

Herinrichting Wolvenstraat e.o.

V&G PLAN ONTWERPFASE



Definitief



HERINRICHTING WOLVENSTRAAT E.O.

status	Definitief	opdrachtgever	Gemeente Amersfoort
kenmerk	GAm2303-B02 d1.0	contactpersoon	Andries Elants
datum	2 mei 2024	opdrachtnemer	Megaborn Traffic Development BV
		opgesteld door	Ryan Karrenbelt
		gecontroleerd door	Sander van Dijk

INHOUDSOPGAVE

Deel A Ontwerp en Uitvoering (Algemeen)	1
1 Bouwwerkgegevens	1
1.1 Algemene beschrijving	1
1.2 Locatie	1
1.3 Namen en adressen van de betrokken partijen	1
1.3.1 Opdrachtgever	1
1.3.2 Ontwerpende partij(en)	2
1.3.3 V&G-coördinator(en) Ontwerpfase	2
1.3.4 Uitvoerende partij(en)	2
1.3.5 V&G-coördinator(en) Uitvoeringsfase	2
1.4 Planning en uitvoeringsgegevens	3
Deel B Risico-inventarisatie en evaluatie	4
2 Ontwerpanalyse	4
2.1 Algemeen	4
2.1.1 Locatie en omgeving	4
2.1.2 Grondwerken	4
2.1.3 Kabels en leidingen	5
2.1.4 Hijswerkzaamheden	5
2.1.5 Werken op hoogte / valgevaar	5
2.1.6 Verhardingen	5
2.1.7 Werkzaamheden derden	5
Deel C Maatregelen	6
Deel D Afspraken	25
Deel E Toezicht	25
Deel F Keuzes	25
Deel G Communicatie	25
Deel H Register	26

DEEL A ONTWERP EN UITVOERING (ALGEMEEN)

1 BOUWWERKGEGEVENS

1.1 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- het verwijderen van riolering, huisaansluitingen en inspectieputten;
- het verwijderen van kolken en kolkleidingen;
- het verwijderen van kantopsluitingen en elementenverhardingen;
- het zagen en verwijderen van asfaltverhardingen;
- het verwijderen van groenvoorzieningen en bomen;
- het verwijderen van bebording en wegmeubilair;
- het ontgraven, vervoeren en verwerken van grond;
- het leveren en aanbrengen van riolering, huisaansluitingen en inspectieputten;
- het leveren en aanbrengen van kolken en kolkleidingen;
- het leveren en aanbrengen van fundering van menggranulaat;
- het leveren en aanbrengen van kantopsluitingen en elementenverhardingen;
- het uitvoeren van herstraat werkzaamheden;
- het leveren en aanbrengen van groenvoorzieningen en bomen;
- het leveren en aanbrengen van bebording en wegmeubilair;
- het uitvoeren van verkeersmaatregelen;
- het uitvoeren van bijkomende werkzaamheden.

1.2 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen aan de Wolvenstraat, de Lorentzstraat, de Vossenstraat en de Hertestraat te Amersfoort.

1.3 Namen en adressen van de betrokken partijen

1.3.1 Opdrachtgever

naam	Gemeente Amersfoort
bezoekadres	Stadhuisplein 1 3811 LM Amersfoort
postadres	Postbus 4000 3800 EA Amersfoort
contactpersoon	Andries Elants
telefoon	06-54982169
e-mail	acj.elants@amersfoort.nl

1.3.2 Ontwerpende partij(en)

naam	Megaborn Traffic Development B.V.
bezoekadres	Steenweg 17b 4181 AJ Waardenburg
postadres	Postbus 56 4180 BB Waardenburg
contactpersoon	Sander van Dijk
telefoon	0418 65 49 00
e-mail	sander.van.dijk@megaborn.com

1.3.3 V&G-coördinator(en) Ontwerpfase

naam	Gemeente Amersfoort
bezoekadres	Stadhuisplein 1 3811 LM Amersfoort
postadres	Postbus 4000 3800 EA Amersfoort
contactpersoon	Andries Elants
telefoon	06-54982169
e-mail	acj.elants@amersfoort.nl

1.3.4 Uitvoerende partij(en)

naam	.....
bezoekadres	..... .....
postadres	..... .....
contactpersoon	.....
telefoon	.....
e-mail	.....

