuifkrachten); op voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving |
| Verantwoordelijke | - opdrachtgever |
| | - ontwerpende partij |



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

Overleggen met	- bevoegd gezag - grondmechanisch ingenieursbureau - constructeur
Referenties	- Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven
Risico	explosiegevaar bij explosieven in ondergrond
Maatregel	- historisch vooronderzoek verrichten (bomkaarten) - opsporing laten verrichten door WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf - contact met Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- grondeigenaar/ beheerder - gemeente/ provincie - heemkundekring - buurtbewoners
Referenties	- Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO): https://www.explosievenopsporing.nl/
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw
Risico	aanrijden derden
Maatregel	- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen, openbare gebouwen) - plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers - plaatsen van verkeersmaatregelen - houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen) - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode - eisen stellen aan maximale omvang voertuigen - bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer - verkeer regelen met erkende verkeersregelaars - omwonenden tijdig informeren
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder - Bouw & Woningtoezicht - politie/ hulpdiensten - bevoegd gezag
Referenties	- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen rondom bouwplaatsen - Abomafoon 3.02 Voorkomen aanrijdgevaar - Abomafoon 3.24 Hijsen in de bebouwde omgeving - NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen - CROW 96a en b
Risico	aanrijden werknemers / materieel
Maatregel	- verkeer omleiden - plaatsen van verkeersmaatregelen - plaatsen van fysieke afzettingen - spoor buitendienst stellen - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines - beperken van achteruitrijdend bouwverkeer - bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten



Veiligheids- en gezondheidsplan (Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

Verantwoordelijke	- opdrachtgever - wegbeheerder - spoorbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder
Referenties	- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra - Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering
Risico	aanrijden derden
Maatregel	- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen, openbare gebouwen) - plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers - plaatsen van verkeersmaatregelen - houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen) - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode - eisen stellen aan maximale omvang voertuigen - bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer - verkeer regelen met erkende verkeersregelaars - omwonenden tijdig informeren
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - wegbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder - Bouw & Woningtoezicht - politie/ hulpdiensten - bevoegd gezag
Referenties	- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen rondom bouwplaatsen - Abomafoon 3.02 Voorkomen aanrijdgevaar - Abomafoon 3.24 Hijsen in de bebouwde omgeving - NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen - CROW 96a en b
Risico	aanrijden werknemers / materieel
Maatregel	- verkeer omleiden - plaatsen van verkeersmaatregelen - plaatsen van fysieke afzettingen - spoor buitendienst stellen - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines - beperken van achteruitrijdend bouwverkeer - bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - wegbeheerder - spoorbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder
Referenties	- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra - Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering
Hoofdcode 25 Riolerings	
Risico	bedelven / inkalven
Maatregel	- grondmechanisch onderzoek uitvoeren - aanvragen bemalings- en lozingsvergunning - vaststellen bemalingsmethodiek - natuurlijk talud ontgraven - stabiele opslag vrijkomende grond



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

- talud versterken met waterglas o.g.
- vaststellen grondkerende constructie
- veilige opstelplaats (mobiele) kraan/ stelling/ grondverzetmachine (i.v.m. afschuifkrachten); op voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving

Verantwoordelijke - opdrachtgever
- ontwerpende partij

Overleggen met - bevoegd gezag
- grondmechanisch ingenieursbureau
- constructeur

Referenties - Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven

Risico **explosiegevaar bij explosieven in ondergrond**

Maatregel - historisch vooronderzoek verrichten (bomkaarten)
- opsporing laten verrichten door WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf
- contact met Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)

Verantwoordelijke - opdrachtgever
Overleggen met - grondeigenaar/ beheerder

- gemeente/ provincie
- heemkundekring
- buurtbewoners

Referenties - Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO): <https://www.explosievenopsporing.nl/>

Risico **ongunstige werkhoudingen**

Maatregel - elementen/ constructiedelen prefabriceren
- inzet (mechanische) hulpmiddelen
- mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

Verantwoordelijke - opdrachtgever

Overleggen met - constructeur

Referenties - 1.20 Fysieke belasting in de bouw

Risico **bodem-, lucht- en waterverontreiniging**

Maatregel - historisch vooronderzoek doen
- uitvoeren milieutechnisch onderzoek
- uitvoeren van metingen
- opstellen saneringsplan
- aangeven veiligheidsklasse(n)
- aanvragen en afstemmen verwijderings-, afvoer- en/of lozingsvergunning

Verantwoordelijke - opdrachtgever

Overleggen met - grondeigenaar
- milieukundig onderzoeksbureau
- veiligheidskundige / arbeidshygiënist
- bevoegd gezag

Referenties - CROW 400 Werken in en met verontreinigde bodem
- Abomafoon 6.05 Werken in en met verontreinigde grond en grondwater
- Arbocatalogus waterbouw

Risico **aanrijden werknemers / materieel**

Maatregel - verkeer omleiden
- plaatsen van verkeersmaatregelen
- plaatsen van fysieke afzettingen
- spoor buitendienst stellen
- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen
- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode
- bouwverkeer scheiden van overig verkeer
- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines
- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer
- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten

Verantwoordelijke - opdrachtgever
- wegbeheerder
- spoorbeheerder



Veiligheids- en gezondheidsplan (Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder
Referenties	- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra - Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering
Risico	aanrijden werknemers / materieel
Maatregel	- verkeer omleiden - plaatsen van verkeersmaatregelen - plaatsen van fysieke afzettingen - spoor buitendienst stellen - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines - beperken van achteruitrijdend bouwverkeer - bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - wegbeheerder - spoorbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder
Referenties	- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra - Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering
Risico	bedelven / inkalven
Maatregel	- grondmechanisch onderzoek uitvoeren - aanvragen bemalings- en lozingsvergunning - vaststellen bemalingsmethodiek - natuurlijk talud ontgraven - stabiele opslag vrijkomende grond - talud versterken met waterglas o.g. - vaststellen grondkerende constructie - veilige opstelplaats (mobiele) kraan/ stelling/ grondverzetmachine (i.v.m. afschuifkrachten); op voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - ontwerpende partij
Overleggen met	- bevoegd gezag - grondmechanisch ingenieursbureau - constructeur
Referenties	- Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw
Risico	aanrijden werknemers / materieel
Maatregel	- verkeer omleiden - plaatsen van verkeersmaatregelen - plaatsen van fysieke afzettingen - spoor buitendienst stellen - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - bouwverkeer scheiden van overig verkeer



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

	- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines - beperken van achteruitrijdend bouwverkeer - bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - wegbeheerder
Overleggen met	- spoorbeheerder - wegbeheerder - spoorbeheerder
Referenties	- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra - Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering
Risico	toxisch bouw- of toeslagstof, chemisch afval
Maatregel	- zoek naar alternatieve niet/ minder schadelijke stoffen conform de Arbeidshygiënische strategie - inventariseren aanwezigheid - verwijderen voor aanvang werkzaamheden - machinale in-situ verwerken cq aanbrengen - veiligheidsinformatieblad (VIB) / safety data sheets (SDS) beschikbaar stellen
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- producent - leverancier - arbeidshygiënist
Referenties	- Abomafoon 8.01 Gevaarlijke stoffen - jaarlijks overlijden duizenden mensen in Nederland als het gevolg van blootstelling aan gevaarlijke stoffen
Risico	vallen in openingen
Maatregel	- voorkom onnodige verticale openingen - afdekken/ afschermen gekoppeld aan opening (klep, luik, deksel)
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- ontwerper
Referenties	- voorkom dat er bij openingen tijdelijke afdekkingen moeten worden gebruikt - vaste luiken, deksels verdienen de voorkeur
Risico	vallende voorwerpen / last
Maatregel	- opstellen hijsplan - veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling - veilige opstelplaats aanvoerend materieel - ontruimen / afzetten onveilige zone - plaatsen van omleidingsroutes - last voorzien van deugdelijke hijspunten - voorzieningen opnemen voor vangschotten - hijsen met uitvalbeveiliging - inzet rigger
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur - wegbeheerder - gemeente Bouw- & Woningtoezicht - kraanbedrijf
Referenties	- Abomafoon 3.24 Hijsen in de bouwbebouwde omgeving - Abomafoon 3.25 Hijsen van een last met meerdere kranen en het hijsplan
Risico	vallen in openingen
Maatregel	- voorkom onnodige verticale openingen - afdekken/ afschermen gekoppeld aan opening (klep, luik, deksel)
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- ontwerper
Referenties	- voorkom dat er bij openingen tijdelijke afdekkingen moeten worden gebruikt - vaste luiken, deksels verdienen de voorkeur
Risico	bedelven / inkalven
Maatregel	- grondmechanisch onderzoek uitvoeren



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

- aanvragen bemalings- en lozingsvergunning
- vaststellen bemalingsmethodiek
- natuurlijk talud ontgraven
- stabiele opslag vrijkomende grond
- talud versterken met waterglas o.g.
- vaststellen grondkerende constructie
- veilige opstelplaats (mobiele) kraan/ stelling/ grondverzetmachine (i.v.m. afschuifkrachten); op voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving

Verantwoordelijke - opdrachtgever
- ontwerpende partij

Overleggen met - bevoegd gezag
- grondmechanisch ingenieursbureau
- constructeur

Referenties - Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven

Risico **vallende voorwerpen / last**

Maatregel - opstellen hijsplan
- veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling
- veilige opstelplaats aanvoerend materieel
- ontruimen / afzetten onveilige zone
- plaatsen van omleidingsroutes
- last voorzien van deugdelijke hijspunten
- voorzieningen opnemen voor vangschotten
- hijsen met uitvalbeveiliging
- inzet rigger

Verantwoordelijke - opdrachtgever
Overleggen met - constructeur
- wegbeheerder
- gemeente Bouw- & Woningtoezicht
- kraanbedrijf

Referenties - Abomafoon 3.24 Hijsen in de bouwbebouwde omgeving
- Abomafoon 3.25 Hijsen van een last met meerdere kranen en het hijsplan

Risico **ongunstige werkhoudingen**

Maatregel - elementen/ constructiedelen prefabriceren
- inzet (mechanische) hulpmiddelen
- mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

Verantwoordelijke - opdrachtgever
Overleggen met - constructeur
Referenties - 1.20 Fysieke belasting in de bouw

Risico **aanrijden werknemers / materieel**

Maatregel - verkeer omleiden
- plaatsen van verkeersmaatregelen
- plaatsen van fysieke afzettingen
- spoor buitendienst stellen
- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen
- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode
- bouwverkeer scheiden van overig verkeer
- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines
- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer
- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten

