

OS.137

Groot Onderhoud en Rehabilitatie N377 Hasselt – de Lichtmis

Opgave bouwteam fases 2 en 3b

Nota van Uitgangspunten Versie 1.0

Versie	1.0
Status	Definitief
Datum	26 juli 2024

Inhoud

1.	Inleiding en leeswijzer	3
2.	Aanleiding en opgave	4
3.	Waar gaan we voor – N377 weer duurzaam en veilig ingericht	7
3.1.	Doelstellingen en scope van de opdracht	7
3.1.1.	Doelstellingen	7
3.1.2.	Scope	8
3.2.	Kritische succesfactoren	9
3.3.	Planning en proces	11
3.4.	Financiën	11
3.4.1.	Taakstellend budget	11
3.4.2.	Vergoeding maximale bouwteamkosten en tarieven	12
3.4.3.	Indexaties	12
3.4.4.	Opgeslagen AKWR	13
3.5.	Risico's	13
3.5.1.	De voorziene uitvoeringsoplossing kan niet worden gerealiseerd	13
3.5.2.	Effect op nabijgelegen Natura 2000-gebieden	13
3.5.3.	Bewoners, omgeving en derden ondervinden onacceptabele hinder of schade	14
4.	Samenwerken in en aan het project	15
4.1.	Organisatie Opdrachtgever	15
4.1.1.	Visie: kernwaarden, houding en gedrag	15
4.1.2.	Deelnemers	15
4.1.3.	Taakverdeling op hoofdlijnen	16
5.	Uitgangspunten en randvoorwaarden	17
5.1.	Stand van zaken producten en processen	17
5.2.	Uitgangspunten en randvoorwaarden	17
5.2.1.	Eisen/randvoorwaarden uitwerking ontwerpogaves	18
5.2.2.	Eisen/randvoorwaarden opgave wegverharding	19
5.2.3.	Eisen en randvoorwaarden omgeving	20
5.3.	Toelichting proces kwaliteitsborging en toetsing bouwteam en realisatiefase	21
	Bijlage	24

1. Inleiding en leeswijzer

Voor u ligt de Nota van Uitgangspunten N377 fases 2 en 3b. Fase 1 is inmiddels uitgevoerd en behoort niet tot dit project.

In fase 2 staat de provincie Overijssel (hierna: de provincie ook te lezen als opdrachtgever en/of aanbesteder) voor de opgave om het grondlichaam tussen km 2,85 en 7,1 te vergroten ten behoeve van de verbreding/verplaatsing van de weg. Na de nodige inklinking van de weg, wordt over ongeveer dezelfde afstand (km 2,85 t/m km 7,1) de provinciale weg (N377) tussen Hasselt en de Lichtmis volgens de standaard van de provincie gerehabiliteerd (volledige verhardingsconstructie eruit en nieuw erin om daarmee een toekomstbestendige nieuwe weg te realiseren). Dit is de fase 3b. Fase 3a is dezelfde opgave voor km 1,5 en 2,85, maar behoort niet tot de originele scope van dit project. Voor fase 3a ligt er al een bestek klaar (Bijlage A1), die als optie kan worden gegeven aan de bouwteampartner indien aan de eisen wordt voldaan om te kunnen uitvoeren. Daarnaast wordt in fase 3 voor het Waterschap Drents Overijsselse Delta (hierna: het waterschap) een natuurvriendelijke oever (hierna: nvo) tussen km 2,95 en 4,67 en één inlaat aangelegd.

Deze nota van uitgangspunten maakt onderdeel uit van het aanbestedingsdossier, waarbij beoogd wordt een bouwteampartner (in dit document moet hier gelezen worden: opdrachtnemer) te selecteren die de projectvoorbereiding in het bouwteam verder oppakt en beoogd is voor de realisatie. Het doel van deze nota betreft het beschrijven en overdragen van de benodigde informatie, zodat de beoogde opdrachtnemer zich een goed beeld kan vormen van de projectopgave en de daarbij behorende uitdagingen en risico's. Ook is deze nota van uitgangspunten kaderstellend voor de bouwteamfase en bevat uitgangspunten voor de uitvoeringsfase. Het bouwteam krijgt de ruimte om hierbinnen de opgave nader in te vullen.

Hoofdstuk 2 beschrijft de aanleiding van het project en de problematiek en uitdagingen in de huidige situatie. In hoofdstuk 3 wordt op hoofdlijnen toegelicht wat de scope van het project betreft en wat de daarbij behorende projectdoelstellingen zijn. Verder worden de belangrijkste kaders weergegeven voor wat betreft de planning, het taakstellend budget en de projectrisico's. Hoofdstuk 4 gaat dieper in op de scope en daarbij behorende geldende uitgangspunten en randvoorwaarden voor het project en de processen en op te stellen producten daarbinnen. Hoofdstuk 5 beschrijft de wijze waarop de provincie haar projectorganisatie heeft ingericht en welke visie deze projectorganisatie heeft op de samenwerking binnen het bouwteam.

Tot slot is een groot aantal bijlagen gevoegd bij deze nota van uitgangspunten. Dit zijn alle relevante documenten en onderzoeken die tot nog toe in het kader van dit project zijn uitgevoerd en/of nodig zijn bij de verdere uitwerking hiervan.

2. Aanleiding en opgave

De provinciale weg N377 Hasselt – De Lichtmis is een belangrijke ontsluitingsweg voor de economische kerngebieden in Noord West-Overijssel. Er is vastgesteld dat de verhardingsconstructie niet meer voldoet en dat de schadebeelden (o.a. de noodzakelijke onderhoudsfrequentie) extremer zijn dan op andere provinciale wegen. Nader onderzoek heeft uitgewezen dat de schades veroorzaakt worden door niet draagkrachtige lagen in de ondergrond en zettingen die de wegconstructie laten bezwijken. Qua inrichting voldoet de weg niet aan de minimeisen van veiligheid en leefbaarheid vanuit de landelijke richtlijnen. De provincie wenst hiertoe rehabilitatie van de provinciale weg N377 Hasselt – De Lichtmis tussen km 1,590 en 7,100.

Tijdens de verkenning bleek de beschoeiing langs de Oude Vaart (km 1,5 – 2,85) in een slechte staat en eigendom van de provincie. Er is een projectopdracht afgegeven gericht op de vervanging van deze beschoeiing en het bepalen van het schademechanisme inclusief oplossingen voor de gehele wegconstructie. Inmiddels is de beschoeiing langs de Oude Vaart vervangen, waarbij ruimte is gemaakt voor verbreding van rijbaan en wegberm. Deze vervanging wordt aangeduid als fase 1 van het project. Fase 1 is reeds doorlopen en uitgevoerd.

Fase 1 was een onderdeel van een integraal project, waarin twee andere fases worden aangeduid: fase 2 en fase 3.

- Fase 2 bestaat uit het opstellen van een wegontwerp voor de gehele weg en het realiseren van de grondwerken tussen km 2,85 en 7,1. Uitgangspunt voor het wegontwerp is de situatie zoals die na uitvoering van fase 1 is ontstaan.
- Fase 3 bestaat uit het rehabiliteren van de gehele rijbaan tussen km 1,5 en 7,1. Deze fase is inmiddels opgedeeld in twee subfasen. Fase 3a betreft het traject 1,5 tot 2,85. Deze subfase wordt zelfstandig uitgevoerd en behoort niet tot de originele scope van het bouwteam, maar kan wel als optie worden gelicht. Subfase 3b is de wegvervanging tussen km 2,85 en 7,1. Deze subfase kan starten nadat er in fase 2 aangebrachte grondwerk voldoende eindzetting is bereikt om de wegconstructie hier zonder risico op zettingsschade aan te brengen.