1.3.5 V&G-coördinator(en) Uitvoeringsfase

naam	Gemeente Amersfoort
bezoekadres	Stadhuisplein 1 3811 LM Amersfoort

postadres	Postbus 4000 3800 EA Amersfoort
contactpersoon	Andries Elants
telefoon	06-54982169
e-mail	acj.elants@amersfoort.nl

1.4 Planning en uitvoeringsgegevens

- Tijdsbepaling conform het gestelde in par. 1.05 van het bestek GAm2303-B01.
- Vermoedelijke maximum aantal werknemers dat gelijktijdig op de bouwlocatie aanwezig zal zijn: 8
- Gepland aantal werkgevers en zelfstandigen op de bouwplaats: 12
- Namen van reeds geselecteerde ondernemingen: n.t.b.
- De V&G-uitvoeringscoördinatie geschiedt door de aannemer van bestek GAm2303-B01.

DEEL B RISICO-INVENTARISATIE EN EVALUATIE

2 ONTWERPANALYSE

2.1 Algemeen

Het betreft hier reconstructiewerkzaamheden. De werkzaamheden genoemd in het bestek bestaan hoofdzakelijk uit het verwijderen en aanbrengen van verhardingen, grondwerk en vervangen van openbare verlichting. In het kader van deze activiteiten zijn de volgende risico's/knelpunten te verwachten:

1. locatie en omgeving;
2. grondwerkzaamheden;
3. kabels en leidingen;
4. hijswerkzaamheden;
5. werken op hoogte/valgevaar;
6. verhardingswerkzaamheden;
7. werkzaamheden derden.

2.1.1 Locatie en omgeving

Het uit te voeren werk is gelegen aan de Wolvenstraat, de Lorentzstraat, de Vossenstraat en de Hertenstraat te Amersfoort.

De aannemer heeft te maken met gemotoriseerd verkeer, fietsers en mogelijk ook voetgangers. Deze moeten geweerd worden van het werkterrein. Om doorstroming en veiligheid hier te waarborgen wordt in de aanbestedingsfase een Plan van Aanpak gevraagd van de inschrijvers waarbij de nadruk ligt op faseringen, verkeersmaatregelen en bereikbaarheid. De randvoorwaarden staan vermeld in de bijlage "verkeers- en bereikbaarheidsplan".

De aannemer treft hiervoor de nodige voorzieningen zoals gesteld in het bestek en bijlage. Pas na goedkeuring van de toe te passen voorzieningen mag er op en naast de weg gewerkt worden.

Omliggende woningen, bedrijven en percelen moeten te allen tijde bereikbaar worden gehouden. De aannemer moet hiertoe de nodige voorzieningen treffen.

Opslag van materiaal en materieel zo veel mogelijk beperken i.v.m. hinder en overlast aanwonende, bedrijven en percelen. Opslag van materiaal en materieel moet worden afgeschermd voor omstanders. Ook (gedeeltelijk) open liggende werkvakken buiten werktijd moeten worden afgeschermd. De aannemer treft hiervoor de nodige voorzieningen.

2.1.2 Grondwerken

Graafwerkzaamheden komen in dit ontwerp voor. Volgens het verkennend bodemonderzoek komen de bodemkwaliteitsklassen Wonen en Achtergrondwaarde voor op de werklocatie. Met betrekking tot de vastgestelde milieuhygiënische kwaliteit van de grond ter plaatse kan worden geconcludeerd dat de voorziene graafwerkzaamheden in de grond onder de voorlopige veiligheidsklasse 'basisklasse' dienen te worden uitgevoerd. De betrokken aannemer dient in overleg met een veiligheidskundige de definitieve veiligheidsklasse te bepalen.

De te ontgraven sleuven t.o.v. het afgegraven maaiveld zijn niet dieper dan ca. 1,50 m en er is voldoende ruimte aanwezig om met stabiele taluds te werken. Hierdoor wordt op het gebied van arbeidsomstandigheden geen bijzondere risico's / knelpunten verwacht.

De te ontgraven sleuven t.o.v. het afgegraven maaiveld zijn ca. 3,00 m en er is voldoende ruimte aanwezig om met stabiele taluds te werken. Plaatselijk zal er met sleufkisten moeten worden gewerkt om problemen met kabels en leidingen te voorkomen. Bijzondere aandacht betreft het in stand houden van K&L gedurende de werkzaamheden.

2.1.3 Kabels en leidingen

Op de werklocatie liggen reguliere kabels en leidingen. Het verwijderen, verplaatsen en aanleggen van kabels en leidingen geschiedt door de betreffende nutsbedrijven. Met uitzondering van de OV werkzaamheden, deze werkzaamheden maken wel onderdeel uit van de resultaatsverplichting, zie bestek GAm2303-B01.