Verantwoordelijke - opdrachtgever
- wegbeheerder
- spoorbeheerder

Overleggen met - wegbeheerder
- spoorbeheerder

Referenties - Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

	- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering
Risico	beknellen / pletten
Maatregel	- inventariseren constructie - opstellen sloopplan - installaties spanningsloos maken (LOTO) - bewegende delen afschermen - veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / grondverzetmachine
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur - gemeente, B&WT - deskundig sloopbedrijf - deskundig constructiebedrijf
Referenties	1. Bronbeleid toepassen: eerst kijken of gevaarbron kan worden weggenomen. 2. Indien niet mogelijk: scheiding mens en bron (collectieve maatregelen). 3. Vervolgens kijken naar individuele maatregelen. 9. Indien ook dat niet mogelijk, dan en slechts dan persoonlijke beschermingsmiddelen toepassen (pbm).
	- Abomafoon 7.01 Warenwetbesluit machines en CE-markering
Risico	verdrinken
Maatregel	- plaatsen doorstekende grondkerende constructie - voorzieningen meenemen voor (def.) leuningwerk - werk uitvoeren in zomer - afsluiten bouwplaats - tanks, leidingen vooraf ledigen en afsluiten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- aannemer - bevoegd gezag - beheerder - havenmeester
Referenties	- Abomafoon 6.30 Werken op of aan het water - Arbocatalogus waterbouw
Hoofdcodes 32 Wegbebakening	
Risico	explosiegevaar bij explosieven in ondergrond
Maatregel	- historisch vooronderzoek verrichten (bomkaarten) - opsporing laten verrichten door WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf - contact met Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- grondeigenaar/ beheerder - gemeente/ provincie - heemkundekring - buurtbewoners
Referenties	- Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO): https://www.explosievenopsporing.nl/
Risico	tillen en dragen
Maatregel	- opstellen straatwerkplan - voorschrijven prefabriceren bouwproducten - aanhouden maximale tilnorm - alternatieve materialen voorschrijven (lichter gewicht) - zorg voor bereikbaarheid met hulpmiddelen bij bouw - neem hijsogen (etc.) mee in ontwerp - voorschrijven inzet mechanische hulpmiddelen - voorkom repeterende werkzaamheden
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- ontwerper - ingenieursbureau - fabrikant
Referenties	- Abomafoon 1.20 Fysieke belasting in de bouw - Abomafoon 3.42 Pallethaken, tangen/klemmen, evenaars en vacuüm hijsgereedschap - A-blad Tillen



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

- zie Arbocatalogus
- zie CROW publicatie 282 (mechanisch aanbrengen elementenverharding)
- zie Arbocatalogus
- zie CROW publicatie 282 (mechanisch aanbrengen elementenverharding)

Risico **ongunstige werkhoudingen**
Maatregel

- elementen/ constructiedelen prefabriceren
- inzet (mechanische) hulpmiddelen
- mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

Verantwoordelijke - opdrachtgever
Overleggen met - constructeur
Referenties - 1.20 Fysieke belasting in de bouw

Risico **aanrijden derden**
Maatregel

- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen, openbare gebouwen)
- plaatsen omléidingsroute verkeer en voetgangers
- plaatsen van verkeersmaatregelen
- houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen)
- bouwverkeer scheiden van overig verkeer
- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering
- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode
- aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode
- eisen stellen aan maximale omvang voertuigen
- bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer
- verkeer regelen met erkende verkeersregelaars
- omwonenden tijdig informeren

Verantwoordelijke - opdrachtgever
- wegbeheerder
Overleggen met - wegbeheerder
- spoorbeheerder
- Bouw & Woningtoezicht
- politie/ hulpdiensten
- bevoegd gezag

Referenties

- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen rondom bouwplaatsen
- Abomafoon 3.02 Voorkomen aanrijdgevaar
- Abomafoon 3.24 Hijsen in de bebouwde omgeving
- NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen
- CROW 96a en b

Risico **aanrijden werknemers / materieel**
Maatregel

- verkeer omleiden
- plaatsen van verkeersmaatregelen
- plaatsen van fysieke afzettingen
- spoor buitendienst stellen
- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen
- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode
- bouwverkeer scheiden van overig verkeer
- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines
- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer
- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten

Verantwoordelijke - opdrachtgever
- wegbeheerder
- spoorbeheerder
Overleggen met - wegbeheerder
- spoorbeheerder
Referenties

- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra
- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen
- CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering

Hoofdcode 47 Kleine kunstwerken

Risico **trillingen**
Maatregel

- inzet van op afstand bedienbaar materieel



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

Verantwoordelijke	- mechanisch slopen/bewerken
Overleggen met	
Referenties	- Abomafoon 1.21 Trillingen
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw
Risico	publiek op bouwplaats
Maatregel	- aanleg bouwplaatsbeveiliging - afsluiten bouwplaats/depot - plaatsen van verkeersmaatregelen - alternatieve route bij recht van overpad - overkappen/afschermen looproutes - omwonenden tijdig informeren
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- omwonenden
Referenties	- Abomafoon 1.08 Gevaar voor derden
Risico	bedelven / inkalven
Maatregel	- grondmechanisch onderzoek uitvoeren - aanvragen bemalings- en lozingsvergunning - vaststellen bemalingsmethodiek - natuurlijk talud ontgraven - stabiele opslag vrijkomende grond - talud versterken met waterglas o.g. - vaststellen grondkerende constructie - veilige opstelplaats (mobiele) kraan/ stelling/ grondverzetmachine (i.v.m. afschuifkrachten); op voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - ontwerpende partij
Overleggen met	- bevoegd gezag - grondmechanisch ingenieursbureau - constructeur
Referenties	- Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven
Risico	bezwijken / omvallen / kantelen (constructie / arbeidsmiddel)
Maatregel	- opstellen constructieberekening - bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan - sloop- / montageplan opstellen - veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen - bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen) - grondverbetering toepassing - toepassen sleufloze bodemtechniek - voldoende opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / graafmachine / autolaadkraan - ontruimen / afzetten onveilige zone
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- Abomafoon 3.09 Hijswerk met grondverzetmachinse - Abomafoon 3.08 Wanneer mogen mobiele kranen rijden met lasten? - Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij hijskranen - Abomafoon 3.12 Autolaadkranen
Risico	vallende voorwerpen / last
Maatregel	- opstellen hijsplan



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

	- veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling - veilige opstelplaats aanvoerend materieel - ontruimen / afzetten onveilige zone - plaatsen van omleidingsroutes - last voorzien van deugdelijke hijspunten - voorzieningen opnemen voor vangschotten - hijsen met uitvalbeveiliging - inzet rigger
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur - wegbeheerder - gemeente Bouw- & Woningtoezicht - kraanbedrijf
Referenties	- Abomafoon 3.24 Hijsen in de bouwbebouwde omgeving - Abomafoon 3.25 Hijsen van een last met meerdere kranen en het hijsplan
Risico	verdrinken
Maatregel	- plaatsen doorstekende grondkerende constructie - voorzieningen meenemen voor (def.) leuningwerk - werk uitvoeren in zomer - afsluiten bouwplaats - tanks, leidingen vooraf ledigen en afsluiten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- aannemer - bevoegd gezag - beheerder - havenmeester
Referenties	- Abomafoon 6.30 Werken op of aan het water - Arbocatalogus waterbouw
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw
Risico	explosiegevaar bij explosieven in ondergrond
Maatregel	- historisch vooronderzoek verrichten (bomkaarten) - opsporing laten verrichten door WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf - contact met Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- grondeigenaar/ beheerder - gemeente/ provincie - heemkundekring - buurtbewoners
Referenties	- Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO): https://www.explosievenopsporing.nl/
Risico	bedelven / inkalven
Maatregel	- grondmechanisch onderzoek uitvoeren - aanvragen bemalings- en lozingsvergunning - vaststellen bemalingsmethodiek - natuurlijk talud ontgraven - stabiele opslag vrijkomende grond - talud versterken met waterglas o.g. - vaststellen grondkerende constructie - veilige opstelplaats (mobiele) kraan/ stelling/ grondverzetmachine (i.v.m. afschuifkrachten); op voldoende afstand van ontgraven grond tot ontgraving



Veiligheids- en gezondheidsplan (Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

Verantwoordelijke	- opdrachtgever - ontwerpende partij
Overleggen met	- bevoegd gezag - grondmechanisch ingenieurbureau - constructeur
Referenties	- Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven
Risico	bezijden / omvallen / kantelen (constructie / arbeidsmiddel)
Maatregel	- opstellen constructieberekening - bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan - sloop- / montageplan opstellen - veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen - bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen) - grondverbetering toepassing - toepassen sleufloze bodemtechniek - voldoende opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / graafmachine / autolaadkraan - ontruimen / afzetten onveilige zone
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- Abomafoon 3.09 Hijswerk met grondverzetmachinse - Abomafoon 3.08 Wanneer mogen mobiele kranen rijden met lasten? - Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij hijskranen - Abomafoon 3.12 Autolaadkranen
Risico	vallende voorwerpen / last
Maatregel	- opstellen hijsplan - veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling - veilige opstelplaats aanvoerend materieel - ontruimen / afzetten onveilige zone - plaatsen van omleidingsroutes - last voorzien van deugdelijke hijspunten - voorzieningen opnemen voor vangschotten - hijsen met uitvalbeveiliging - inzet rigger
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur - wegbeheerder - gemeente Bouw- & Woningtoezicht - kraanbedrijf
Referenties	- Abomafoon 3.24 Hijsen in de bouwbebouwde omgeving - Abomafoon 3.25 Hijsen van een last met meerdere kranen en het hijsplan
Risico	verdrinken
Maatregel	- plaatsen doorstekende grondkerende constructie - voorzieningen meenemen voor (def.) leuningwerk - werk uitvoeren in zomer - afsluiten bouwplaats - tanks, leidingen vooraf ledigen en afsluiten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- aannemer - bevoegd gezag - beheerder - havenmeester
Referenties	- Abomafoon 6.30 Werken op of aan het water - Arbocatalogus waterbouw
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

- inzet (mechanische) hulpmiddelen
- mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

Verantwoordelijke - opdrachtgever
Overleggen met - constructeur
Referenties - 1.20 Fysieke belasting in de bouw

Risico **publiek op bouwplaats**
Maatregel

- aanleg bouwplaatsbeveiliging
- afsluiten bouwplaats/depot
- plaatsen van verkeersmaatregelen
- alternatieve route bij recht van overpad
- overkappen/afschermen looproutes
- omwonenden tijdig informeren

Verantwoordelijke - opdrachtgever
Overleggen met - omwonenden
Referenties - Abomafoon 1.08 Gevaar voor derden

Hoofdcode 51 Groenvoorzieningen

Risico **explosiegevaar bij explosieven in ondergrond**
Maatregel

- historisch vooronderzoek verrichten (bomkaarten)
- opsporing laten verrichten door WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf
- contact met Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)

Verantwoordelijke - opdrachtgever
Overleggen met - grondeigenaar/ beheerder
- gemeente/ provincie
- heemkundekring
- buurtbewoners

Referenties - Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO): <https://www.explosievenopsporing.nl/>

Risico **ongunstige werkhoudingen**
Maatregel

- elementen/ constructiedelen prefabriceren
- inzet (mechanische) hulpmiddelen
- mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

Verantwoordelijke - opdrachtgever
Overleggen met - constructeur
Referenties - 1.20 Fysieke belasting in de bouw

Risico **bodem-, lucht- en waterverontreiniging**
Maatregel

- historisch vooronderzoek doen
- uitvoeren milieutechnisch onderzoek
- uitvoeren van metingen
- opstellen saneringsplan
- aangeven veiligheidsklasse(n)
- aanvragen en afstemmen verwijderings-, afvoer- en/of lozingsvergunning

Verantwoordelijke - opdrachtgever
Overleggen met - grondeigenaar
- milieukundig onderzoeksbureau
- veiligheidskundige / arbeidshygiënist
- bevoegd gezag

Referenties - CROW 400 Werken in en met verontreinigde bodem
- Abomafoon 6.05 Werken in en met verontreinigde grond en grondwater
- Arbocatalogus waterbouw

Risico **giftige planten en struiken**
Maatregel

- voor bloeiperiode verwijderen
- werkzaamheden buiten bloeitijd uitvoeren
- inzet van mechanische (hulp-)middelen
- geven van voorlichting

Verantwoordelijke - opdrachtgever
Overleggen met - plantsoenendienst
- bioloog



Veiligheids- en gezondheidsplan (Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