Op het gedeelte km 1,5 – 2,5 zijn aanzienlijke schades waargenomen. Dit was aanleiding om te kijken naar een versnelde rehabilitatie van dit wegvak. In overleg met de beheerders is besloten om ook nog km 2,5 – 2,85 toe te voegen door de slechte staat van de weg. Dit wegvak (van km 1,5 tot 2,85) is fase 3a genoemd en is fysiek niet afhankelijk van het grondwerk in fase 2. Dit heeft ervoor gezorgd dat fase 3a als een separaat bestek is voorbereid. Voor dit bestek is de aanbesteding opgestart, maar vervolgens weer stop gezet door een te hoge stikstofuitstoot op de omleidingen én een openstaande vraag met betrekking tot de fundering. Fase 3a is géén onderdeel van de scope van het bouwteam, maar kan onder de voorwaarden, zoals benoemd in hoofdstuk 3.1.2 worden gelicht als optie.

In de tussentijd is een ingenieursbureau aangetrokken voor voorbereiding van fase 2 en fase 3b. Het waterschap raakte in de periode betrokken vanuit een meekoppelkans. Vanuit de Kader Richtlijn Water (KRW) dienen zij een nvo aan te leggen naast de Dedemsvaart over 1,5 km. Deze opgave is alleen haalbaar wanneer ruimte wordt verkregen door het opschuiven van de naastgelegen N377. Hierbij komt de dijk- en wegconstructie te liggen op grondlagen die nog niet eerder belast zijn geweest. De geologische- en faseringsvraagstukken waren aanleiding een marktconsultatie uit te schrijven. Naar aanleiding van deze consultatie is besloten om de opdracht middels een bouwteam op de markt te brengen.

Zoals hierboven benoemde aanleiding bevat deze vraag de werkzaamheden van zowel fase 2 als fase 3b. Met toevoeging van de meest recente ontwikkelingen kan het project grofweg verdeeld worden in de volgende opgaven:

- Opstellen van een compleet technisch ontwerp tussen km 2,85 en 7,1;
- Opstellen plan uitvoeringsfasering en omleidingen verkeer;
- Vergunningentraject (o.a. vergunning Waterwet en WNB);
- Afstemming nutspartijen t.b.v. ligging kabels en leidingen;
- Aanbrengen berm en grondlichaam van km. 2,85 tot km. 7,1;

- Rehabilitatie rijbaan van km. 2,85 tot km. 7,1;
- Aanbrengen faunavoorzieningen nabij 2,95 en tussen 2,95 en 4,8;
- Het opstellen en realiseren van een nvo tussen km 2,95 en 4,67;
- Het realiseren van een inlaat (locatie nader te bepalen).

De context en omschrijving van de verschillende onderdelen worden hieronder per fase nader toegelicht.

Fase 2

De N377 kent momenteel een breedte van 6 meter. Volgens de standaard van de provincie, gebaseerd op de landelijke standaard, dient de weg minimaal 7,2 meter te zijn. Naast dat op een smalle rijbaan de kans op frontale aanrijdingen groot is, dienen twee tegemoetkomende vrachtauto's uiterst rechts te rijden om elkaar te passeren. Daardoor heeft de wegrand en de bermverharding veel te lijden. Als uitgangspunt gelden de meegestuurde dwarsprofielen (Bijlage B1). Eventuele wijziging van deze dwarsprofielen dienen altijd te leiden tot het meer voldoen aan de eisen uit het handboek wegontwerp van provincie (deze zijn gelijk aan de landelijke eisen van de CROW).

De N377 ligt op een 'overige' kering van het waterschap. In de ondergrond is een veenlaag aanwezig die verzakkingen geeft tot 7 mm per jaar. De weg kent daardoor een golvend langprofiel, waarbij op dit moment (slechts) een vak van 100 meter niet voldoet aan de vereisten. In het verleden is de weg meermalen overlaagd. Met het waterschap is gesproken over de kerende hoogte van de dijk (lees: opleverhoogte van de toekomstige rijbaan). Hier is als eis gesteld dat de thans aanwezige hoogte minimaal dient te worden teruggebracht. Bij voorkeur ziet het waterschap een kering terug die een rechtlijnig verloop kent tussen het hoogste punt (nabij De Lichtmis) en 't Rakje (nabij km 2,95). In ieder geval dient een dijkconstructie teruggebracht wordt die voldoet aan de (veiligheids-)eisen van het waterschap. Tijdens de uitwerking moet er goede afstemming zijn ter voorbereiding op vergunningverlening Waterwet waarbij het eindontwerp getoetst wordt. Insteek van de provincie is om een zo licht mogelijke wegconstructie aan te brengen teneinde de verzakkingen te minimaliseren en de asfaltconstructie zo min mogelijk te hoeven wapenen tegen deze verzakkingen.

De ligging op een dijklichaam en de beperkte afstand tot de Dedemsvaart maakt dat de wegbermen van de N377 niet voldoen aan de vereisten. Idealiter zouden er aan weerszijden obstakelvrije bermen aanwezig moeten zijn van 6 meter breed, waarbij alsnog het water middels een geleiderail afgeschermd moet worden. Tussen km 2,71 en 7,23 heeft de provincie aan de noordzijde van de weg gronden in eigendom. Dit maakt verlegging van de weg (en daarmee verbreding van de bermen) mogelijk. Hier zit wel enige haast bij. Momenteel is deze strook nog aangemerkt als 'verkeersdoeleinden'. Wanneer het bestemmingsplan gewijzigd wordt, moet de gemeente de provinciale aanwijzing als NNN-gebied overnemen. De werkzaamheden dienen dus voor de bestemmingsplanwijziging doorgevoerd te worden.

Het waterschap en de provincie hebben samen een ecologische opgave. Er is een duidelijke uitwisseling van fauna tussen de gebieden ten noorden van de N377 (waaronder 'de Stadsgaten') en de gebieden ten zuiden van de Dedemsvaart/Oude Vaart. Tussen km 2,95 en 4,8 dient nog bepaald te worden waar en welke voorzieningen hier worden aangebracht. Vooralsnog zijn er twee faunatunnels voorzien waarbij de tunnel bij km 2,5 als referentie dient.

Het waterschap heeft een opgave om in de Dedemsvaart een nvo aan te brengen van minimaal 1,5 kilometer lengte. Zij heeft als eerste voorkeur de noordelijke oever tussen km 2,95 en 4,67. Daarnaast dient ook één waterinlaat te worden aangebracht. De specifieke locatie dient in het bouwteam verkend te worden.

In fase 2 wordt een integraal ontwerp opgesteld die bovenstaande opgaven bij elkaar brengt. De basis van dit ontwerp is door de provincie een SO opgesteld, maar dient nog verder te worden geoptimaliseerd. Het streven is om de uitvoering van het grondwerk zo spoedig mogelijk te starten, teneinde de rehabilitatie (het noodzakelijke onderhoud) van de N377 niet te lang uit te hoeven stellen vanwege inklinking van het grondlichaam.