De coördinatie van deze werkzaamheden is in het bestek geregeld.

De ligging van kabels en leidingen is ter informatie bijgevoegd op tekening. De aannemer moet wel zelf voorafgaand aan de werkzaamheden een graafmelding verrichten bij het Kadaster. Bij twijfel en/of knelpunten dient de aannemer de directie en of nutsbeheerder te informeren.

2.1.4 Hijswerkzaamheden

Het inhijzen van putten en betonbuizen is een potentieel risico op het gebied van arbeidsomstandigheden dit in verband met kans op losschieten van de last. Ook bij het plaatsen van lichtmasten bestaat dit risico. De aannemer moet hiertoe de nodige maatregelen treffen om dit risico te beheersen.

2.1.5 Werken op hoogte / valgevaar

Tijdens de werkzaamheden zal voor het aanbrengen van verlichting regelmatig met een hoogwerker moeten worden gewerkt. De aannemer moet hiertoe de nodige (o.a. aanlijning en materieel met veiligheidscertificaat) veiligheidsmaatregelen treffen.

2.1.6 Verhardingen

Sinds mei 2013 is de richtlijn voor "Verantwoord aanbrengen elementenverharding" (CROW publicatie 324) van kracht. Conform deze publicatie moet de aannemer een straatwerkplan opstellen. Het straatwerkplan omvat een planning die voorafgaand aan de werkzaamheden wordt ingevuld en waar duidelijk wordt omschreven welk deel van het werk machinaal en welk deel handmatig wordt uitgevoerd en waarom deze werkzaamheden niet mechanisch worden verricht.

2.1.7 Werkzaamheden derden

Gelijktijdig met de werkzaamheden van dit bestek worden ook door derden werkzaamheden uitgevoerd. De aannemer is aangewezen als V&G coördinator uitvoering.

De directie zal in de 1e bouwvergadering alle betrokken partijen uitnodigen zodat de aannemer zijn werkplan hierop kan afstemmen.

DEEL C MAATREGELEN

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
10	werk algemene aard	brand en/of explosie	onvoldoende opslagruimte voor materialen en stoffen	voldoende opslagplaats verzorgen
			brandbaar materiaal op locatie, zoals hout, plastic, papier, olie, poetsdoeken, brandstoffen en gasflessen	blusvoorzieningen op het werk
				werklocatie vrij van brandbaar materiaal
			slechte orde en netheid op werk, waarbij materialen her en der verspreid zijn; er is geen duidelijk structuur/overzicht over het werk	werklocatie opgeruimd houden
				regelmatig controleren
		schade aan derden en bezoekers	algemene oorzaken, gebruikelijk op projecten, niet duidelijk definieerbaar	werk afzetten
				waarschuwborden plaatsen
				communicatie middelen inzetten
				afspraken maken met hulpdiensten
				bedrijfshulpverlener op het werk
				EHBO-voorzieningen op het werk
		lichamelijk letsel (algemeen)	algemene oorzaken, gebruikelijk op projecten, niet duidelijk definieerbaar	communicatie middelen inzetten

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
				afspraken maken met hulpdiensten
				bedrijfshulpverlener op het werk
				EHBO-voorzieningen op het werk
				persoonlijke beschermingsmiddelen dragen
				noodplan/sos-kaart
11	sloopwerk	vallende voorwerpen	transportmiddel te hoog beladen, waardoor materiaal van het middel kan vallen	regelmatig controleren
			beladen en lossen van vrachtwagens met materialen	gebruik van helmen
				werkgebied afzetten met geleidebakens
				waarschuwborden plaatsen
		beknelling of pletten van lichaamsdelen	in het werkgebied van materieel, zoals graafmachines, brekers, etc. is niet altijd voldoende zicht voor de bediener van de machine; het gebied vormt een gevarezone voor werknemers en bezoekers	waarschuwborden plaatsen
				draaicirkel afzetten
		elektrocutie	raken spanningskabel, door graafwerkzaamheden of boringen	klic-melding
				goede werkvoorbereiding
				handmatig voorsteken