Referenties

Risico	aanrijden derden
Maatregel	- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen, openbare gebouwen) - plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers - plaatsen van verkeersmaatregelen - houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen) - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode - eisen stellen aan maximale omvang voertuigen - bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer - verkeer regelen met erkende verkeersregelaars - omwonenden tijdig informeren
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - wegbeheerder

Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder - Bouw & Woningtoezicht - politie/ hulpdiensten - bevoegd gezag
----------------	---

Referenties	- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen rondom bouwplaatsen - Abomafoon 3.02 Voorkomen aanrijdgevaar - Abomafoon 3.24 Hijsen in de bebouwde omgeving - NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen - CROW 96a en b
-------------	--

Risico	aanrijden werknemers / materieel
Maatregel	- verkeer omleiden - plaatsen van verkeersmaatregelen - plaatsen van fysieke afzettingen - spoor buitendienst stellen - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines - beperken van achteruitrijdend bouwverkeer - bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - wegbeheerder - spoorbeheerder

Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder
----------------	---

Referenties	- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra - Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering
-------------	--

Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw

Risico	aanrijden derden
Maatregel	- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen, openbare gebouwen) - plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers - plaatsen van verkeersmaatregelen - houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen)



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

	- bouwverkeer scheiden van overig verkeer - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode - eisen stellen aan maximale omvang voertuigen - bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer - verkeer regelen met erkende verkeersregelaars - omwonenden tijdig informeren
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - wegbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder - Bouw & Woningtoezicht - politie/ hulpdiensten - bevoegd gezag
Referenties	- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen rondom bouwplaatsen - Abomafoon 3.02 Voorkomen aanrijdgevaar - Abomafoon 3.24 Hijsen in de bebouwde omgeving - NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen - CROW 96a en b
Risico	aanrijden werknemers / materieel
Maatregel	- verkeer omleiden - plaatsen van verkeersmaatregelen - plaatsen van fysieke afzettingen - spoor buitendienst stellen - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines - beperken van achteruitrijdend bouwverkeer - bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - wegbeheerder - spoorbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder - spoorbeheerder
Referenties	- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra - Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen - CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw
Risico	aanrijden derden
Maatregel	- risicovolle omliggende wegen en belendingen inventariseren (bv. scholen, openbare gebouwen) - plaatsen omleidingsroute verkeer en voetgangers - plaatsen van verkeersmaatregelen - houd rekening met kleurenblindheid en nachtblindheid (rood / zwart / groen) - bouwverkeer scheiden van overig verkeer - werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder fasering - werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode - aan- en afvoer bouwverkeer buiten spitsperiode - eisen stellen aan maximale omvang voertuigen - bestaande infrastructuur aanpassen aan bouwverkeer - verkeer regelen met erkende verkeersregelaars - omwonenden tijdig informeren



Veiligheids- en gezondheidsplan (Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

Verantwoordelijke	- opdrachtgever
	- wegbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder
	- spoorbeheerder
	- Bouw & Woningtoezicht
	- politie/ hulpdiensten
	- bevoegd gezag
Referenties	- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen rondom bouwplaatsen
	- Abomafoon 3.02 Voorkomen aanrijdgevaar
	- Abomafoon 3.24 Hijsen in de bebouwde omgeving
	- NPR 7022 Functioneel kleurgebruik _ Aanpassingen aan kleurzienstoornissen
	- CROW 96a en b
Risico	aanrijden werknemers / materieel
Maatregel	- verkeer omleiden
	- plaatsen van verkeersmaatregelen
	- plaatsen van fysieke afzettingen
	- spoor buitendienst stellen
	- werkzaamheden aaneengesloten uitvoeren zonder faseringen
	- werkzaamheden uitvoeren buiten spitsperiode
	- bouwverkeer scheiden van overig verkeer
	- veilige aanrijroute en opstelplaats van werknemers, voertuigen en machines
	- beperken van achteruitrijdend bouwverkeer
	- bouwplaats voorzien van meerdere in- en uitritten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
	- wegbeheerder
	- spoorbeheerder
Overleggen met	- wegbeheerder
	- spoorbeheerder
Referenties	- Abomafoon 6.06 Werken in de nabijheid van railinfra
	- Abomafoon 2.04 Tijdelijke verkeersmaatregelen bij bouwplaatsen
	- CROW publicaties 96a / 96b Werk in uitvoering
Risico	zoönosen, beroepsgerelateerde infectieziekten en insectenbeten en -steken
Maatregel	- inzet mechanische (hulp-)middelen
	- geven van voorlichting beroepsgebonden infectieziekten en insectenbeten
	- inentingsbeleid
	- verstrekken effectieve persoonlijke beschermingsmiddelen
	- toezicht houden op gedrag medewerkers
	- registratie incidenten
	- zorg voor natuurlijke voor de mens, andere dieren en het milieu onschadelijke bestrijdingsmiddelen
Verantwoordelijke	- aannemer
Overleggen met	- plantsoendienst
	- bioloog
	- GGD
Referenties	- Kennissysteem infectieziekten en arbeid: https://www.kiza.beroepsziekten.nl/
Hoofdcode 52 Kust- en oeverwerken	
Risico	bezwijken / omvallen / kantelen (constructie / arbeidsmiddel)
Maatregel	- opstellen constructieberekening
	- bepalen (tijdelijke) hulpconstructies + legplan
	- sloop- / montageplan opstellen
	- veilige opstelplaats constructies en hulpmiddelen
	- bodemonderzoek uitvoeren (sonderingen)
	- grondverbetering toepassing
	- toepassen sleufloze bodemtechniek
	- voldoende opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / graafmachine / autolaadkraan
	- ontruimen / afzetten onveilige zone
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- Abomafoon 3.09 Hijswerk met grondverzetmachinse



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

- Abomafoon 3.08 Wanneer mogen mobiele kranen rijden met lasten?
- Abomafoon 3.10 Kantelgevaar bij hijskranen
- Abomafoon 3.12 Autolaadkranen

Risico	verdrinken
Maatregel	- plaatsen doorstekende grondkerende constructie - voorzieningen meenemen voor (def.) leuningwerk - werk uitvoeren in zomer - afsluiten bouwplaats - tanks, leidingen vooraf ledigen en afsluiten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - aannemer
Overleggen met	- bevoegd gezag - beheerder - havenmeester
Referenties	- Abomafoon 6.30 Werken op of aan het water - Arbocatalogus waterbouw
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw

Risico	publiek op bouwplaats
Maatregel	- aanleg bouwplaatsbeveiliging - afsluiten bouwplaats/depot - plaatsen van verkeersmaatregelen - alternatieve route bij recht van overpad - overkappen/afschermen looproutes - omwonenden tijdig informeren

Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- omwonenden
Referenties	- Abomafoon 1.08 Gevaar voor derden

Hoofdcode 64 Flora- en faunamaatregelen en -voorzieningen

Risico	verdrinken
Maatregel	- plaatsen doorstekende grondkerende constructie - voorzieningen meenemen voor (def.) leuningwerk - werk uitvoeren in zomer - afsluiten bouwplaats - tanks, leidingen vooraf ledigen en afsluiten
Verantwoordelijke	- opdrachtgever - aannemer
Overleggen met	- bevoegd gezag - beheerder - havenmeester
Referenties	- Abomafoon 6.30 Werken op of aan het water - Arbocatalogus waterbouw
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw

Hoofdcode 80 Funderingslagen

Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

- inzet (mechanische) hulpmiddelen
- mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

Verantwoordelijke - opdrachtgever
Overleggen met - constructeur
Referenties - 1.20 Fysieke belasting in de bouw

Hoofdcode 81 Bitumineuze verhardingen

Risico **vallen van hoogte**

Maatregel

- omleiden looproutes
- voldoende doorstekende grondkerende constructie
- veilig talud aanhouden
- voorzieningen opnemen voor (def.) leuningwerk
- elementen/constructiedelen prefabriceren
- slooptijd verkorten door keuze slooptechniek
- ontgravingen afsluiten met gekoppelde hekken

Verantwoordelijke - opdrachtgever
Overleggen met - constructeur

Referenties - ontwerper

- Referenties
1. Bronbeleid toepassen: eerst kijken of gevaarbron kan worden weggenomen.
 2. Indien niet mogelijk: scheiding mens en bron (collectieve maatregelen).
 3. Vervolgens kijken naar individuele maatregelen.
 9. Indien ook dat niet mogelijk, dan en slechts dan persoonlijke beschermingsmiddelen toepassen (pbm).

- Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven
- Abomafoon 4.12 Leuningwerk

Risico **explosiegevaar bij explosieven in ondergrond**

Maatregel

- historisch vooronderzoek verrichten (bomkaarten)
- opsporing laten verrichten door WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf
- contact met Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)

Verantwoordelijke - opdrachtgever
Overleggen met - grondeigenaar/ beheerder

- gemeente/ provincie

- heemkundekring

- buurtbewoners

Referenties - Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO): <https://www.explosievenopsporing.nl/>

Risico **ongunstige werkhoudingen**

Maatregel

- elementen/ constructiedelen prefabriceren
- inzet (mechanische) hulpmiddelen
- mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

Verantwoordelijke - opdrachtgever
Overleggen met - constructeur
Referenties - 1.20 Fysieke belasting in de bouw

Hoofdcode 82 Betonverhardingen

Risico **ongunstige werkhoudingen**

Maatregel

- elementen/ constructiedelen prefabriceren
- inzet (mechanische) hulpmiddelen
- mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

Verantwoordelijke - opdrachtgever
Overleggen met - constructeur
Referenties - 1.20 Fysieke belasting in de bouw

Risico **fysieke belasting**

Maatregel

Verantwoordelijke
Overleggen met
Referenties

Risico **vallen van hoogte**



Veiligheids- en gezondheidsplan (Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

Maatregel	- omleiden looproutes - voldoende doorstekende grondkerende constructie - veilig talud aanhouden - voorzieningen opnemen voor (def.) leuningwerk - elementen/constructiedelen prefabriceren - slooptijd verkorten door keuze slooptechniek - ontgravingen afsluiten met gekoppelde hekken
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur - ontwerper
Referenties	1. Bronbeleid toepassen: eerst kijken of gevaarbron kan worden weggenomen. 2. Indien niet mogelijk: scheiding mens en bron (collectieve maatregelen). 3. Vervolgens kijken naar individuele maatregelen. 9. Indien ook dat niet mogelijk, dan en slechts dan persoonlijke beschermingsmiddelen toepassen (pbm). - Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven - Abomafoon 4.12 Leuningwerk
Risico	lawaaï
Maatregel	- leg in een programma van eisen vast dat machines niet meer dan 85 dB(A) produceren - ontwerp omkastingen indien machines > 85 dB(A) veroorzaken
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- fabrikant/ leverancier
Referenties	- Abomafoon 1.22 Lawaai op de arbeidsplaats
Risico	trillingen
Maatregel	- inzet van op afstand bedienbaar materieel - mechanisch slopen/bewerken
Verantwoordelijke	
Overleggen met	
Referenties	- Abomafoon 1.21 Trillingen
Risico	irritatie ogen / huid / ademhaling
Maatregel	- gebruik alternatieve stoffen (2-componenten / lijm / verf / kit, etc.) conform de Arbeidshygiënische strategie - lange mouwen - handschoenen dragen - oogbescherming dragen - adembescherming dragen (afhankelijk van materiaal: tegen stof of damp)
Verantwoordelijke	- ontwerper - uitvoerder
Overleggen met	- werknemers
Referenties	- pbm zoveel mogelijk voorkomen door vervangende stoffen te gebruiken - Abomafoon 9.01 Persoonlijke beschermingsmiddelen - Abomafoon 9.04 Handbescherming - Abomafoon 9.12 Adembescherming
Risico	organische oplosmiddelen (OPS)
Maatregel	- gebruik stoffen zonder organische oplosmiddelen (oplosmiddel vrij) - gebruik watergedragen verf - ander merk / type 2-componenten kunststof / kit / lijm gebruiken
Verantwoordelijke	- ontwerper - bestekschrijver - uitvoerder
Overleggen met	- opdrachtgever
Referenties	- voor de meeste stoffen zijn goede alternatieven in de handel
Risico	explosiegevaar bij explosieven in ondergrond
Maatregel	- historisch vooronderzoek verrichten (bomkaarten) - opsporing laten verrichten door WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf - contact met Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- grondeigenaar/ beheerder - gemeente/ provincie



(Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

Referenties	- heemkundekring - buurtbewoners - Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO): https://www.explosievenopsporing.nl/
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw

Hoofdcode 83 Elementenverhardingen

Risico	explosiegevaar bij explosieven in ondergrond
Maatregel	- historisch vooronderzoek verrichten (bomkaarten) - opsporing laten verrichten door WSCS-OCE gecertificeerd bedrijf - contact met Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO)
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- grondeigenaar/ beheerder - gemeente/ provincie - heemkundekring - buurtbewoners
Referenties	- Vereniging van Explosieven Opsporing (VEO): https://www.explosievenopsporing.nl/
Risico	ongunstige werkhoudingen
Maatregel	- elementen/ constructiedelen prefabriceren - inzet (mechanische) hulpmiddelen - mechaniseren (onderhouds-)werkzaamheden

Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur
Referenties	- 1.20 Fysieke belasting in de bouw

Risico	vallen van hoogte
Maatregel	- omleiden looproutes - voldoende doorstekende grondkerende constructie - veilig talud aanhouden - voorzieningen opnemen voor (def.) leuningwerk - elementen/constructiedelen prefabriceren - slooptijd verkorten door keuze slooptechniek - ontgravingen afsluiten met gekoppelde hekken

Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur - ontwerper
Referenties	1. Bronbeleid toepassen: eerst kijken of gevaarbron kan worden weggenomen. 2. Indien niet mogelijk: scheiding mens en bron (collectieve maatregelen). 3. Vervolgens kijken naar individuele maatregelen. 9. Indien ook dat niet mogelijk, dan en slechts dan persoonlijke beschermingsmiddelen toepassen (pbm).

	- Abomafoon 2.06 Grondwerk, putten en sleuven - Abomafoon 4.12 Leuningwerk
--	---

Risico	beknellen / pletten
Maatregel	- inventariseren constructie - opstellen sloopplan - installaties spanningsloos maken (LOTO) - bewegende delen afschermen - veilige opstelplaats (mobiele) kraan / stelling / grondverzetmachine

Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- constructeur - gemeente, B&WT - deskundig sloopbedrijf - deskundig constructiebedrijf



Veiligheids- en gezondheidsplan (Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B

Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren

Besteknr.: 2024RO17 D0

Referenties	1. Bronbeleid toepassen: eerst kijken of gevaarbron kan worden weggenomen. 2. Indien niet mogelijk: scheiding mens en bron (collectieve maatregelen). 3. Vervolgens kijken naar individuele maatregelen. 9. Indien ook dat niet mogelijk, dan en slechts dan persoonlijke beschermingsmiddelen toepassen (pbm). - Abomafoon 7.01 Warenwetbesluit machines en CE-markering
Risico	lawaai
Maatregel	- leg in een programma van eisen vast dat machines niet meer dan 85 dB(A) produceren - ontwerp omkastingen indien machines > 85 dB(A) veroorzaken
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- fabrikant/ leverancier
Referenties	- Abomafoon 1.22 Lawaai op de arbeidsplaats
Risico	fysieke belasting
Maatregel	
Verantwoordelijke	
Overleggen met	
Referenties	
Risico	trillingen
Maatregel	- inzet van op afstand bedienbaar materieel - mechanisch slopen/bewerken
Verantwoordelijke	
Overleggen met	
Referenties	- Abomafoon 1.21 Trillingen
Risico	tillen en dragen
Maatregel	- opstellen straatwerkplan - voorschrijven prefabriceren bouwproducten - aanhouden maximale tilnorm - alternatieve materialen voorschrijven (lichter gewicht) - zorg voor bereikbaarheid met hulpmiddelen bij bouw - neem hijsogen (etc.) mee in ontwerp - voorschrijven inzet mechanische hulpmiddelen - voorkom repeterende werkzaamheden
Verantwoordelijke	- opdrachtgever
Overleggen met	- ontwerper
	- ingenieursbureau
	- fabrikant
Referenties	- Abomafoon 1.20 Fysieke belasting in de bouw - Abomafoon 3.42 Pallethaken, tangen/klemmen, evenaars en vacuüm hijsgereedschap - A-blad Tillen - zie Arbocatalogus - zie CROW publicatie 282 (mechanisch aanbrengen elementenverharding) - zie Arbocatalogus - zie CROW publicatie 282 (mechanisch aanbrengen elementenverharding)

3 BIJZONDERE BOUWPLAATSREGELS EN -PROCEDURES:



Dossier (Ontwerpfase)

Joure-bedrijventerrein De Ekers 3 A en B
Opdrachtgever: Gemeente De Fryske Marren
Besteknr.: 2024RO17 D0

0 TOELICHTING

Na oplevering van het bouwwerk spelen eveneens veiligheids- en gezondheidsrisicos' een rol. In het dossier worden alle bouwkundige en technische kermerken die van belang zijn voor de veiligheid en gezondheid van werknemers die werkzaamheden zullen uitvoeren in de beheerfase. Het dossier dient te worden samengesteld door de coördinator voor de ontwerpfase. Als tijdens de uitvoering aanleiding is om het dossier aan te vullen is dat de taak van de coördinator uitvoeringsfase. Het is de bedoeling dat het dossier bij oplevering wordt overhandigd aan degene die beslist over de uitvoering van onderhoudswerkzaamheden.

Geef bij alle documenten aan waar structurele voorzieningen zijn aangebracht en welke maatregelen en informatie nodig zijn bij risicovolle werkzaamheden in de beheerfase (zoals reiniging, inspectie, onderhoud en kleine reparaties).

1 ALGEMEEN

2 BESTEK / REVISIETEKENINGEN

3 BOUWSTOFFEN EN MATERIALEN

4 KABELS EN LEIDINGEN

5 BEHEERDERS

6 BODEMGESTELDHEID

7 BESLOTEN RUIMTEN

8 TECHNISCHE INSTALLATIES

benoem bedienings- en onderhoudsvorschriften

9 LOZINGSGEGEVENS NAAR OPEN WATER

BIJLAGE 5

Werkprotocol Flora- en Faunawet

Ecologisch Werkprotocol uitbreiding bedrijventerrein de Ekers te Joure

Opdrachtgever	Gemeente De Fryske Marren
Referentie	Heijden, E. van der. Ecologisch Werkprotocol uitbreiding bedrijventerrein de Ekers te Joure. A&W-notitie 3172. Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek, Feanwâlden.
Projectcode	3172eko
Status	concept
Datum	18 april 2019
Projectleider	E. van der Heijden
Autorisatie	R.J. Strijkstra



Inhoud

Inleiding
Werken volgens voorwaarden van de ontheffing
Voorwaarden Grote modderkruiper
Voorwaarden Groene glazenmaker
Voorwaarden Waterspitsmuis
Voorwaarden Broedvogels
Voorwaarden Zorgplicht overige vissoorten en amfibieën

Altenburg & Wymenga ecologisch onderzoek bv

Suderwei 2
tel. 0511 – 474764
email: info@altwym.nl
website: www.altwym.nl

Inleiding

De gemeente Fryske Marren is voornemens om bedrijventerrein de Ekers te Joure uit te breiden. De werkzaamheden bestaan o.a. uit het dempen en vergraven van sloten en het aanleggen van verharding, groen en nieuwe watergangen. Daarnaast zal het terrein gedeeltelijk bebouwd worden. Er zullen geen bomen gekapt worden.

Door de werkzaamheden wordt er leefgebied van de wettelijk beschermde Grote modderkruiper, Groene glazenmaker en Waterspitsmuis aangetast. Hierdoor ontstaat er een conflict met de Wet natuurbescherming. Om een conflict te voorkomen is op 4 februari 2019 een ontheffing in het kader van de Wet natuurbescherming aangevraagd. Deze is verkregen op 15 maart 2019 (kenmerk 01635242).

Werken volgens voorwaarden van de ontheffing

Bij de uitvoering van het werk is het nodig te werken volgens de voorwaarden die vermeld staan in de verleende ontheffing. Daarnaast geldt ten aanzien van verschillende (soort)groepen een aantal voorschriften voortvloeiend uit de Zorgplicht.

Een voorwaarde die in de ontheffing is opgenomen, is dat er een Ecologisch Werkprotocol (EWP) moet worden opgesteld, waarin de voorschriften uit de ontheffing worden vertaald naar de praktische uitvoering van de werkzaamheden. Dit EWP dient aanwezig te zijn tijdens de werkzaamheden en dient bekend te zijn onder de uitvoerders van de werkzaamheden.

In onderhavig document is aangegeven onder welke voorwaarden moet worden gewerkt ten aanzien van Grote modderkruiper, Groene glazenmaker en Waterspitsmuis. Daarnaast wordt een overzicht gegeven van enkele aanvullende maatregelen ten aanzien van de Zorgplicht voor overige soort(groepen). Ook worden er voorwaarden opgenomen om te voorkomen dat broedvogels worden verstoord, zodat er wat betreft deze soortgroep geen overtreding plaatsvindt van de Wet natuurbescherming.

Voorwaarden Grote modderkruiper

Werkzaamheden binnen leefgebied Grote modderkruiper (figuur 1)

Periode	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Grote modderkruiper												
	Voortplantingsperiode en overwinteringsperiode van Grote modderkruiper: geen werkzaamheden uitvoeren aan sloten											
	Meest gunstige periode voor het uitvoeren van de werkzaamheden aan sloten, bij de uitvoering rekening houden met de Zorgplicht.											

Werkzaamheden buiten leefgebied Grote modderkruiper (figuur 1)

Periode	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Grote modderkruiper												
	Vooraf aan werkzaamheden nagaan of er eventueel toch Grote modderkruipers in het gebied aanwezig zijn..											