Fase 3

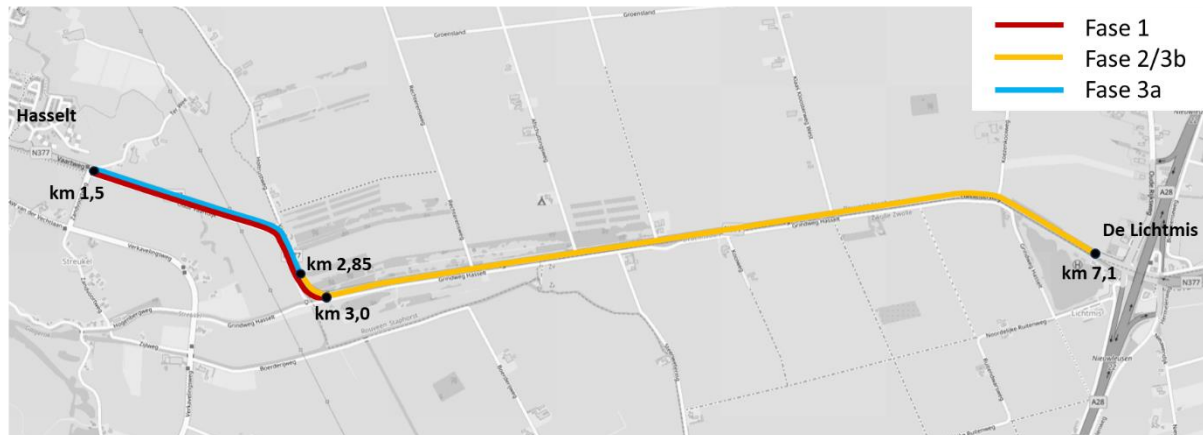
Fase 3 bestaat uit het uitvoeren van de rehabilitatie rijbaan, de nvo en waterinlaat voor het waterschap. Ook eventuele andere (nog resterende) maatregelen worden in deze fase meegenomen. In deze fase wordt de aanwezige rijbaan volledig verwijderd en opnieuw opgebouwd conform het opgestelde wegontwerp. Een

eventuele verhoging van de kering zal ook in deze fase worden uitgevoerd. In principe geldt voor de scope enkel fase 3b, maar kan worden uitgebreid met een optie tot 3a.

3. Waar gaan we voor – N377 weer duurzaam en veilig ingericht

Zoals in voorgaand hoofdstuk beschreven is vastgesteld dat de verhardingsconstructie en inrichting van de N377 niet meer voldoet aan de provinciale eisen en normen. Ook is geconstateerd dat de opgaven van de provincie en het waterschap een unieke kans bieden voor tot een samenwerking/integrale aanpak.

De gewenste eindsituatie betreft een duurzaam, veilige en toekomstbestendige N377 en nvo. Daarvoor is grotendeels rehabilitatie, verbreding en verlegging van de hoofdrijbaan noodzakelijk.



De N377 ligt na 't Rakje naast de Dedemsvaart. Het waterschap heeft vanuit de Kaderrichtlijn Water (KRW) een opgave om in de Dedemsvaart 1,5 km een nvo te maken ter verbetering van de ecologische waterkwaliteit. Nu de wegconstructie vervangen wordt, is er een mogelijkheid om de rijbaan op een verschoven plek terug te leggen. Vandaar dat met het waterschap gezocht is naar een integrale aanpak voor beide opgaven. Overal worden tijdens de werkzaamheden de hinder en overlast zoveel mogelijk beperkt.

De volgende paragrafen in dit hoofdstuk omschrijven achtereenvolgens de doelstellingen, de scope, de planning en het proces, het beschikbare taakstellend budget en de geïnventariseerde project specifieke risico's.

3.1. Doelstellingen en scope van de opdracht

3.1.1. Doelstellingen

De doelstellingen zijn gesplitst in de projectdoelstelling, de aanbestedingsdoelstelling en de bouwteamdoelstelling. Onderstaand worden deze doelstellingen nader beschreven.

Projectdoelstelling

Het primaire doel van dit uit te voeren project is het bewerkstelligen dat de nieuw heringerichte en onderhouden weggedeelten weer geschikt zijn om ten minste 15 jaar goed te kunnen functioneren als wegverbinding, zonder dat er in die periode groot onderhoud uitgevoerd dient te worden. De projectdoelstelling betreft het voorbereiden en uitvoeren van groot onderhoud en rehabilitatie van de hoofdrijbaan.

Daarnaast is deze doelstelling uitgebreid met het treffen van verkeersveiligheid verbeterende maatregelen op de hoofdrijbaan, het aanbrengen van oversteekpunten voor fauna (ottertunnels) onder de N377 zoals daartoe is besloten in het kader van het programma 'aanpak faunaknelpunten', de aanleg van een nvo naast een deel van de Dedemsvaart (buiten de beschoeiing) zoals ter bevordering van de waterkwaliteit als opgave benoemd in de Kader Richtlijn Water én het realiseren van één waterinlaat. Dit met een voor de omgeving acceptabele overlast gedurende de uitvoering en passend binnen het beschikbare projectbudget en de planning.

Aanbestedingsdoelstelling

Het doel van de aanbesteding is het contracteren van de meest geschikte aannemer die samen met opdrachtgever de project- en bouwteamdoelstelling kan invullen en zijn uitvoeringskennis weet in te brengen en risico's weet te beheersen.

Bouwteamdoelstelling

De ontwerpwerkzaamheden zullen door opdrachtnemer en opdrachtgever gezamenlijk ter hand worden genomen in het bouwteam.

Het bouwteamdoel is het inrichten van een beheerst proces/samenwerking, om te komen tot de meest kosteneffectieve ontwerp- en uitvoeringsoplossingen, rekening houdend met de projectdoelstellingen, resultaten en wensen, de planning (zie paragraaf 3.3), het taakstellend budget (zie paragraaf 3.4) en de risico's (zie paragraaf 3.5).

De subdoelstellingen die hierbij zijn geformuleerd zijn:

1. Een duurzame en verkeersveilige weg die voldoet aan de verwachtingen van de beheerder en gebruikers (product).
 - Het werk voldoet aan de gebruikseisen, is veilig bruikbaar en heeft een voldoende restlevensduur conform eisen van de beheerder;
 - het werk heeft een zo laag mogelijke milieu impact binnen het taakstellend budget.
2. Betrouwbare en voorspelbare realisatie, in goede samenwerking met de omgeving, van een verkeersveilige weg binnen taakstellend budget (proces).
 - Beheerste uitvoering binnen de gestelde kaders;
 - tevreden stakeholders door een bereikbaar, voorspelbare, verkeersveilige uitvoering van het project;
 - optimalisaties/kansen benutten gericht op een betere inpassing van de infrastructuur (o.a. ruimtelijke kwaliteit, welzijn en ecologie).

3.1.2. Scope

Binnen scope

De scope van het werk betreft de voorbereiding en realisatie van de benodigde werkzaamheden aan de hoofdrijbaan N377, betreffende:

- Het volledig opnemen en terugbrengen van de hoofdrijbaan N377 km 2,85 - 7,1 (rehabilitatie);
- Het verbreden van de rijbaan en wegbermen N377 tussen km 2,85 en 7,1 t.b.v. de verkeersveiligheid;
- Het aanbrengen van een nvo langs de Dedemsvaart tussen km 2,95 – 4,67;
- Het aanbrengen van oversteekpunten voor fauna nabij km 3,75 en 4,30 onder de N377;
- Het aanbrengen van één waterinlaat op een nader te bepalen locatie.