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
				kabels en leidingen opsporen
		brand en/of explosie	raken gasleiding door graafwerkzaamheden of boringen	klic-melding
				goede werkvoorbereiding
				handmatig voorsteken
				kabels en leidingen opsporen
		schade aan derden en bezoekers	vorming van stof door de bewerking van de werknemer of machine	stofvorming tegengaan door sproeien
				transport in dichte laadbakken
			aangereden worden door materieel	verkeersvoorzieningen treffen
17	verontreinigde grond en verontreinigd water	blootstelling gevaarlijke stoffen	huidcontact met stof, waardoor opname in het lichaam plaatsvindt	persoonlijke beschermingsmiddelen dragen
				cabines gesloten houden
				markering verontreinigde vakken
				transport in dichte laadbakken
				laadkleppen sluiten
18	baggerwerken			
22	grondwerken	vallende voorwerpen	transportmiddel te hoog beladen, waardoor materiaal van het middel kan vallen	regelmatig controleren
			beladen en lossen van vrachtwagens met materialen	gebruik van helmen

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
				werkgebied afzetten met geleidebakens
				waarschuwborden plaatsen
		beknelling of pletten van lichaamsdelen	in het werkgebied van materieel, zoals graafmachines, brekers, etc. is niet altijd voldoende zicht voor de bediener van de machine; het gebied vormt een gevarezone voor werknemers en bezoekers	waarschuwborden plaatsen
				draaicirkel afzetten
		elektrocutie	raken spanningskabel, door graafwerkzaamheden of boringen	klic-melding
				goede werkvoorbereiding
				handmatig voorsteken
				kabels en leidingen opsporen
		brand en/of explosie	raken gasleiding door graafwerkzaamheden of boringen	klic-melding
				goede werkvoorbereiding
				handmatig voorsteken
				kabels en leidingen opsporen
		bedolven worden	instorting van een te steil talud, waarbij de taludhoek niet voldoet aan de geldende richtlijnen	talud aanbrengen volgens richtlijnen
			instabiele ondergrond, waar een machine is opgesteld, ook drijfzand	goede afwatering bouwterrein verzorgen
				draglineschotten gebruiken

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
		schade aan derden en bezoekers	vorming van stof door de bewerking van de werknemer of machine	stofvorming tegengaan door sproeien
				transport in dichte laadbakken
			aangereden worden door materieel	verkeersvoorzieningen treffen
				achteruitrijdbeveiliging of – signalering
		lichamelijk letsel (algemeen)	algemene oorzaken, gebruikelijk op projecten, niet duidelijk definieerbaar	persoonlijke beschermingsmiddelen dragen
				achteruitrijdbeveiliging of – signalering
			aangereden worden door materieel	verkeersvoorzieningen treffen
				veiligheidsvest dragen
				voorziening: hulpconstructies
				voorziening: gescheiden voetgangers
23	drainage	vallende voorwerpen	transportmiddel te hoog beladen, waardoor materiaal van het middel kan vallen	regelmatig controleren
			beladen en lossen van vrachtwagens met materialen	gebruik van helmen
				werkgebied afzetten met geleidebakens
				waarschuwborden plaatsen
		beknelling of pletten van lichaamsdelen	in het werkgebied van materieel, zoals graafmachines, brekers, etc. is niet altijd voldoende zicht voor de	waarschuwborden plaatsen

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
			bediener van de machine; het gebied vormt een gevarezone voor werknemers en bezoekers	
				draaicirkel afzetten
		elektrocutie	raken spanningskabel, door graafwerkzaamheden of boringen	klic-melding
				goede werkvoorbereiding
				handmatig voorsteken
				kabels en leidingen opsporen
		brand en/of explosie	raken gasleiding door graafwerkzaamheden of boringen	klic-melding
				goede werkvoorbereiding
				handmatig voorsteken
				kabels en leidingen opsporen
		bedolven worden	instorting van een te steil talud, waarbij de taludhoek niet voldoet aan de geldende richtlijnen	talud aanbrengen volgens richtlijnen
			instabiele ondergrond, waar een machine is opgesteld, ook drijfzand	goede afwatering bouwterrein verzorgen
				draglineschotten gebruiken
		schade aan derden en bezoekers	vorming van stof door de bewerking van de werknemer of machine	stofvorming tegengaan door sproeien
				transport in dichte laadbakken
			aangereden worden door materieel	verkeersvoorzieningen treffen
				achteruitrijdbeveiliging of – signalering