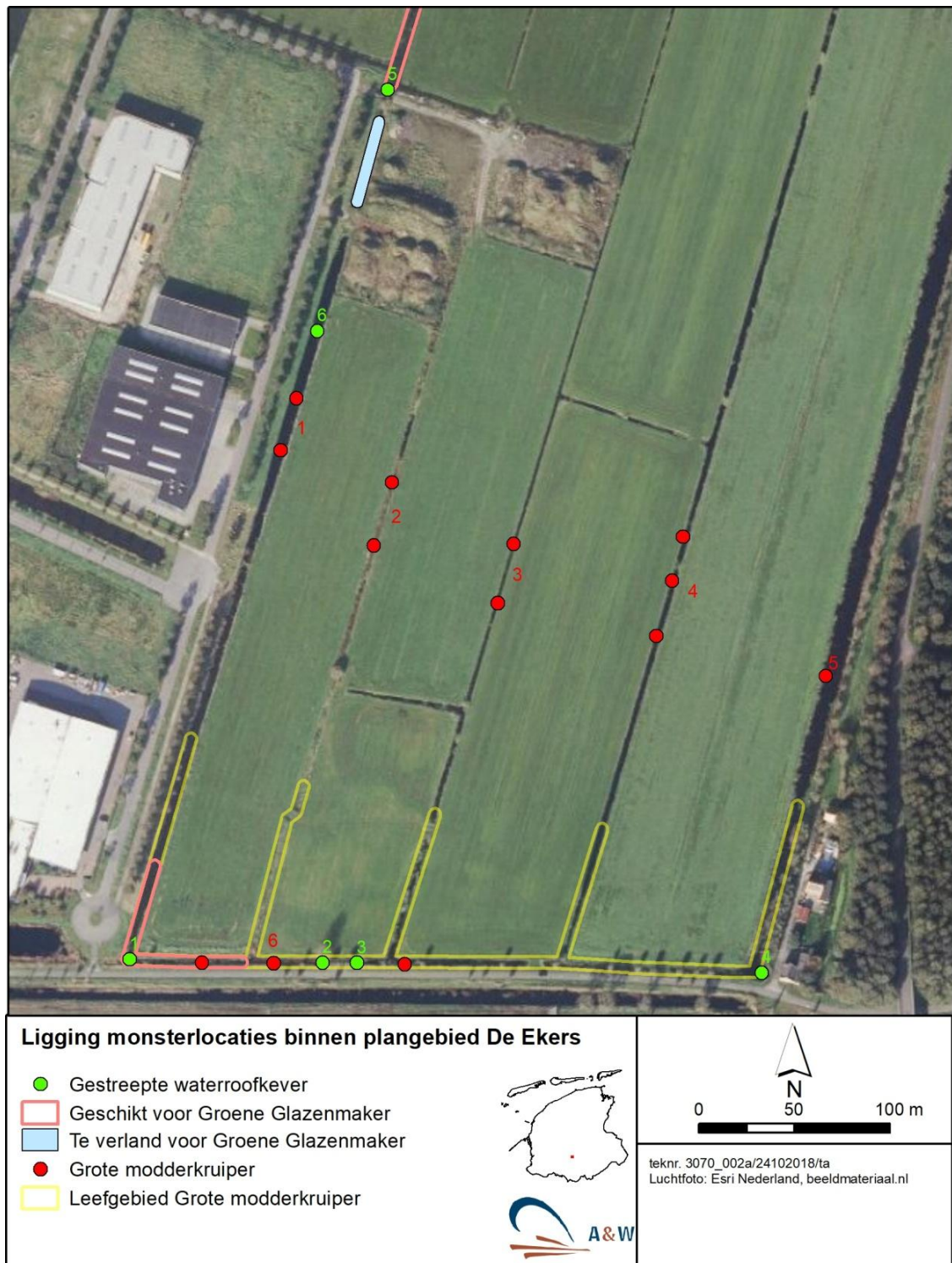
Uitvoering werkzaamheden binnen leefgebied Grote modderkruiper

- Bij het uitvoeren van dempingwerkzaamheden binnen het leefgebied van de Grote modderkruiper (zie figuur 1) wordt gewerkt in de richting van het open water. De Grote modderkruipers hebben dan de kans om te vluchten, mits de activiteiten met een dusdanige lage snelheid worden uitgevoerd dat de modderkruipers de tijd hebben om de activiteiten voor te blijven.
- Een alternatief op voorgaande methode is om de te dempen watergangen eerst op te schonen. Daarbij zal het ontgraven slib worden gecontroleerd op eventueel aanwezige vis, waaronder de Grote modderkruiper. Wanneer deze wordt gevonden zal deze terug worden geplaatst in watergangen welke niet worden gedempt.
- Het verbreden van de bestaande watergang binnen het leefgebied van de Grote modderkruiper wordt zodanig uitgevoerd dat er zo min mogelijk verstoring optreedt van het bestaande watermilieu. Er wordt daarbij gestart met het realiseren “in den droge”. Door een klein dammetje aangrenzend aan de watergang nog in stand te houden, wordt voorkomen dat er al direct tijdens de werkzaamheden water vanuit de watergang het nieuwe deel in stroomt en dat het water in de bestaande watergang ernstig wordt vertroebeld. Als de graafwerkzaamheden van het ondiepe deel afgerond zijn, wordt als laatste het tussenliggende dammetje verwijderd door het weg te trekken richting het nieuw gegraven deel. Op deze manier blijft het bestaande slootmilieu grotendeels behouden. Deze methode kan eventueel jaarrond worden toegepast, maar vindt bij voorkeur plaats in de minst kwetsbare periode van de Grote modderkruiper. Deze periode betreft de maanden september en oktober.
- De dempingswerkzaamheden binnen het leefgebied van de Grote modderkruiper worden uitgevoerd buiten de kwetsbare periode van de soort. De kwetsbare perioden van de Grote modderkruiper zijn de voortplantingsperiode en de winterrustperiode. De periode van de voortplanting loopt van april tot en met augustus. De kwetsbare periode van de winterrust

loopt van november tot en met maart. De werkzaamheden in het leefgebied van de Grote modderkruiper worden dus bij voorkeur uitgevoerd in de maanden september en oktober.

Uitvoering werkzaamheden buiten leefgebied Grote modderkruiper

- Het uitvoeren van dempingswerkzaamheden buiten het leefgebied van de Grote modderkruiper (zie figuur 1) kan eventueel plaatsvinden in de periode april t/m oktober. Om na te gaan of er ook daadwerkelijk geen Grote modderkruipers in dit deel van het plangebied aanwezig zijn, worden vooraf aan de dempingswerkzaamheden de sloten afgevist en eventueel aangetroffen vissen verplaatst naar andere geschikte sloten in de nabije omgeving.



Figuur 1 - Leefgebied van de Grote modderkruiper (geel omkaderd) en Groene glazenmaker (roze omkaderd). Gestreepte waterroofkever is niet aangetroffen.

Voorwaarden Waterspitsmuis

Waterspitsmuis

Periode	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Waterspitsmuis												
	Kwetsbare voortplantingsperiode van de Waterspitsmuis. Geen werkzaamheden uitvoeren.											
	Kwetsbare winter periode Waterspitsmuis. Alleen werkzaamheden uitvoeren als het terrein voorafgaand aan de winterperiode ongeschikt gemaakt is.											
	Minst kwetsbare periode van de Waterspitsmuis. Werkzaamheden uitvoeren in deze periode, onder voorwaarden											
Voorwaarden ten aanzien van Waterspitsmuis (Wet natuurbescherming):												
– Door uitvoering van de werkzaamheden mogen geen vaste voortplantings- of rustplaatsen van Waterspitsmuis worden beschadigd of vernield. – Door uitvoering van de werkzaamheden mogen geen exemplaren van de Waterspitsmuis worden verwond of gedood.												

Uitvoering

- Werkzaamheden langs oevers met een goed ontwikkelde oevervegetatie die in potentie geschikt zijn voor de Waterspitsmuis (zie voor ligging van deze oevers figuur 2) worden uitgevoerd in de periode september t/m maart. Dit is de periode buiten het voortplantingsseizoen van de soort. Ook de juveniele muizen zijn in deze periode zodanig mobiel dat ze kunnen vluchten voor de werkzaamheden.
- Voorafgaand aan werkzaamheden aan voor Waterspitsmuis geschikte oevers en waterlopen, worden deze ongeschikt gemaakt voor Waterspitsmuis. Dit kan door de aanwezige vegetatie langs de oevers kort af te maaien tot 10 cm hoogte en opslag te verwijderen. De maaiwerkzaamheden worden kort voor aanvang van de werkzaamheden uitgevoerd, op zijn vroegst in september.
- De rest van de oevervegetatie waar niet gewerkt wordt blijft gespaard. Daarnaast wordt aan de noord- en zuidrand van het plangebied nieuw geschikt biotoop voor de Waterspitsmuis gerealiseerd. Zowel de nieuwe waterlopen als de waterlopen waar niet gewerkt wordt kunnen fungeren als refugium voor de Waterspitsmuis.
- De werkzaamheden worden uitgevoerd onder begeleiding van een deskundige op het gebied van de Waterspitsmuis, die de maaiwerkzaamheden kan begeleiden en die de geschikte werkperiode kan bepalen.



Figuur 3 - Ligging van potentieel geschikt leefgebied van de Waterspitsmuis. De soort kan hier in principe voorkomen. Hoewel hier niet direct werkzaamheden worden uitgevoerd, zijn hier in de toekomst eventueel wel ingrepen mogelijk.

Voorwaarden Broedvogels

Periode	jan	feb	mrt	apr	mei	jun	jul	aug	sep	okt	nov	dec
Broedvogels												
	Voortplantingsperiode, geen activiteiten en werkzaamheden uitvoeren nabij nesten.											
	Minst ongunstige periode voor het uitvoeren van activiteiten en werkzaamheden.											
Voorwaarden ten aanzien van Broedvogels (Wet natuurbescherming):												
– Vogelnesten en de functionele omgeving daarvan mogen volgens artikel 3.1 van de Wet natuurbescherming niet worden verstoord of aangetast gedurende de periode dat het nest in gebruik is.												

Uitvoering

- Uitvoering dient bij voorkeur plaats te vinden buiten het broedseizoen van vogels dat loopt tussen 15 maart en 15 juli.
- Indien in de periode 15 maart - 15 juli wordt gewerkt, dan dienen er maatregelen te worden genomen om er voor te zorgen dat er geen vogels gaan broeden in en rond het werkgebied. Dit kan door voorafgaand aan het broedseizoen het gebied te maaien en/of het plaatsen van vlaggen en linten. Voor aanvang van de werkzaamheden dient te worden onderzocht of er nesten in het werkgebied aanwezig zijn.
- Indien onverhoopt toch vogels tot broeden komen in en rond het werkgebied, dienen de werkzaamheden te worden stilgelegd. In overleg met een ecooloog zal worden besloten welke maatregelen genomen moeten worden.

Voorwaarden Zorgplicht overige vissoorten en amfibieën

Voor de overige vissoorten in het gebied geldt dat deze niet onder bescherming van de Wet natuurbescherming vallen. Verder zijn de in het gebied levende amfibieën vrijgesteld door Provinciale Staten van Fryslân voor het overtreden van de verbodsbepalingen bij artikel 3.10 Wnb bij projecten in het kader van ruimtelijke ontwikkeling.

Voor voornoemde soortgroepen geldt wel de Zorgplicht. Dit betekent dat bij het uitvoeren van werkzaamheden in waterlopen voldoende rekening moet worden gehouden worden gehouden met vissen en amfibieën, zodat er geen of zo min mogelijk exemplaren worden gedood of verwond. Hieronder staat beschreven hoe de werkzaamheden ten aanzien van deze overige soorten dienen te worden uitgevoerd:

- Bij het dempen van sloten wordt op een rustige manier gewerkt richting een open einde, waardoor de aanwezige vissen en amfibieën een veilig heenkomen kunnen zoeken.
- De werkzaamheden worden bij voorkeur uitgevoerd in de periode van 15 juli tot 1 november, met een voorkeur voor de maanden september en oktober. Dit is de periode tussen de voortplanting en de winterrust van vissen en amfibieën.
- Mocht er in de periode maart t/m mei worden gewerkt, dan dient vooraf aan de werkzaamheden eisnoeren van amfibieën worden verplaatst naar een andere waterloop.
- In de maanden november t/m februari worden geen werkzaamheden uitgevoerd tijdens vorstperiodes of langdurige periodes met lage temperaturen ($< 5^{\circ}\text{C}$). In ieder geval moet worden voorkomen dat grote aantallen vissen in winterrust door sediment worden gedood. Bij twijfel of wel of niet gewerkt kan worden, wordt contact gezocht met een ter zake kundige.
- Het verbreden van de bestaande watergangen wordt zodanig uitgevoerd dat er zo min mogelijk verstoring optreedt van het bestaande watermilieu. Er wordt daarbij gestart met het realiseren "in den droge". Door een klein dammetje aangrenzend aan de watergang nog in stand te houden, wordt voorkomen dat er al direct tijdens de werkzaamheden water vanuit de watergang het nieuwe deel in stroomt en dat het water in de bestaande watergang ernstig wordt vertroebeld. Als de graafwerkzaamheden van het ondiepe deel afgerond zijn, wordt als laatste het tussenliggende dammetje verwijderd door het weg te trekken richting het nieuw gegraven deel. Op deze manier blijft het bestaande slootmilieu grotendeels behouden.