De werkzaamheden worden gesplitst in Fase 2 (de grondwerkzaamheden) en fase 3 (de verhardingswerkzaamheden). Voor beide fases dient een apart bestek te worden opgesteld.

Buiten scope

Fase 1 is afgerond en behoort dus niet meer bij de scope. Ook dienen de zijwegen zo min mogelijk te worden aangepast zonder de huidige verkeersveiligheid te verlagen. Dit had in dat minimaal het huidige veiligheidsniveau (o.a. hellingspercentage, oprijzicht etc.) gehandhaafd moet worden. Mocht opdrachtnemer toch met relatief kleine moeite de huidige situatie kunnen verbeteren, dan staat opdrachtgever daar wel open voor.

Daarnaast valt buiten de scope het directe strategische omgevingsmanagement met primaire stakeholders en afhandeling van bezwaren/zienswijzen op omgevingsvergunningen of (omzet)schadeverzoeken. De opdrachtgever heeft hier primair zelf de regie, maar verwacht van de opdrachtnemer wel ondersteuning en inbreng hiertoe. Opdrachtnemer is dus wel onderdeel van het strategisch omgevingsmanagement, maar is niet het eerste aanspreekpunt.

Optie(s)

Fase 3a is tot nadere orde on hold gezet. Dit deel is in 2023 aanbesteed, maar teruggetrokken door de te hoge stikstofuitstoot gedurende de omleidingen. De opdrachtgever ziet wellicht een mogelijkheid om de stikstof te verlagen indien dit tegelijkertijd uitgevoerd wordt met fase 3b. Mocht deze optie gelicht worden, dan behelst dit de volgende werkzaamheden:

- Het volledig opnemen en terugbrengen van de hoofdrijbaan N377 km 1,5 – 2,85 (rehabilitatie);
- Het verbreden van de rijbaan N377 tussen km 1,5 en 2,85 t.b.v. de verkeersveiligheid;
- Het aanbrengen van oversteekpunten (duiker) voor fauna nabij km 2,5.

3.2. Kritische succesfactoren

Het resultaat van het bouwteam geeft optimaal invulling aan de kritische succesfactoren welke door de provincie zijn bepaald aan de hand van de bouwteamdoelstellingen (zie paragraaf 3.1.1). Dit heeft geleid tot de volgende kritische succesfactoren:

1. Beheerste uitvoering binnen de gestelde kaders
 - Uitvoering van het werk binnen het taakstellend budget;
 - beheerste en effectieve samenwerking (tijdige en zorgvuldige communicatie), ook naar stakeholders buiten het bouwteam zelf;
 - beheersen en mitigeren van ontwerp- en uitvoeringsrisico's.
2. Het opgeleverde werk voldoet aan de gebruikseisen, is veilig bruikbaar en heeft een voldoende restlevensduur conform eisen van de beheerder
 - De weg is veilig bruikbaar, heeft een stabiel weglichaam en is goed ingepast in de omgeving;
 - er is voldaan aan eisen voor een secundaire waterkering en het werk is geaccepteerd door het Waterschap.
3. Tevreden stakeholders door een bereikbaar, voorspelbare uitvoering van het project en een verkeersveilige eindsituatie
 - Specifieke project en omgevingskennis uit voorgaande fase optimaal combineren met uitvoeringskennis van de aannemer;
 - Minimaliseren hinder en overlast voor de omgeving tijdens de realisatie (geluid, stof, trillingen etc.);
 - bereikbaarheid lokaal garanderen tijdens de realisatie;
 - verbeteren huidige situatie m.b.t. hinder en overlast voor de omgeving in de gebruiksfase (geluid/trillingen verkeer);
 - verkeersveilige inrichting van de weg;
 - tijdige en zorgvuldige communicatie met de stakeholders binnen en buiten de organisatie.
4. Zo laag mogelijke milieu impact binnen het taakstellend budget
 - Kansen op het gebied van duurzaamheid verkennen in de bouwteamfase en waarmaken indien passend binnen taakstellend budget en projectopdracht;
 - duurzaam bouwen, waarbij ook zoveel mogelijk (her)gebruik wordt gemaakt van vrijkomende toepasbare bouwstoffen in de bouwfase;
 - komen tot een robuuste (technische) oplossing voor de verhardingsconstructie van de nieuwe weg, waarbij zoveel mogelijk herbruikbaar materiaal circulair wordt ingezet;
 - Oog voor de instandhouding en/of verbetering van de NNN-gebieden;
 - Het verkennen waar mogelijk een reductie kan worden gehaald t.o.v. de uitstoot tijdens het bouwproces.

5. Optimalisatie/kansen benutten t.b.v. verbeteren van de aanpassing van de weg in zijn omgeving
 - De opdrachtnemer heeft binnen de aangegeven deelfasering en uitgangspunten vrijheid om een uitvoerbaar ontwerp te realiseren en te combineren met aanvullende vergroenende/klimaat adaptieve/natuurinclusieve maatregelen.

3.3. Planning en proces

Een indicatieve planning van het projectproces is onderstaand gegeven. In de opstartfase van het bouwteam zal deze planning voor de onderdelen bouwteamfase en uitvoeringsfase samen met de Opdrachtnemer en op basis van de gekozen werkwijze en uitvoeringsfasering nader worden uitgewerkt en vastgesteld.

Fase	Periode
Aanbestedingsfase bouwteam (inclusief gunning)	Juli 2024 – December 2024
Bouwteam	
- Opstartfase	Januari 2025 – februari 2025
- Wegontwerp	Maart 2025 – Augustus 2025
- Contract	Mei 2025 – Oktober 2025
- Nadere onderzoeken	Februari 2025 – Mei 2025
- Vergunningen	Mei 2025 – November 2025
- Kabels en leidingen	Maart 2025 – December 2025
Realisatie (grondwerk + infra)	December 2025 – augustus 2027

Een meer gedetailleerde referentieplanning wordt beschikbaar gesteld na opdrachtverlening.

3.4. Financiën

3.4.1. Taakstellend budget

Het taakstellend budget voor deze opdracht is vastgesteld op een bedrag van € 8,4 miljoen euro (exclusief BTW).

De onderbouwing hiervoor betreft de actuele SSK-raming (prijspeil 2023) gebaseerd op het SO en inschattingen van bouwteam- en uitvoeringskosten en vertaald naar jaar van uitvoering. In onderstaand overzicht wordt de opbouw van het taakstellend budget weergegeven. De bouwteamkosten zijn daarin apart opgenomen evenals de verschillende projectonderdelen.

Taakstellend budget	Bedrag (€) exclusief btw
Maximale bedrag beschikbaar t.b.v. bouwteam fase 2 en 3	
- Engineering en onderzoeken	€ 550.000
Realisatiefase	
- Grondlichaam + weg + nvo	€ 7.850.000
Totaal taakstellend budget	€ 8.400.000
Optionele scope	
- Fase 3a	€ 1.300.000

Het bedrag van € 8,4 miljoen wordt gehanteerd als maximale taakstellend budget, waarbinnen de ontwerp- en realisatiewerkzaamheden (zoals beschreven binnen de scope in paragraaf 3.1.2) moeten worden uitgevoerd.