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
		lichamelijk letsel (algemeen)	algemene oorzaken, gebruikelijk op projecten, niet duidelijk definieerbaar	persoonlijke beschermingsmiddelen dragen
				achteruitrijdbeveiliging of – signalering
			aangereden worden door materieel	verkeersvoorzieningen treffen
				veiligheidsvest dragen
				voorziening: hulpconstructies
				voorziening: gescheiden voetgangers
24	sleuf- en sleufloze technieken	vallende voorwerpen	hijsmiddelen onvoldoende aanwezig om op een juiste wijze de last te verplaatsen, of er zijn geen hijsmiddelen aanwezig, zodat handmatig materiaal verplaatst moet worden	goedgekeurde hijsmiddelen
				goedgekeurde hijskraan
		bedolven worden	instorting van een te steil talud, waarbij de taludhoek niet voldoet aan de geldende richtlijnen	talud aanbrengen volgens richtlijnen
				voorziening: hulpconstructies
			instabiele ondergrond, waar een machine is opgesteld, ook drijfzand	goede afwatering bouwterrein verzorgen
				draglineschotten gebruiken
				grondkerende constructie gebruiken

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
25	riolering	vallende voorwerpen	hijsmiddelen onvoldoende aanwezig om op een juiste wijze de last te verplaatsen, of er zijn geen hijsmiddelen aanwezig, zodat handmatig materiaal verplaatst moet worden	goedgekeurde hijsmiddelen
				goedgekeurde hijskraan
		te zwaar tillen	hijsmiddelen onvoldoende aanwezig om op een juiste wijze de last te verplaatsen, of er zijn geen hijsmiddelen aanwezig, zodat handmatig materiaal verplaatst moet worden	goede werkvoorbereiding
			onvoldoende hulpmiddelen aanwezig ter uitvoering van het werk, waardoor veel handmatige arbeid moet plaatsvinden en waardoor situaties niet beveiligd kunnen worden	goede werkvoorbereiding
		vallen en/of struikelen	slechte orde en netheid op werk, waarbij materialen her en der verspreid zijn, er is geen duidelijk structuur/overzicht over het werk	regelmatig controleren
		bedolven worden	instorting van een te steil talud, waarbij de taludhoek niet voldoet aan de geldende richtlijnen	talud aanbrengen volgens richtlijnen
				voorziening: hulpconstructies

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
			instabiele ondergrond, waar een machine is opgesteld, ook drijfzand	goede afwatering bouwterrein verzorgen
				draglineschotten gebruiken
				grondkerende constructie gebruiken
		gehoorschade	hoog geluidsniveau, veroorzaakt door machine of apparaat; het geluidsniveau komt hierdoor boven de 80 db(a)	gehoorbescherming dragen
26	kabelwerk	elektrocutie	raken spanningskabel, door graafwerkzaamheden of boringen	klic-melding
				goede werkvoorbereiding
				handmatig voorsteken
				kabels en leidingen opsporen
		brand en/of explosie	raken gasleiding door graafwerkzaamheden of boringen	klic-melding
				goede werkvoorbereiding
				handmatig voorsteken
				kabels en leidingen opsporen
32	wegbebakening	blootstelling gevaarlijke stoffen	uitdamping van gevaarlijke stoffen uit grond, product of materiaal	adembeschermingsmiddelen gebruiken
				beschermende kleding dragen
				productinformatie lezen voor gebruik

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
			vorming van stof door de bewerking van de werknemer of machine	adembeschermingsmiddelen gebruiken
				werkplek ventileren
		lichamelijk letsel (algemeen)	algemene oorzaken, gebruikelijk op projecten, niet duidelijk definieerbaar	persoonlijke beschermingsmiddelen dragen
				achteruitrijdbeveiliging of – signalering
			aangereden worden door materieel	verkeersvoorzieningen treffen
				veiligheidsvest dragen
34	verlichting	Botsingen, letsel	Aan- en afvoer materiaal en materieel	Gebruik zwaailichten tijdens aan- en wegrijden van werklocatie.
		Kantel gevaar Letzel t.g.v. beknellen Letzel t.g.v. botsingen Elektrocutie, brandgevaar Bodem- verontreiniging	Graven en dichten kabelsleuven	Voorkomen kantelen machine Niet werken binnen de draaicirkel van de machine. Toepassen verkeersmaatregelen conform eisen CROW laatst geldende publicatie. Klic melding doen en proefsleuven graven. Werkzaamheden staken en projectleider inlichten.
		Instorting, grondwater	Graven en dichten lasgaten	Dieper dan 1,5 meter stutten om instorting te voorkomen. Gebruik pomp / drainage.
		Letzel aan handen en rug	Aanbrengen en verwijderen grondbekabeling	Gebruik werkhandschoenen. Goede werkhouding.
		Letzel aan handen, vergiftiging, huid- en oog-irritatie	Aanbrengen kabelmoffen	Veilig werken met scherp gereedschap. Direct contact met luchtwegen voorkomen.