College van burgemeester en wethouders
van de gemeente De Fryske Marren
Postbus 101
8500 AC JOURE

Leeuwarden, 26 april 2019
Verzonden, **26 APR. 2019**

Ons kenmerk : 01659681
Afd./Opgave : Groene regelgeving
Behandeld door : I. Gjaltema / (058) 292 89 95 of wnb@fryslan.frl
Uw kenmerk :
Bijlage(n) :

Onderwerp : Zaaknr.: PF2019/194168; Wijziging ontheffing Wet natuurbescherming ;
uitbreiding bedrijventerrein De Ekers te Joure (grote modderkruiper,
groene glazenmaker en waterspitsmuis)

Geacht college,

Op 15 maart 2019, met kenmerk 01635242 en zaaknummer 194168, is aan u ontheffing verleend voor de uitbreiding van het bedrijventerrein De Ekers te Joure. De werkzaamheden die hiermee gemoeid zijn, zijn het dempen van sloten, het verbreden van de zuidelijke waterloop langs de Polderboskdyk, het aanleggen van een nieuwe waterloop langs de noordrand van het plangebied en het aanleggen van infrastructuur en groenelementen. Na het bouwrijp maken van de kavels, wordt het plangebied verder ingericht met bedrijven.

In deze ontheffing is t.a.v. de beschermde soorten grote modderkruiper (*Misgurnus fossilis*), groene glazenmaker (*Aeshna viridis*) en waterspitsmuis (*Neomys fodiens*) aangegeven op welke wijze gewerkt moet gaan worden, om daarmee een negatief effect op de staat van instandhouding van deze soorten uit te sluiten. Ten aanzien van de grote modderkruiper staat o.m. het volgende:

- Dempingswerkzaamheden worden uitgevoerd in de minst kwetsbare periode van de grote modderkruipers, te weten in september en oktober.
- Bij werkzaamheden in het leefgebied van de grote modderkruiper wordt gewerkt in de richting van het open water.
- Voorafgaand aan het dempen kunnen de watergangen opgeschoond worden. Daarbij zal het ontgraven slib worden gecontroleerd op eventueel aanwezige vis, waaronder de grote modderkruiper. De eventuele aangetroffen soort(en) worden overgeheveld naar watergangen die niet worden gedempt. Dit geldt overigens voor alle watergangen.

Verzoek

In uw e-mail van 11 april 2019 vraagt u of het mogelijk is dat, in tegenstelling tot wat in de ont-heffing staat, de dempingswerkzaamheden in de zuidelijke watergangen, waar de grote mod-derkruipers zich bevinden, uitgevoerd kunnen worden in de periode mei t/m augustus 2019. Dit is in de actieve periode van de grote modderkruiper. Vanaf maart/april begint een actieve periode waarin de soort zich voorbereid op de voortplanting. De maanden april t/m juni is de voortplantingsperiode.

De reden om eerder met de dempingswerkzaamheden te willen gaan starten, is de voorge-nomen vestiging dit jaar van Scania Joure aan De Ekers 3, in het zuidwestelijk deel van het nieuwe bedrijventerrein en de daarmee benodigde aanlegwerkzaamheden. Het is van belang om het terrein alvast feitelijk geschikt te maken door middel van het uitvoeren van dempings-werkzaamheden van 2 noord-zuid gerichte sloten die worden geplaatst, aansluitend op bedrij-venterrein De Ekers 2.

In opdracht van de gemeente De Fryske Marren heeft Altenburg & Wymenga (A&W) t.a.v. het verzoek van de gemeente een memo opgesteld. Hierin geeft A&W aan dat van de eerder ge-stelde periode afgeweken kan worden, mits de werkwijze onder bepaalde voorwaarden wor-den uitgevoerd.

Ik onderschrijf de voorgestelde werkwijze van A&W en concludeer dat hiermee voldoende maatregelen worden genomen, zodat een negatief effect op de grote modderkruiper uitgeslo-ten kan worden.

Kennisdocument Grote Modderkruiper (*Misgurnus fossilis*), Versie 1.0. juli 2017; BIJ12.

In het kennisdocument van BIJ12 staat t.a.v. de grote modderkruiper onder meer het volgende beschreven:

4. Activiteiten: effecten en te nemen maatregelen

4.2 In aanmerking komende maatregelen bij verschillende typen activiteiten

Tabel figuur 20: indicatie van welke type maatregelen in aanmerking komen bij verschillende activiteiten, afhankelijk van de grootte van het gebied waar de activiteit wordt uitgevoerd en de impact van de maatregel.

Type activiteit:

In geval van één of enkele watergangen.

Werkzaamheden:

Dempen, bijvoorbeeld ten behoeve van aanleg infrastructuur, vergroten kavel.

In aanmerking komende type maatregel:

Wegvangen en verplaatsen van grote modderkruipers.

Hiermee geeft het kennisdocument aan dat ook in de actieve periode van de grote modder-kruiper gewerkt kan worden, mits de maatregel hiertoe, voorafgaand aan de werkzaamheden, uitgevoerd wordt.

De werkzaamheden in de 2 noord-zuid gerichte sloten zullen, t.a.v. de grote modderkruiper, op de volgende wijze uitgevoerd worden:

- Voorafgaand aan de dempingswerkzaamheden zal een ecologisch ter zake kundige de 2 sloten inspecteren op het vóórkomen van de grote modderkruiper en andere (vis)soorten. Indien dit het geval is, worden deze exemplaren gevangen en overgeheveld naar een ander geschikte sloot in de nabijheid van de 2 te dempen sloten, waar geen werkzaamheden (aan) uitgevoerd zullen worden.
- Mochten er geen grote modderkruipers of andere (vis)soorten aanwezig zijn in deze 2 sloten, dan worden de sloten aan beide zijden afgedamd om te voorkomen dat er alsnog grote modderkruipers of andere (vis)soorten in de sloten komen. Mochten die alsnog aangetroffen worden, dan worden die gevangen en overgeheveld naar een ander geschikte sloot in de nabijheid van de 2 te dempen sloten, waar geen werkzaamheden (aan) uitgevoerd zullen worden.
- Het ecologisch werkprotocol wordt aangepast aan deze nieuwe werkwijze t.a.v. deze 2 sloten en de grote modderkruiper.

De overige voorwaarden uit de ontheffing van 15 maart 2019, met kenmerk 01635242 en zaaknummer 194168 blijven onverminderd van kracht.

Namens het college van Gedeputeerde Staten,

b. a. 

mevr. A.J. Tack
teamleider Groene Regelgeving

Bezwaar

Degene wiens belang rechtstreeks bij dit besluit is betrokken kan tegen dit besluit binnen zes (6) weken na de verzending daarvan een bezwaarschrift indienen bij Gedeputeerde Staten, Postbus 20120, 8900 HM in Leeuwarden.

Het bezwaarschrift moet worden ondertekend en moet ten minste bevatten:

- a. de naam en het adres van de indiener;
- b. de dagtekening;
- c. een omschrijving van het besluit waartegen het bezwaar is gericht;
- d. de gronden van het bezwaar.

Meer informatie over de bezwaarschriftenprocedure vindt u op www.frvslan.frl onder "Contact", of u kunt bellen met het secretariaat van de bezwaarschriftencommissie: tel. (058) 292 51 57.

Kennisgeving

Van dit besluit zal, conform artikel 3:42, tweede lid, van de Algemene wet bestuursrecht door mij kennis worden gegeven door publicatie in de Leeuwarder Courant, het Friesch Dagblad en in het provinciaal blad op www.overheid.nl, zie hiervoor de link: [https://zoek.officielebekendmakingen.nl/zoeken/provinciaal blad](https://zoek.officielebekendmakingen.nl/zoeken/provinciaal%20blad).

Afschriften

- Altenburg & Wymenga Ecologisch Onderzoek B.V., Suderwei 2, 9269 TZ Feanwâlden
- FUMO, Afdeling Toezicht en Handhaving, Postbus 3347, 8901 DH Leeuwarden

Leeuwarder Courant/Friesch Dagblad

Gemeente De Fryske Marren

Kennisgeving wijziging ontheffing Wet natuurbescherming

Gedeputeerde Staten hebben op 26 april 2019 een ontheffing op grond van de Wet natuurbescherming, verleend aan het **College van burgemeester en wethouders van de gemeente De Fryske Marren** in **Joure** voor uitbreiding bedrijventerrein De Ekers te Joure, gewijzigd (grote modderkruiper, groene glazenmaker en waterspitsmuis).

De wijziging ontheffing met kenmerk 194168 ligt ter inzage in het:
-provinciehuis, elke werkdag van 9 tot 16 uur (graag van te voren contact opnemen).

Belanghebbenden kunnen tot en met **10 juni 2019** een gemotiveerd bezwaarschrift indienen bij Gedeputeerde Staten.

BIJLAGE 6

Database riolering

Codelijsten Putgegevens	
GVK	
BT	rond
PVC	vierkant
anders	anders

PUT GEGEVENS										Algemene gegevens	
PUT	GBI- Putnummer	coördinaat RDS	coördinaat RDS	Maaiveldhoogte	put bodemdiepte	put lengte	put breedte	put materiaal	put vorm		
Volgnummer	putcode	GIS X	GIS Y	in mNAP	in mNAP	meters	meters	zie codelijst	zie codelijst	Datum opname	Bijzonderheden e.d.
1	DH42R050	184391,777	543216,530	-0,64	-2,58	1	1	BT	vierkant	10-5-2017	geen
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
14											
15											
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											
25											
26											
27											
28											
29											
30											

voorbeeldtekst

	BT	
	PVC	
	GVK	Gemengd
	Relining	RWA
Ei profiel	andere	DWA
Rond		Uitlaat

STRENGGEGEVENS											Algemene gegevens	
STRENG	Beginput	Beginput	Eindput	Eindput	lengte	Buishoogte	Buisbreedte	Vorm	Materiaal	strengfunctie		
volgnummer	GBI- Putnummer	BOB in mNAP	GBI- Putnummer	BOB in mNAP	in meters	in Millimeters	in Millimeters	zie codelijst	zie codelijst	zie codelijst	Datum opname	Bijzonderheden e.d.
1	DH42R050	-2,4	DH42R060	-2,5	52	250	250	Rond	PVC	RWA	10-5-2017	geen
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												
30												