Opdrachtnemer kan geen rechten (bijvoorbeeld in de zin van een omzetgarantie) ontleen aan dit taakstellend budget. Voorbehouden voor aanpassing (verkleining) van het taakstellend budget c.q. opdrachtscope zijn:

- Uit aanvullend onderzoek (uit te voeren tijdens bouwteamfase) blijkt op basis van het ontwerp en uitvoeringsraming dat er onvoldoende middelen zijn binnen het maximale taakstellend budget om alle werkzaamheden (binnen scope) werkzaamheden uit te voeren;
- aanvullend onderzoek (uit te voeren tijdens bouwteamfase) en ontwerpafwegingen en -dimensionering tonen aan dat maatregelen niet nodig zijn c.q. kostenefficiëntere maatregelen afdoende zijn.

De Opdrachtgever wenst tijdens de bouwteamfase 'open-boek' berekeningen van de prijsopgaves in te zien om zo te kunnen toetsen op marktconformiteit en rechtmatigheid. Daar dient Inschrijver rekening mee te houden.

3.4.2. Vergoeding maximale bouwteamkosten en tarieven

Direct na vorming van het bouwteam, vindt de opstartfase plaats. In deze fase ramen opdrachtgever en opdrachtnemer (onder meer), mede op basis van de informatie in de aanbestedingsstukken en inschrijving de kosten voor de bouwteamfase. Dit gebeurt aan de hand van inschatting van uren, uurtarieven en eventueel verdere bijkomende kosten. Het beschikbare maximale bedrag voor de bouwteam fase bedraagt € 550.000 excl. btw.

De opdrachtgever kiest ervoor om niet op voorhand de tarieven voor de leden van het projectteam van de opdrachtnemer voor te schrijven. In analogie met de eis van aantoonbare marktconformiteit van de bouwteam en realisatiewerkzaamheden, dient de Opdrachtnemer direct na gunning dit eveneens aan te tonen voor de all-in uurtarieven (inclusief AKWR-opslagen) van de projectteamleden die deelnemen in het bouwteam. Hierbij dient ook het geheel van de aannemerskosten in de WBS marktconform in verhouding te staan tot het realisatiebudget.

De gezamenlijk ingeschatte en overeengekomen kosten wordt vervolgens geormerkt als beschikbaar budget voor het bouwteam. Dit beschikbare budget ligt binnen het aangegeven taakstellend budget. Beide partijen sturen erop dat dit budget niet wordt overschreden.

- De opdrachtnemer heeft als onderdeel van zijn inschrijving (financieel plan) aangegeven hoe hij deze sturing vormgeeft;
- extra kosten worden niet geaccepteerd zonder vooraf gegeven uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van de opdrachtgever;
- indien de kosten als gevolg van onvoorziene omstandigheden boven het afgesproken (maximale) budget dreigen uit te komen, dan zoeken partijen samen een oplossing.

Mochten partijen in de opstartfase en in de vervolgstappen geen oversteentemming over de kosten en/of aanpak verkrijgen, voorziet de Bouwteamovereenkomst in een exit mogelijkheid. Daarbij wordt een wachtkamerovereenkomst met de 2e partij in ranking afgesloten, zodat deze in dat voorkomend geval gecontracteerd kan worden, zonder opnieuw te hoeven aanbesteden.

3.4.3. Indexaties

Bouwteamkosten

De looptijd van de bouwteamovereenkomst gaat in principe niet over het nieuwe jaar heen. De opdrachtgever heeft indien het geval dat dit wel gebeurt een indexeringsregeling voor deze overeenkomst vastgesteld, welke alleen van toepassing is indien de bouwteamovereenkomst nog in stand is na 1 januari 2026 en alleen voor zover werkzaamheden die ná deze datum worden verricht binnen het bouwteam. Hierbij gelden de volgende voorwaarden:

1. Alleen de uurtarieven worden geïndexeerd;
2. voor de in de volgende periodes gemaakte uurtarieven wordt een separaat indexcijfer toegepast
 - vanaf 1 januari 2026 tot 31 december 2026

3. de te gebruiken index is de jaarindex CAO lonen, contractuele loonkosten en arbeidsduur bedrijfstak F Bouwnijverheid. Deze wordt gebruikelijk in het tweede kwartaal definitief vastgesteld over het voorgaande jaar. Hierbij is de index 2010=100.
Bron: <https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/82838NED/table?dl=7874B> ;
4. per periode uit lid 2 worden bij het definitief worden van de kwartaalcijfers de uurtarieven geïndexeerd. Er vindt dan een verrekening plaats voor de periode waar de kwartaalindex over gaat.

Taakstellend budget

Het taakstellend budget van de voorliggende scope van de werkzaamheden is gebaseerd op een SSK-raming met een prijspeil van 2023 en is geïndexeerd tot en met 2026/2027. Dit taakstellend budget zal niet meer worden geïndexeerd en blijft daarmee gelijk gedurende de looptijd van de overeenkomst. Eventuele prijsstijgingen als gevolg van indexaties dienen, in beginsel, binnen het taakstellend budget te worden gefinancierd.

3.4.4. Opgeslagen AKWR

Het percentage voor de Algemene Kosten, Winst en Risico's is door de opdrachtgever vooraf vastgesteld op 12%. Daarbij is het standpunt van de Opdrachtgever dat naar aanleiding van de algemene indexaties van de afgelopen jaren, dit percentage niet geïndexeerd hoeft te worden omdat de kostprijzen waarover dit percentage gaat al geïndexeerd worden. Hierdoor zullen de AKWR-budgetten voor de bedrijfsvoering van de aannemer evenredig meestijgen.

3.5. Risico's

Voor het project zijn op het moment van opstellen van deze nota van uitgangspunten (top)risico's geïdentificeerd in relatie tot de aanbesteding, bouwteam en uitvoeringsfase.

De toprisico's die tijdens de aanbesteding en voor het vervolg van belang zijn, staan tevens samengevat in onderstaande paragrafen met een relatie met de doelstellingen en de gunningscriteria (zie de inschrijvingsleidraad).

3.5.1. De voorziene uitvoeringsoplossing kan niet worden gerealiseerd

Dit heeft een relatie met de doelstelling om de weg duurzaam en veilig in te richten. Met name de draagkracht van de ondergrond, de aanwezige materialen in/onder de wegverharding en randvoorwaarden ten aanzien van de levensduur, werken op/in een overige kering en/of circulariteit geven een spanningsveld. Helemaal indien er meer of andere maatregelen noodzakelijk blijken tijdens de voorbereiding of uitvoering kunnen deze 'tegen' elkaar inwerken. Ook dient er rekening gehouden met de grondpositie van de provincie. Voor dit project is gekozen om de oplossing binnen de grenzen van de provincie te zoeken en géén onteigeningsprocedures op te starten.

Het is duidelijk dat alle oplossingen die voorafgaand bedacht worden, direct en integraal invloed hebben op de uitvoering. Er is dus een groot risico dat de theoretische oplossing niet kunnen worden uitgevoerd in praktijk.

3.5.2. Effect op nabijgelegen Natura 2000-gebieden

De rehabilitatie opgave is vergunningsplichtig en vraagt o.a. een onderzoek naar het effect van de werkzaamheden op de natuurwaarden. Er dient op basis van een verkeersmodel t.b.v. omleidingen, verwachte doorlooptijden en verwacht uitvoeringsmethoden een AERIUS-berekening te worden uitgevoerd.

Voor de werkzaamheden aan fase 3a, is er al een AERIUS-berekening uitgevoerd (Bijlage C1). Met de conclusie dat de werkzaamheden en hierbij behorende omleidingen leiden tot een overschrijding van de depositienorm. Door de overschrijding zijn significante effecten op de (bijna) overbelaste gebieden binnen de N-2000 niet uit te sluiten. De overschrijding is met name het gevolg van de lange duur van de omleidingen.