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
				Direct contact met huid en ogen voorkomen. Meegeleverde instructies op veiligheidskaart product navolgen.
		Letsel aan handen en rug Beknelling	Plaatsen en verwijderen wegmeubilair	Gebruik werkhandschoenen. Goede werkhouding. Niet werken binnen de draaicirkel van machines en omstanders op afstand houden. Gebruik de juiste PBM's. Gebruik goedgekeurde hijsmiddelen.
		Letsel door aanrijding Elektrocutie	Aansluiten wegmeubilair	Dragen veiligheidskleding. Gebruik verkeersmaatregelen indien nodig. Auto parkeren als buffer. Werkzaamheden melden bij energie leverend bedrijf. Installatie indien mogelijk spanningsvrij schakelen.
36	geluidsbeperkende voorzieningen	vallende voorwerpen	hijsmiddelen onvoldoende aanwezig om op een juiste wijze de last te verplaatsen, of er zijn geen hijsmiddelen aanwezig, zodat handmatig materiaal verplaatst moet worden	goedgekeurde hijsmiddelen
				goedgekeurde hijskraan
		te zwaar tillen	hijsmiddelen onvoldoende aanwezig om op een juiste wijze de last te verplaatsen, of er zijn geen hijsmiddelen aanwezig, zodat handmatig materiaal verplaatst moet worden	goede werkvoorbereiding

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
			onvoldoende hulpmiddelen aanwezig ter uitvoering van het werk, waardoor veel handmatige arbeid moet plaatsvinden en waardoor situaties niet beveiligd kunnen worden	goede werkvoorbereiding
		lichamelijk letsel (algemeen)	algemene oorzaken, gebruikelijk op projecten, niet duidelijk definieerbaar	persoonlijke beschermingsmiddelen dragen
				achteruitrijdbeveiliging of – signalering
			aangereden worden door materieel	waarschuwborden plaatsen
				verkeersvoorzieningen treffen
				veiligheidsvest dragen
				communicatie middelen inzetten
				EHBO-voorzieningen op het werk
				achteruitrijdbeveiliging of – signalering
		vallen van hoogte	werken op hoogte, hoger dan 1,5 meter	valbeveiliging toepassen
				valgordel dragen
				voorziening: beveiliging toepassen
		vallende voorwerpen	algemene oorzaken, gebruikelijk op projecten, niet duidelijk definieerbaar	gebruik van helmen
41	funderingsconstructies	gehoorschade	hoog geluidsniveau, veroorzaakt door machine of apparaat;	gehoorbescherming dragen

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
			het geluidsniveau komt hierdoor boven de 80 db(a)	
				andere apparatuur toepassen
		oogletsel	wegspringend materiaal, door inheien van damplanken	oogbescherming dragen
		lichamelijk letsel (algemeen)	botsing door te hijsen materiaal zoals damplanken	handschoenen dragen, beschermende veiligheidskleding dragen, communicatie middelen
			algemene oorzaken, gebruikelijk op projecten, niet duidelijk definieerbaar	gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen
		vallende voorwerpen	algemene oorzaken, gebruikelijk op projecten, niet duidelijk definieerbaar	gebruik van helmen
			hijsmiddelen niet gekeurd, jaarlijks door een externe instantie of de keuringsdatum is verstrekken	controle bij aankomst op werk
				goede werkvoorbereiding
			hijsmiddelen onvoldoende aanwezig om op een juiste wijze de last te verplaatsen, of er zijn geen hijsmiddelen aanwezig, zodat handmatig materiaal verplaatst moet worden	goede werkvoorbereiding
51	groenvoorzieningen	vallen van hoogte	werken op hoogte, hoger dan 1,5 meter	valbeveiliging toepassen
				valgordel dragen