voorbeeldtekst

Codelijsten INLAAT	
Gemengd	Gres
RWA	Klik PVC
DWA	Prefab beton
Uitlaat	anders

Codelijsten aansluiting	
Kolkaansluiting	bruin
Huisaansluiting	grijs

INLAATGEGEVENS							AANSLUITING			Onstoppingstuk		Algemene gegevens	
INLAAT volgnummer	Beginput GBI- Putnummer	Eindput GBI- Putnummer	Afstand vanaf beginput tot inlaat in meters	strengfunctie zie codelijst	Materiaal zie codelijst	Diameters in Millimeters	Functie zie codelijst	kleur zie codelijst	lengte aansluitleiding in meters	GIS X	GIS Y	Datum opname	Bijzonderheden e.d.
1	DH42R050	DH42R060	1,5	RWA	Klik PVC	125 of 160	Kolkaansluiting	grijs	8,4	184378,228	543209,920	10-5-2017	geen
2													
3													
4													
5													
6													
7													
8													
9													
10													
11													
12													
13													
14													
15													
16													
17													
18													
19													
20													
21													
22													
23													
24													
25													
26													
27													
28													
29													
30													

voorbeeldtekst

BIJLAGE 7

Voorbeeldtekening revisie riolering



Revisie riolering

voorbeeld verwerking gegevens

datum: 20 april 2017
schaal: 1:500

BIJLAGE 8

Grondbalans

GRONDBALANS Ekers 3 A en B		Ontgraven							Vervoeren									Verwerken																
		eenheid	Zand in zandbed	Zand	Bovengrond	Veen	*****		postnr.	*****	220010	220020	220030	221010	221020	222010	222020	*****		240010	241010	242010	243010	243020	244010	244020	244030	244040	244050	244060	244070	244080	*****	
	Ontgraven																																	
211010	Grond ontgraven cunet weg/riolering	m3			2.620	7860				7.675	2.620				185				185				2.445								1.390	6.460		
211020	Grond ontgraven uit cunet getrokken band F3A	m3			55						55												55											
212010	Grond ontgraven uit watergang noord	m3		140	695	1.170					695	140			1.170				1.170				505				280			50				
212020	Grond ontgraven uit watergang oost	m3		870	2.600	9.530			1.775	495	825	870			9.035				9.035					1.775	640				680	870				
212030	Grond ontgraven uit watergang midden	m3		160	350	1.025					350	160			1.025				1.025									320	20	170				
212040	Grond ontgraven uit greppel	m3			15				15															15										
213010	Grond ontgraven uit sleuf riolering	m3		90		55						90			55				55											90				
213020	Grond ontgraven sleuf duiker	m3			5	25					5				25				25											5				
214010	Grond ontgraven uit bestaand depot 1 binnen werkterrein	m3			400						400																				400			
214020	Grond ontgraven uit bestaand depot 2 binnen werkterrein	m3			400						400																				400			
214030	Grond ontgraven uit bestaand depot 3 binnen werkterrein	m3		550								550																			550			
215020	Grond ontgraven uit tijdelijk depot	m3				11.495										11.495																	11.495	
216020	Grond ontgraven uit vervallen trace A7 t.b.v. aanvullen cunet	m3	10.535										10.535							10.390	145													
216030	Grond ontgraven uit vervallen trace A7 t.b.v. aanvullen terrein	m3	24.750											24.750																	24.750			
216040	Grond ontgraven uit midden- zijberm vervallen trace A7	m3			1.560				360		1.200																					1.560		
230010	Leverantie zand in zandbed	m3					6.500										6.500															6.500		
	Totaal ontgraven	m3	35.285	1.810	8.700	31.160													11.495	10.390	145	2.950	1.830	655	280	320	700	2.575	7.810	31.250	1.560	11.495		
	Totaal verwerken	m3																																
	Totaal vervoeren	m3							2.150	8.170	6.550	1.810	10.535	24.750	11.495	11.495																		
	Totaal ontgraven / vervoeren / verwerken	m3			83.455								83.455														83.455							

BIJLAGE 9

Better Performance

Vragenlijst Werken

ALGEMENE TOELICHTING

Past Performance vraagt van opdrachtnemer (ON) en opdrachtgever (OG) voorbereiding. De basis van de beoordelingen zijn de afspraken verwoord in de overeenkomst (bestek of contract). De beoordeling gaat over het proces en betreft Houding en AANTOONBAAR Gedrag.

Daarom wordt voor Past Performancegesprekken aangenomen dat de contractstukken van de OG goed zijn. Eventuele fouten in deze stukken worden in bouwvergaderingen of werkoverleggen aan de orde gesteld. Bij Past Performance gaat het om de vraag 'hoe is de ON omgegaan met wijzigingen etc..'

Hetzelfde geldt voor de documenten die de ON indient. Er wordt uitgegaan dat deze documenten tijdig beschikbaar, betrouwbaar en compleet zijn. Als hier niet aan voldaan is, wordt dit besproken in de bouwvergaderingen of werkoverleggen. Bij Past Performance gaat het om de vraag 'hoe gaat de ON om met ...'

Past Performance maakt gebruik van vragen en de antwoorden die voor meerder contractvormen toepasbaar zijn. De gedachte achter de vraag is beschreven in de toelichting. Het gaat bij de vragen ook om op welke wijze de OG en de ON met elkaar de dialoog voeren.

Een goede past performance beoordeling is onderbouwd a.d.h.v. van aantoonbare en deugdelijke procesdocumenten/-communicatie. Denk hierbij aan bouwverslagen, procesverslagen, aanwijzingen, constatering, etc.

[Op de website staat \(in de handreiking\) een duidelijke uitleg hoe PP werkt.](#)

PLANMATIG WERKEN

Bespreek samen tijdens de Projectstart wat onder planmatig werken wordt verstaan en wat je van de ander op dit aspect verwacht en leg deze afspraak schriftelijk vast.

Afhankelijk van de OG, het type contract (UAV, UAVgc) en de aard van het werk kunnen die afspraken betrekking hebben op: werkplannen, planning, project(management)plan en/of kwaliteits(management)plan, V&G plan, EMVI-plan en BLVC-plan (bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatie). De essentie is dat het betreffende aspect systematisch, herkenbaar en traceerbaar wordt toegepast.

Uitgangspunt is dat er een goed en doordacht plan(ning) met de gevraagde kwaliteit is ingediend. Het tijdig beschikken over de planning en plannen is belangrijk voor het communiceren met de interne en externe belanghebbenden en voor het tijdig kunnen treffen van maatregelen.

Aanleveren (werk)plannen en planning

Deze vraag is gericht op de accuratesse waarmee de ON zijn planning en werkplannen aanlevert, zowel in de startfase van het project, als tijdens de gehele doorlooptijd van het project.

De uitwerking en doordachtheid van de (werk)plannen en/of planning worden behandeld onder kopje 'Deskundigheid'.

In het antwoord staat de term "ruim voor". Hier is niet van te voren te voorspellen wat (welke risico's van welke aard) zich voordoet en welke termijnen daarbij van toepassing zijn. Met andere woorden, de invulling van "ruim voor" is situatie- en risico bepaald.

1. Op welke wijze leverde de ON de (werk)plannen en/of planning aan?

- | | |
|------------|---|
| Passief: | De (werk)plannen en/of planning waren niet beschikbaar. |
| Reactief: | De (werk)plannen en/of planning waren na de in het contract gestelde termijn beschikbaar, vaak pas na aandringen van de OG. |
| Actief: | De (werk)plannen en/of planning waren binnen de in het contract gestelde termijn beschikbaar. |
| Proactief: | De (werk)plannen en/of planning waren ruim voor de in het contract gestelde termijn beschikbaar. |

Beheersing (werk)plannen en planning

2. In hoeverre heeft de ON zich gehouden aan de (werk)plannen en de planning?

- Passief: De ON heeft de plannen en/of planning niet of nauwelijks nageleefd.
- Reactief: De ON heeft de plannen en/of planning slechts ten dele nageleefd en heeft pas actie genomen nadat de OG hiertoe heeft verzocht.
- Actief: De ON heeft de plannen en/of planning nageleefd, signaleert dreigende afwijkingen en neemt hierop in overleg met de OG actie.
- Proactief: De ON anticipeerde op resp. ontzorgde de OG met betrekking tot het naleven van de plannen en/of planning (bijsturend).

Voortgangsinformatie

Vraag 3 gaat in op inzicht op en de communicatie over het daadwerkelijk verloop van het werk, zodat het mogelijk is voor contractpartners om maatregelen te nemen. Het belang van de vraag ligt voor de OG in het tijdig kunnen communiceren met haar interne organisatie en alle belanghebbenden op en rondom de omgeving van het bouwproject, is essentiële informatie in het communicatietraject.

In het antwoord staat de term "ruim van te voren". Hier is niet van te voren te voorspellen wat (welke risico's van welke aard) zich voordoet en welke termijnen daarbij van toepassing zijn. Met andere woorden, de invulling van "ruim van te voren" is situatie- en risico bepaald.

3. In welke mate hield ON de OG op de hoogte van de voortgang?

- Passief: De ON bracht de OG niet of nauwelijks op de hoogte van de voortgang van het werk, inclusief eventuele afwijkingen.
- Reactief: De ON bracht de OG onvolledig op de hoogte van de voortgang van het werk, inclusief eventuele afwijkingen.
- Actief: De ON bracht de OG voldoende op de hoogte van de voortgang van het werk, inclusief eventuele afwijkingen.
- Proactief: De ON bracht de OG ruim van te voren goed op de hoogte van de voortgang van het werk, inclusief eventuele afwijkingen. De ON anticipeerde resp. ontzorgde de OG ten aanzien van de tijdigheid en volledigheid van de voortgangsinformatie.

DESKUNDIGHEID

Dit onderdeel is gericht op de mate waarop de ON zijn technische kennis en ervaring voldoende en op een juiste wijze inzet om aan de gestelde eisen te kunnen voldoen. Is de ON in staat is om de klus te klaren?

Kennis en ervaring

4. In hoeverre heeft de ON medewerkers ingezet die geschikt waren voor het uitvoeren van de te verrichten taken?

- Passief: De ON bracht niet de noodzakelijke kennis en ervaring in.
- Reactief: De ON bracht moeizaam de noodzakelijke kennis en ervaring in.
- Actief: De ON bracht de noodzakelijke kennis en ervaring in.
- Proactief: De ON bracht zodanige kennis en ervaring in dat daardoor meerwaarde werd gecreëerd.

Beheersing van risico's

Deze vraag is gericht op het beoordelen van de wijze waarop de ON in het werk met risico's is omgegaan en daarmee de OG heeft ontzorgd.

5. Op welke wijze gaf de ON invulling aan het beheersen van de risico's?

- Passief: De ON herkende en benoemde geen kansen of risico's en nam, ook na aangeven, geen beheersmaatregelen.
- Reactief: De ON herkende en benoemde zelf geen of nauwelijks kansen en/of risico's en nam, slechts na aangeven, beheersmaatregelen.
- Actief: De ON herkende en benoemde kansen en/of risico's en nam op eigen initiatief beheersmaatregelen.
- Proactief: De ON herkende en benoemde systematisch kansen en/of risico's, ook die van de OG, en organiseerde zijn werkzaamheden zo dat er nauwelijks risico's optraden en/of nam tijdig op eigen initiatief beheersmaatregelen.

VEILIGHEID

Omgang met veiligheid

Veiligheid is een wettelijke verplichting. Onder veiligheid wordt zowel de veiligheid op de bouwplaats als de veiligheid voor de omgeving verstaan. De vraag gaat in op de mate waarin de ON op eigen initiatief de veiligheidsrisico's inventariseert en beheerst in het project (risico, plannen, etc.), met name het voldoen aan V&G plannen, maar ook ARBO en verkeersveiligheid. En in hoeverre de ON veiligheid als integraal onderdeel opneemt en realiseert in het project en hierover structureel wordt gecommuniceerd.