De rehabilitatie opgave is zeer waarschijnlijk vergunningsplichtig en vraagt o.a. een nader onderzoek te doen naar het effect van de werkzaamheden op de natuurwaarden.

Dit onderzoek wordt door het bouwteam uitgevoerd en behelst een voortoets/passende beoordeling waarbij naast het ecologische onderzoek ook wordt gekeken naar het toepassen van mitigerende maatregelen. Ook

wordt door de opdrachtgever onderzocht of extern saldering een mogelijkheid is om de significante gevolgen aan N-2000 te compenseren. Extern salderen is echter momenteel niet mogelijk binnen opdrachten van de provincie Overijssel! Mocht het extern salderen niet tot de mogelijkheden behoren zullen de mitigerende maatregelen onderdeel worden van de scope van het project. Hierover zal door het bouwteam afstemming plaatsvinden met het bevoegd gezag ter voorbereiding op de vergunningsaanvragen. Dit kunnen maatregelen zijn zoals hernieuwde aanplant of onderhoudsmaatregelen.

Kern blijft om zo veel mogelijk bronmaatregelen te nemen om tot een zo klein mogelijke emissie te komen naast het treffen van mitigerende maatregelen. Inclusief een ecologische onderbouwing. Daarbij is wel vereist dat de positieve effecten van deze maatregelen vast staan.

Deze bronmaatregelen kunnen bestaan uit het verminderen van de duur en/of intensiteit van de omleidingen. En duurzaamheidsmaatregelen die in lijn liggen met de duurzaamheidsdoelen om de milieu-impact van de werkzaamheden te verlagen.

3.5.3. Bewoners, omgeving en derden ondervinden onacceptabele hinder of schade

Het is belangrijk om door een beheerste uitvoering binnen de gestelde kaders ook zorg te dragen dat de stakeholders in het projectgebied zo tevreden mogelijk zijn. Dit door te zorgen voor bereikbaarheid en een voorspelbare veilige uitvoering met bijbehorende communicatie. Het verminderen van de hinder en voorkomen van schade als gevolg van de werkzaamheden is een belangrijke doelstelling. Helaas kan er soms spanning ontstaan tussen de belangen van stakeholders en het project vanwege de raakvlakken met percelen en eigendommen van deze stakeholders. In de praktijk kan blijken dat maatregelen toch niet acceptabel blijken of niet werken.

In het project dient er alles aan gedaan te worden (lees: maximale inspanning binnen de kaders, anders goede afstemming binnen het bouwteam) om de goede relatie met de stakeholders te behouden en draagvlak voor de uitvoeringswijze na te streven vanwege de mogelijke risico's op schade en stremmingsduur. Dit is een belangrijke gezamenlijke taak van de opdrachtnemer en opdrachtgever in de voorbereiding en uitvoering. Vooral de bedrijvigheid en de direct aanwonenden krijgen behoorlijk last van de werkzaamheden én de verschuiving van de weg. Daarnaast is er op de KLIC te zien dat er met hoge waarschijnlijkheid kabels en leidingen onder het nieuwe ontwerp komen te liggen. Dit behelst een goede benadering om niet te veel tijd te verliezen en/of kosten te maken.

4. Samenwerken in en aan het project

Het bouwteamdoel van de opdrachtgever is het inrichten van een beheerst proces en effectieve samenwerking, om te komen tot de meest kosteneffectieve ontwerp- en uitvoeringsoplossingen, rekening houdend met de projectdoelstellingen, resultaten en wensen, risico's en het taakstellend budget.

De opdrachtgever zoekt een partner waarbij hij samen in bouwteamverband ontwerpvarianten/-optimalisaties afweegt en vervolgens ook uitvoert, waarbij bovengenoemd doelen en kritische succesfactoren ingevuld worden. Hij zoekt een partner die overzicht heeft van zowel de deelfasingen (verschillende uitvoeringsfasen) als het totale project, die ontwerp- en uitvoeringskennis inbrengt, maar ook de GOKITRV-aspecten (geld, organisatie, kwaliteit, informatie, tijd, risico's, veiligheid) beheerst. Tenslotte is het voor hem belangrijk dat de partner uitdrukkelijk oog heeft voor de omgeving en de stakeholders en hun belangen in het project en hierop weet te anticiperen.

In het bouwteam zijn zowel de opdrachtnemer als opdrachtgever gezamenlijk verantwoordelijk voor de totstandkoming van de ontwerpen en de aannemersovereenkomst voor het werk, waarbij partijen efficiënt en effectief samenwerken. Dit vraagt om gezamenlijke en duidelijke waarden, maar ook duidelijke vastlegging van taken en verantwoordelijkheden. Dit dient het eerste gesprek te zijn, wanneer het project wordt opgestart.

In het bouwteam dient door opdrachtnemer per realisatiefase (grond- én infradeel) als onderdeel van de aannemingsovereenkomst een RAW-bestek te worden opgesteld van de in die fase te realiseren werkzaamheden. Dit RAW-bestek wordt opgesteld op basis van het moederbestek (Bijlage D1) van de provincie.

4.1. Organisatie Opdrachtgever

Dit hoofdstuk beschrijft de visie, deelnemers en taakverdeling die de provincie heeft op de samenwerking in het bouwteam.

4.1.1. Visie: kernwaarden, houding en gedrag

Een goede houding en gedrag is in een samenwerkingsproject onontbeerlijk. Om hierop scherp te blijven, willen wij meten en sturen op houding en gedrag gedurende de looptijd van het project. Met de opdrachtnemer worden deze aspecten in de opstartfase verder uitgewerkt, waarbij de volgende kenmerken als basis dienen. Voor dit project gelden, in aanvulling op de bouwteamovereenkomst, de volgende houding- en gedragskenmerken:

- neemt initiatief;
- kijkt vooruit;
- houdt overzicht;
- neemt verantwoordelijkheid;
- kent eigen kwaliteit en gebreken;
- wil zichzelf elke keer verbeteren;
- stelt (zichzelf) vragen i.p.v. aannames;
- denkt in belang van alle partijen;
- verrast de ander niet.

4.1.2. Deelnemers

De deelnemers in het bouwteam zijn namens de opdrachtgever: de projectleider (incl. assistent projectleider), vertegenwoordiger waterschap, omgevingsmanager en contractmanager, hierbij flexibel ondersteund door toezichthouder en adviseurs.

Functie	Verantwoordelijkheid
Projectleider	Eindverantwoordelijk voor het project en projectbeheersing, goedkeuring financiële beslissingen (i.o.m. programmamanager). Intermediair tussen het project en de interne (technische) stakeholders van bedienaars, beheerders, technisch specialisten en assetmanagers. Direct betrokken bij het ontwerp, verwerking van de eisen in het ontwerp en kwaliteit van het ontwerp. Verantwoordelijk voor de beheersing van de projectcriteria budget, planning, risico's en interne rapportages.