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
				voorziening: beveiliging toepassen
				toegangsvoorzieningen treffen, zoals ladder, trappen, driepoot
		vallende voorwerpen	algemene oorzaken, gebruikelijk op projecten, niet duidelijk definieerbaar	gebruik van helmen
		snijletsel	bewegende delen niet afgeschermd door een adequate afscherming of welke niet afschermbaar zijn, zoals kettingzagen, slijptollen, etc.	voorlichting geven voor start werk
				beschermende kleding dragen
				voorziening: beveiliging toepassen
				pbm: zaagbroek
		blootstelling gevaarlijke stoffen	uitdamping van gevaarlijke stoffen uit grond, product of materiaal	adembeschermingsmiddelen gebruiken
				productinformatie lezen voor gebruik
			huidcontact met stof, waardoor opname in het lichaam plaatsvindt	beschermende kleding dragen
				gelaatbescherming dragen
		gehoorschade	hoog geluidsniveau, veroorzaakt door machine of apparaat; het geluidsniveau komt hierdoor boven de 80 dB(a)	gehoorbescherming dragen
				waarschuwborden plaatsen

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
		oogletsel	wegspringend materiaal, door frezen, breken en verspanende technieken	gelaatbescherming dragen
				oogbescherming dragen
62	verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	snijletsel	algemene oorzaken, gebruikelijk op projecten, niet duidelijk definieerbaar	handschoenen dragen
		te zwaar tillen	onvoldoende hulpmiddelen aanwezig ter uitvoering van het werk, waardoor veel handmatige arbeid moet plaatsvinden en waardoor situaties niet beveiligd kunnen worden	hulpmiddelen gebruiken
				goede werkvoorbereiding
		lichamelijk letsel (algemeen)	slechte verlichting op de werkplek	verlichting aanbrengen
			aangereden worden door materieel	waarschuwborden plaatsen
				verkeersvoorzieningen treffen
				veiligheidsvest dragen
80	funderingslagen	gehoorschade	hoog geluidsniveau, veroorzaakt door machine of apparaat; het geluidsniveau komt hierdoor boven de 80 db(a)	gehoorbescherming dragen
				andere apparatuur toepassen
		lichamelijk letsel (algemeen)	algemene oorzaken, gebruikelijk op projecten, niet duidelijk definieerbaar	persoonlijke beschermingsmiddelen dragen

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
				achteruitrijdbeveiliging of – signalering
			aangereden worden door materieel	verkeersvoorzieningen treffen
				veiligheidsvest dragen
81	bitumineuze verhardingen	gehoorschade	hoog geluidsniveau, veroorzaakt door machine of apparaat; het geluidsniveau komt hierdoor boven de 80 db(a)	gehoorbescherming dragen
		lichamelijk letsel (algemeen)	algemene oorzaken, gebruikelijk op projecten, niet duidelijk definieerbaar	persoonlijke beschermingsmiddelen dragen
				achteruitrijdbeveiliging of – signalering
			aangereden worden door materieel	verkeersvoorzieningen treffen
				veiligheidsvest dragen
				voorziening: hulpconstructies
				voorziening: gescheiden voetgangers
		blootstelling gevaarlijke stoffen	vorming van teerhoudende stof bij het verwerken en bewerken van teerhoudende asfalt	halfgelaat/airstream met P2- filter
				cabines gesloten houden
				markering verontreinigde vakken
				voorlichting geven over teer
				transport in dichte laadbakken
				laadkleppen sluiten

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
			huidcontact met stof, waardoor opname in het lichaam plaatsvindt	handschoenen dragen
				beschermende kleding dragen
		brand en/of explosie	uitdamping van brandbare stoffen uit grond, product of materiaal	blusvoorzieningen op het werk
		lichamelijk letsel (algemeen)	slechte verlichting op de werkplek	verlichting aanbrengen
			aangereden worden door materieel	waarschuwborden plaatsen
				verkeersvoorzieningen treffen
				veiligheidsvest dragen
				communicatie middelen inzetten
				EHBO-voorzieningen op het werk
				achteruitrijdbeveiliging of – signalering
		verbranding	heet materiaal, zoals asfalt en bitumen	gebruik van veiligheidsschoenen
				handschoenen dragen
				beschermende kleding dragen
83	elementenverhardingen	ergonomie/ werkhouding	slechte werkhouding tijdens de werkzaamheden (gedwongen)	juiste werkhouding
			verkeerde hulpmiddelen en gereedschappen	voorziening: tilmiddelen gebruiken
		gehoorschade	hoog geluidsniveau, veroorzaakt door machine of apparaat; het geluidsniveau komt	gehoorbescherming dragen