6. Hoe is de ON omgegaan met veiligheid?

- Passief: De ON voldeed niet (altijd) aan zijn wettelijke verplichtingen. De ON nam veiligheid niet voldoende mee in de uitvoering van het werk.
- Reactief: De ON voldeed pas na aandringen aan zijn wettelijke verplichtingen. Afstemming met de OG vond nauwelijks plaats.
- Actief: De ON voldeed aan zijn wettelijke verplichtingen. De ON inventariseerde de veiligheidsrisico's systematisch en beheerste deze in de plannen. Veiligheid stond op de agenda van overleggen met de OG.
- Proactief: De ON voldeed aan zijn wettelijke verplichtingen. De ON maakte veiligheid integraal onderdeel van het proces van risicomanagement. ON organiseerde zijn werk zo dat de veiligheid niet in het geding kwam.

Communicatie over veiligheid

7. Hoe heeft de ON de communicatie over de veiligheid verzorgd?

- Passief: De ON heeft niet over de veiligheid gecommuniceerd.
- Reactief: De ON heeft pas over veiligheid gecommuniceerd nadat de OG hierom gevraagd heeft.
- Actief: De ON heeft vanuit zichzelf over de veiligheid gecommuniceerd door dit als vast agendapunt op alle overleggen met de OG mee te nemen.
- Proactief: De ON draagt, vanuit zichzelf voorafgaand aan het overleg met de OG, te bespreken veiligheidsonderwerpen ter voorbereiding aan.

KWALITEITSMANAGEMENT

Gestelde kwaliteit

8. Op welke wijze realiseerde de ON in het werk de gestelde kwaliteit?

- Passief: De ON voerde de werkzaamheden uit, maar heeft die niet geverifieerd en/of gekeurd. Hij kon niet aantonen dat hij aan de eisen uit het contract heeft voldaan.
- Reactief: De ON voerde de werkzaamheden uit met herstelwerkzaamheden, maar heeft die onvoldoende geverifieerd en/of gekeurd. Hij kon onvoldoende aantonen dat hij aan de eisen uit het contract heeft voldaan.
- Actief: De ON voerde de werkzaamheden met herstelwerkzaamheden uit en heeft die goed geverifieerd en/of gekeurd. Hij kon aantonen dat hij aan de eisen uit het contract heeft voldaan.
- Proactief: De ON voerde de werkzaamheden uit, waarbij herstelwerkzaamheden een uitzondering waren. Hij heeft die goed geverifieerd en/of gekeurd. De ON kon aantonen dat hij aan de eisen uit het contract heeft voldaan.

DOCUMENTATIE

Documentatie en registratie

Het onderdeel 'documentatie' is toegevoegd om het belang te benadrukken van het tijdig vastleggen van documentatie over de uitgevoerde werkzaamheden – denk aan het vastleggen van veranderingen en het aanleveren van (deel)opleverdossiers, (o.a. de opleverpunten en revisies), handleidingen en/of bewijsdocumenten. De kwaliteit van documentatie valt onder vraag 8 (de aangeboden documentatie moet wel aan de eisen van het contract voldoen, zie ook algemene toelichting). Op die manier is gewaarborgd dat de OG tijdig beschikt over juiste en actuele basisinformatie voor komende werkzaamheden.

In het antwoord staat de term "ruim voor". Hier is niet van te voren te voorspellen wat (welke risico's van welke aard) zich voordoet en welke termijnen daarbij van toepassing zijn. Met andere woorden, de invulling van "ruim voor" is situatie- en risico bepaald.

9. Op welke wijze heeft de ON documentatie van het werk en de uitgevoerde werkzaamheden aan de OG voorgelegd?

- Passief: De ON heeft de documentatie en registratie van de uitgevoerde werkzaamheden niet voorgelegd aan de OG.
- Reactief: De ON heeft de documentatie en registratie van de uitgevoerde werkzaamheden buiten de daarvoor in het contract gestelde termijn voorgelegd aan de OG en heeft hierover nauwelijks overleg gevoerd met de OG.
- Actief: De ON heeft de documentatie en registratie van de uitgevoerde werkzaamheden binnen de daarvoor in het contract gestelde termijn voorgelegd aan de OG.
- Proactief: De ON heeft de documentatie en registratie van de uitgevoerde werkzaamheden op eigen initiatief ruim voor de in het contract gestelde termijn voorgelegd aan (en afgestemd met) de OG.

OMGEVING

Bij dit onderdeel wordt de houding en gedrag van de ON benaderd vanuit een inhoudelijke insteek. De vragen over omgeving hebben een relatie met afstemming met belanghebbenden en communicatie met haar omgeving.

Overlast

10. Op welke wijze beperkte de ON de overlast voor de omgeving (bijvoorbeeld geluid, stof, losliggende materialen, trillingen etc.)?

- Passief: De ON had geen of nauwelijks aandacht voor de omgeving en trof geen maatregelen ter voorkoming of beperking van overlast.
- Reactief: De ON had slechts beperkt aandacht voor de omgeving en trof onvoldoende maatregelen ter voorkoming of beperking van overlast.
- Actief: De ON had aandacht voor de omgeving en nam maatregelen ter voorkoming of beperking van overlast.
- Proactief: De ON had ruim aandacht voor de omgeving. De ON ontzorgde op eigen initiatief de OG ten aanzien van de overlast voor de omgeving.

Verstrekking omgevingsinformatie

In het antwoord staat de term “ruim van te voren”. Hier is niet van te voren te voorspellen wat (welke risico’s van welke aard) zich voordoet en welke termijnen daarbij van toepassing zijn. Met andere woorden, de invulling van “ruim van te voren” is situatie- en risico bepaald.

11. In hoeverre verstrekte de ON informatie aan de (woon-)omgeving, de OG en/of andere belanghebbenden?

- Passief: De ON verstrekte uit zichzelf geen of zeer weinig informatie. De OG moest voortdurend zelf informatie verstrekken.
- Reactief: De ON verstrekte uit zichzelf weinig of onvolledige informatie en moest telkens aangemaand worden om de informatie te verstrekken.
- Actief: De ON verstrekte uit zichzelf voldoende informatie.
- Proactief: De ON verstrekte uit zichzelf ruim van te voren voldoende informatie, waar mogelijk afgestemd op de specifieke belanghebbenden.

Bereikbaarheid, doorstroming en/of beschikbaarheid

De vraag gaat over de mate waarin rekening wordt gehouden met bredere belangen van de buitenruimte voor omwonenden en omliggende bedrijven. De beschikbaarheid gaat over de aanwezige systemen/objecten, zoals parkeerplaatsen, spoorvakken, wegtracés, gemalen, sluizen etc. Als bereikbaarheid, doorstroming en/of beschikbaarheid in één project spelen (project specifiek) dan bespreken de OG en ON waar de focus op ligt.

12. In hoeverre houdt de ON rekening met bewoners, bedrijven en gebruikers voor wat betreft hun bereikbaarheid, doorstroming en/of beschikbaarheid?

- Passief: De ON had geen of nauwelijks aandacht voor de bereikbaarheid, doorstroming en/of beschikbaarheid en trof geen maatregelen.
- Reactief: De ON had slechts beperkt aandacht voor de bereikbaarheid, doorstroming en/of beschikbaarheid en nam op eigen initiatief onvoldoende maatregelen.
- Actief: De ON had aandacht voor de bereikbaarheid, doorstroming en/of beschikbaarheid en nam op eigen initiatief maatregelen bij het optreden van verstoringen.
- Proactief: De ON had ruim aandacht voor de bereikbaarheid, doorstroming en/of beschikbaarheid. De ON nam op eigen initiatief, maar na overleg met OG maatregelen ter voorkoming van problemen.

SAMENWERKING EN COMMUNICATIE

In de vraag over samenwerking OG en ON staan gedragsaspecten benoemd, die duiden hoe OG en ON met elkaar omgaan. In de Projectstart worden afspraken gemaakt over de samenwerking. Hoewel de begrippen een subjectief element in zich hebben, zijn ze wel in het algemeen te duiden, benoembaar en herkenbaar.

Omgaan met contractwijzigingen en scopewijzigingen

Deze vraag is gericht op de wijze waarop de ON heeft gecommuniceerd over (voorgenomen) wijzigingen en hierbij heeft meegedacht over de belangen van OG. Wijziging kunnen zijn: scopewijzigingen, procesaanpak, contractuele aanpassingen, planningswijzigingen. Kortom wijzigingen die impact kunnen hebben en conflict kunnen opleveren tussen OG en ON, denk daarbij aan de aspecten tijd, geld en kwaliteit. Tegenstrijdigheden zijn er altijd en wijzigingen op het contract treden altijd op. De zakelijke kanten van de wijzigingen worden behandeld in bouwvergaderingen etc. Hier gaat het om de vraag hoe de ON omgaat met de wijzigingen.

13. Hoe handelde de ON bij het doorvoeren van door OG (voorgenomen) wijzigingen?

- Passief: De ON behartigde (vrijwel) alleen het eigen belang.
- Reactief: De ON stelde eigen belang voorop en stond nauwelijks open voor de belangen van de OG.
- Actief: De ON stond open voor de belangen van de OG, en bracht de consequenties van de wijziging voor de OG in beeld. De ON waarschuwde de OG tijdig zodat de OG de juiste maatregelen kon nemen.
- Proactief: De ON vertoonde bij tegenstrijdige belangen een meedenkende houding en handelde in het belang van de samenwerking.

Coördinatie (verschillende disciplines)

Hier wordt bedoeld het bewustzijn van de ON voor werken derden, zowel ten gevolge van veranderingen als gevolg van eigen werk als werk die door derden parallel worden uitgevoerd. Het gaat hier om procesgang, niet om resultaat, denk hierbij aan kabel en leidingen beheerders e.d. In de overeenkomst dient opgenomen te zijn of de ON alleen de verschillende werken dient af te stemmen of te coördineren.

“Coördinatie verschillende disciplines” is een vraag die zich voordoet wanneer een OG gelijktijdig aan meerdere ON’s een opdracht verstrekt (dus wanneer sprake is van nevenaanneming) waarbij OG ON heeft belast met de coördinatie. Denk hierbij bijvoorbeeld aan de afstemming tussen rioolwerk en asfaltwerk.

14. Hoe coördineerde de ON zijn eigen werkzaamheden met de werkzaamheden van andere disciplines?

- Passief: De ON coördineerde niet. De ON behartigde (vrijwel) alleen het eigen belang en stond niet open voor de belangen van de andere disciplines.
- Reactief: De ON coördineerde slechts ten dele. De ON stelde zijn eigen belang voorop maar stond wel open voor de belangen van de andere disciplines.
- Actief: De ON coördineerde goed. De ON bracht de belangen van de andere disciplines met zijn eigen belang in evenwicht.
- Proactief: De ON had de coördinatie uitstekend in de hand. De ON maakte bij tegenstrijdigheden een juiste weging (meedenkend), verplaatste zich in en handelde in de belangen van de andere disciplines.

Samenwerking

15. Hoe heeft de OG de bijdrage van de ON aan de samenwerking ervaren?

- Passief: De ON had geen of nauwelijks oog voor een goede samenwerkingsrelatie en behartigde alleen zijn eigen belangen. De werkrelatie was slecht.
- Reactief: De ON had niet altijd oog voor een goede samenwerkingsrelatie. De samenwerking was moeizaam en koste veel energie.
- Actief: De ON had oog voor een goede samenwerkingsrelatie. De samenwerking verliep normaal. De houding was open.
- Proactief: De ON had ruimschoots oog voor een professionele samenwerkingsrelatie. De samenwerking was als vanzelf.

BIJLAGE 10

***Wijzigingsplan Joure - Bedrijventerrein De Ekers 3 fase 2
(grondonderzoek).
(separaat bij aanbestedingsadvertentie)***