Vertegenwoordiger waterschap	Verantwoordelijk voor de techniek, financiën en risico's van de natuurvriendelijke oever en inlaat. Raadgever en sparringpartner voor de eindbeslissingen met de projectleider.
Omgevingsmanager	Intermediair tussen het project en de stakeholders in de omgeving. Verantwoordelijk voor o.a. communicatie, vergunningen waar OG verantwoordelijk voor is.
Contractmanager	Verantwoordelijk voor beheersing van de aspecten uit de aanbestedingsdocumenten, de inschrijvingen en de realisatieovereenkomst.
Overige adviseurs	Verantwoordelijk voor de toetsingen en reviews van de documenten. Aanleveren van advies om (eind)beslissingen te kunnen maken. De adviseurs zijn afkomstig vanuit de provincie, het waterschap en externe partijen. Er zal een ingenieursbureau als adviseur namens opdrachtgever plaats kunnen nemen op o.a. het gebied van geotechniek. Per fase kunnen vraaggestuurd technische/experts specialisten worden ingezet. Deze adviseurs zijn geen deelnemers in het bouwteam en hebben dus geen bouwteampositie.

De uiteindelijke samenstelling van het bouwteam wordt mede bepaald door de opdrachtnemer, via het in te dienen Plan van Aanpak bij de inschrijving en tijdens het doorlopen van de opstartfase.

4.1.3. Taakverdeling op hoofdlijnen

De projectaanpak en taakverdeling in het bouwteam is op hoofdlijnen als volgt, in aanvulling op hetgeen staat beschreven in de Bouwteamovereenkomst:

- De opdrachtgever is besluitvormend en draagt de eindverantwoording voor het ontwerp (DO/UO) en de daarin gemaakte ontwerpkeuzen. Het ontwerp komt in gezamenlijkheid tussen opdrachtgever en opdrachtnemer tot stand middels een budget gestuurd en expliciet ontwerpproces. Opdrachtnemer is hierbij verantwoordelijk voor de engineering en draagt ontwerpverantwoordelijkheid voor de keuzes die hij maakt. Opdrachtgever (eventueel ondersteund door het ingenieursbureau) toetst;
- de opdrachtnemer neemt het voortouw in het ontwerpproces en is ook de partij die de ontwerpen en bestekken opstelt;
- de opdrachtnemer neemt het voortouw in het vergunningenproces en is ook de partij die de voorgesprekken voert met de vergunnende partij. Enkel de uiteindelijke aanvraag zal door de opdrachtgever worden gedaan, waarbij opdrachtnemer alle benodigde documenten en informatie verzorgd;
- de opdrachtnemer en opdrachtgever dragen beiden zorg voor tijdige en geschikte capaciteit en expertise;
- de opdrachtgever draagt zorg voor tijdige en zorgvuldige besluitvorming waarbij projectbelang aantoonbaar bediend wordt;
- de opdrachtgever is in de bouwteam- en uitvoeringsfase verantwoordelijk voor de publiekscommunicatie;
- de opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de bouwcommunicatie in de bouwteam- en uitvoeringsfase;
- de opdrachtgever brengt (gebieds-)kennis en ervaring in, verzorgt de verbinding met stakeholders en (eind)beheerder(s) en werkt actief mee aan de totstandkoming van de producten;
- de projectmanager van de opdrachtgever is eindverantwoordelijk en legt verantwoording af aan de ambtelijk opdrachtgever.

5. Uitgangspunten en randvoorwaarden

5.1. Stand van zaken producten en processen

Het project kent een vrij lange aanloopfase voor de voorbereiding op uitvoering. Er is vanaf 2022 een offerteuitvraag op de markt gebracht om een ingenieursbureau te vinden om de besteksvorbereiding te doen voor het hele werk. Het winnende bureau heeft hun aanbieding ingediend in oktober 2022. Tijdens de voorbereiding werd vanuit de interne expert verharding aangegeven dat het eerste deel van het traject (fase 3a) onder spoed versneld diende te worden gerealiseerd, als gevolg van waargenomen schades. Fase 3a behoeft geen grondwerkzaamheden en kon als een apart bestek eerder op de markt gezet worden. Echter, door stikstofbeperkingen is ervoor gekozen om de aanbesteding van fase 3a voor onbepaalde tijd stil te leggen én uit de scope te halen en mee te nemen als optie.

In de tussentijd werd er hard gewerkt aan het ontwerp van fase 3b. Het waterschap heeft het project benaderd voor de inpassing van een nvo op dit traject. Door het gebrek aan ruimte, de inpassing van de nvo én de moeilijke ondergrond duurt het ontwerpproces zeer lang. Ondertussen wordt het ook duidelijk dat de omleiding grote effecten kan hebben op zowel economisch als ecologisch vlak. Het voorbereidende IB gaf aan dat ze geen vertrouwen hebben in het kunnen beheersen van de risico's en deze te vangen in een bestek.

Opdrachtgever voorzag een tweetal top risico's, die het IB niet kon beheersen: (1) restzettingen door veen, ondanks de voorbelasting, waardoor er schade aan de nieuwe weg optreedt én (2) langdurige en grootschalige omleidingen tijdens de uitvoering, met als gevolg hoge verkeersdruk en verkeershinder in de regio en onvoldoende bereikbaarheid van Hasselt en achterliggende omgeving, en vice versa én een te hoge stikstofdepositie. Om tot een effectieve en optimale beheersing van de bovengenoemde risico's binnen een geslaagde aanbesteding te komen, is een marktconsultatie gehouden.

In samenspraak met de inkopende dienst (ONS), de contractadviseur en het projectteam is een marktconsultatiedocument opgesteld en verzonden op 31 maart 2023. Er hebben op 17 mei 2023 gesprekken plaatsgevonden met twee marktpartijen. Het verslag van het consultatiegesprek is als Bijlage E1 bijgesloten met de volgende conclusies:

- Er zijn verschillende methodes op het uit te voeren, maar beide behoeft specialistische kennis en kennis van de omgeving;
- De verschillende methodes zorgen ook voor een andere uitvoeringsfasering;
- Doordat er meerdere methodes zijn heeft het de sterke voorkeur dat de voorbereiding aansluit bij de werkwijze in de uitvoering.

Belangrijkste conclusie is dat de voorbereidende partij ook naadloos moest aansluiten op de uitvoerende partij. In samenspraak met inkoop en de contractadviseur is gekozen om dit te gieten in een bouwteam. Voor fase 2/3b wordt één aannemer gecontracteerd als bouwteampartner om één aannemingsovereenkomst te schrijven middels de UAV, opgedeeld in meerdere hoofdstukken (zandlichaam, waterschap en provincie). Dit betekent dat er in totaal één aanbestedingsprocedure wordt doorlopen. Fase 3a moet ook opnieuw worden aanbesteed, maar staat tot nader onder on hold.

Tijdens het opstellen van het bouwteamdocument is besloten om alvast 2 processen parallel uit te zetten. Door de samenwerking met het waterschap is er gekeken hoe het beste het ontwerp vorm te geven. Dit heeft geresulteerd in een schetsontwerp, die als basis dient voor het ontwerp in het bouwteam. Daarnaast is er een specialistisch bureau ingehuurd om de nodige geotechnische onderzoeken uit te voeren.

5.2. Uitgangspunten en randvoorwaarden

In de volgende paragrafen worden de belangrijkste uitgangspunten en randvoorwaarden beschreven ten behoeve van het ontwerpen, voorbereiden en uitvoeren van de van de gefaseerde aanpak van de uitvoeringstrajecten.

5.2.1. Eisen/randvoorwaarden uitwerking ontwerpogaves

5.2.1.1. Ontwerpogaves algemeen

Gedurende het ontwerpproces wordt samengewerkt met de bouwteamleden maar ook met de interne en externe stakeholders. Van het UO wordt op basis van de begroting van de opdrachtnemer een bestek opgesteld door de opdrachtnemer. De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor dit gehele ontwerp- en besteksproces en heeft in zijn team onder andere ontwerpcapaciteit en procesbeheersingscapaciteit zodat het proces gestructureerd, integraal, naspeurbaar, beheerst en zonder verrassingen zal verlopen.