RAW CODE	ACTIVITEIT	RISICO	OORZAAK	SUGGESTIE MAATREGEL
			hierdoor boven de 80 db(a)	
				andere apparatuur toepassen
		lichamelijk (fysieke belasting)	fysieke belasting door tillen bij straatmakers en opperlieden uitbreken straat	machinaal uitbreken
				kooireiniger aan graafmachine of laadschop
				stenenlichter
			fysieke belasting door tillen bij straatmakers en opperlieden bij straten/vlijen/opperen	taakroulatie tussen straatmaker en opperman
				machinaal vlijen met bestratingsmachines (Optimas, Hydromac Vario, Delta S)
				graafmachines met vacuümbuis of hydraulische klemmen (Pronbst HVZ, Havemac)
				machinaal opperen
		oogletsel	wegspringend materiaal, door frezen, breken en verspanende technieken	oogbescherming dragen
		lichamelijk letsel (algemeen)	wegspringend materiaal, door frezen, breken en verspanende technieken	handschoenen dragen
			algemene oorzaken, gebruikelijk op projecten, niet duidelijk definieerbaar	gebruik van veiligheidsschoenen
				pbm kniebescherming

Opmerking

Bovenstaande risico-inventarisatie is niet onuitputtelijk. Voorlichting en waakzaamheid tijdens de uitvoering van het werk blijven noodzakelijk.

DEEL D AFSPRAKEN

Inzake overige afspraken met betrekking tot de uitvoering van werkzaamheden door derden, de daarbij behorende maatregelen en uitgangspunten zijn tijdens het ontwerpproces geen nadere afspraken gemaakt. De aard van de werkzaamheden geven hier geen aanleiding toe. In de eerste bouwvergadering zullen reguliere en eventueel bijzondere maatregelen besproken worden.

DEEL E TOEZICHT

De verantwoording voor het toepassen en naleven van de maatregelen ligt bij de aannemer. De V&G-uitvoeringscoördinatie zoals bedoeld in art. 2.29 van het Arbeidsomstandigheden-besluit ligt dan ook bij de aannemer van dit bestek. De coördinator uitvoeringsfase rapporteert op de bouwvergaderingen waarbij het V&G-plan een vast agendapunt is. De toezichthouder(s) van de opdrachtgevers zullen door de directie worden geïnformeerd over het naleven van de op het werk geldende veiligheidsinstructies.

DEEL F KEUZES

Gezien aard en omvang van de werkzaamheden zijn geen specifieke bouwkundige, technische en organisatorische keuzes gemaakt in de ontwerpfase. Bij inschrijving kunnen de gegadigde hun expertise in het Plan van Aanpak inbrengen. De keuze van de aannemer wordt bepaald op basis van EMVI waarbij fasering en verkeersmaatregelen een belangrijke factor zijn.

DEEL G COMMUNICATIE

Voorlichting en instructie aan werknemers op de bouwplaats wordt gegeven door de V&G-coördinator uitvoeringsfase. De opdrachtgever zorgt voor de melding aan de arbeidsinspectie (voor zover van toepassing). Een afschrift van deze melding moet zichtbaar aanwezig zijn op de werkplaats.

DEEL H REGISTER

Register van V&G-documenten t.b.v. bestek GAm2303-B01.

Model van het register van V&G-documenten.

<i>document</i>	<i>kenmerk</i>	<i>datum</i>	<i>verantw</i>	<i>auteur</i>	<i>toetsing onafhankelijke</i>	<i>distributie</i>	<i>plaats revisie</i>
bestek	GAm2303-B01	2-05-24	Megaborn	RKa	.....	.....	A, B
V&G-plan	GAm2303-B02	2-05-24	Megaborn	RKa	.....	.....	A, B
tekeningen	GAm2303-401 a t/m b	2-05-24	Megaborn	RKa	.....	.....	A, B
.....	GAm2303-402 a t/m c	2-05-24	Megaborn	RKa	.....	.....	A, B
.....	GAm2023-403 at/m b	2-05-24	Megaborn	RKa	.....	.....	A, B
.....							

- A opdrachtgever
- B aannemer
- C
- D
- E



Megaborn

techniek met beleid

bezoekadres

Steenweg 17b • 4181 AJ Waardenburg

Linie 608 • 7325 DZ Apeldoorn

Brieltjenspolder 28b • 4921 PJ Made

Hanzeweg 21 • 2803 MC Gouda

correspondentieadres

Postbus 56 • 4180 BB Waardenburg

contact

0418 654900

info@megaborn.com

www.megaborn.com

VERKEER INFRA MOBILITEIT