Eisen en randvoorwaarden aan de op te leveren producten:

- Ontwerpen dienen te worden opgesteld in een CAD programma (Autocad/ Civil 3D/ Revit of gelijkwaardig) en opgeleverd in een leesbare PDF én .DWG;
- plannings dienen te worden opgesteld in MS project of hiermee uitwisselbaar te zijn;
- begrotingen en ramingen dienen te zijn voorzien van een onderbouwing op eenheidsprijs niveau (open begroting/ open boek);
- uitgewerkte ontwerpen dienen te worden gepresenteerd in, door Opdrachtnemer, te organiseren gezamenlijke sessies met zowel de interne organisatie als de belangrijkste externe stakeholders. Na uitvoeren van de laatste aanpassingen wordt het definitieve ontwerp door Opdrachtgever vastgesteld;
- zie ook de eisen aan de documenten opgenomen in de Bouwteamovereenkomst.

Uitlegbaarheid ontwerpkeuzes

Bij de nadere uitwerking van het ontwerp dient het toekomstige ontwerp (DO/UO) te worden onderbouwd middels het opstellen van een afwegingskader waarin minimaal is opgenomen, de ontwerpkeuzes, verkeersveiligheid, duurzaamheid, beleving omgeving, inpasbaarheid en betaalbaarheid. Voor de ontwerpwerkzaamheden dient u uit te gaan van de ontwerpcriteria van de provincie. Deze ontwerpcriteria dienen als uitgangspunt gebruikt te worden. Opdrachtgever is er bewust van dat elk project uniek is, waardoor de kans bestaat dat er moeten worden afgeweken van het handboek. Alle afwijkingen dienen met de opdrachtgever te worden gesproken en te worden genoteerd. U beschrijft de keuzes en afwegingen (met voor en nadelen) die gemaakt zijn in een ontwerpnota (apart document). In de ontwerpnota dient expliciet benoemd te worden wanneer én waarom er (indien van toepassing) afgeweken wordt van de standaarden binnen de provincie. Dit document dient bijgewerkt te worden tot er met het definitieve ontwerp. De ontwerpnota dient samen met het concept ontwerp ter review te worden aangeboden aan de opdrachtgever.

DTM meting incl. hoogte ontwerp en toetsen op vormgeving

Opdrachtnemer dient een DTM meting uit te voeren van het hele werkgebied. Er dienen voldoende hoogtes bepaald te worden en gewerkt te worden met een geschikte nauwkeurigheid voor een goede inpasbaarheid in de omgeving en om hoeveelheden in het bestek goed te kunnen bepalen. Voor het ontwerp van een nieuwe c.q. vernieuwde weg is een digitaal model van de huidige terreinsituatie nodig en een 3D ontwerp van de nieuwe weg. De inmeting van de huidige situatie gebeurt volgens een DTM-meting. Deze DTM-meting moet minimaal voldoen aan de volgende eisen:

- Alle metingen worden driedimensionaal gemeten (X,Y in RD + Z ten opzichte van NAP-peilmerken);
- De breek- en hoogtelijnen worden gemeten om de 15 meter, (maximaal 15 meter bij vlak terrein. Bij een geaccidenteerd terrein wordt de afstand zo gekozen dat er een goed beeld van het terrein wordt verkregen);
- Op rechtstanden worden de meetpunten maximaal om de 15 meter gemeten, (maximaal 15 meter bij vlak terrein, bij geaccidenteerd terrein wordt de afstand zo gekozen dat er een goed beeld van het terrein wordt verkregen);
- Voor de inmeting moeten lijnstukken worden gebruikt, er mogen geen cirkel, arc of spline gebruikt worden.

Voor de DTM meting wordt de volgende minimale nauwkeurigheid gebruikt:

- Voor de harde topografie wordt een nauwkeurigheid gehanteerd van $x,y,z < 0,02$ m t.o.v. NAP.
- Voor de overige topografie wordt een nauwkeurigheid gehanteerd van $x,y < 0,02$ m. en $z < 0,05$ m t.o.v. NAP.
- Voor de hoogtebepaling van de grondslagpunten wordt een nauwkeurigheid gehanteerd van $z < 0,01$ m t.o.v. NAP.

Grondslagpunten die voor de DTM meting nodig zijn, dienen ten opzichte van NAP-peilmerken in de omgeving d.m.v. waterpassing in hoogte bekend gemaakt te worden. De meetverslagen moeten worden aangeleverd bij het indienen van de DTM meting.

Bij metingen op of langs de rijbaan dient over de voor te nemen verkeersmaatregelen (conform Bijlage F1 en G1) te allen tijde vooraf overleg met de weginspecteur en de opdrachtgever plaats te vinden. Omdat de DTM later ook ter beschikking wordt gesteld aan derden is het van belang te weten hoe de meting tot stand is gekomen. Hierbij is het belangrijk dat een derde partij weet hoe er is gemeten. Hetgeen gemeten met GPS, hetgeen gemeten met Total station.

De volgende onderdelen dienen aangeleverd te worden:

- Aparte Ruwe meetfiles (in TXT,CSV formaat) Waterpassing, GPS en Total Station.
- Vereffeningsverslag Waterpassing.
- Aparte DGN/DWG GPS meeting.
- Aparte DGN/DWG Total Station meting.
- Totaal bestand DGN/DWG GPS en Total Station

SSK wegontwerp

Ter navolging van elke ontwerpfase dient ook een SSK-raming (hierna alleen SSK genoemd) te worden opgesteld.

Voor de SSK-raming dient met het volgende rekening te worden gehouden:

- De SSK-raming uitvoeren volgens CROW rekenmodel SSK-2018 inclusief alle functionerende onderliggende formules.
- De soorten onvoorziene toepassen volgens CROW publicatie 137; passend bij de ontwerpfase. Afwijkende percentages alleen toepassen als deze onderbouwd zijn.
- De SSK-raming bepalen op basis van hoeveelheden en eenheidsprijzen en niet met kengetallen.
- De SSK-raming uitvoeren met marktconforme eenheidsprijzen.
- De SSK-raming aanleveren als pdf en als Excelbestand met alle functionerende onderliggende formules

Aanvullende ontwerpeisen Waterschap

Het waterschap is een volwaardige bouwteampartner, maar zal vooral leidend zijn met betrekking tot de ontwerpeisen m.b.t. de inlaat (conform Bijlage H1) en natuurvriendelijke oever. In Bijlage I1 is een zo compleet mogelijke eisenspecificatie opgesteld voor deze onderdelen. Deze eisenspecificatie is in samenspraak met de ecooloog, hydroloog, beheer en onderhoud van het waterschap opgesteld. Verder heeft waterveiligheid en de vergunningverlening meegekeken. Wel is er een duidelijke kanttekening dat het waterschap als partij aan tafel zit in het bouwteam om de ontwerpen te beoordelen, maar de vergunningverlening van het waterschap hier los van staat (apart spoor waar wij als team geen invloed op hebben). Dit betekent dat de eisen worden meegeven als "richting" maar er geen rechten aan ontleend kunnen worden voor het verdere proces.

Wat is al beschikbaar?

De volgende documenten zijn beschikbaar en dienen als referentie te worden gebruikt:

- Schetsontwerp (SO);
- SSK op SO-niveau;
- Ontwerpproject SO-niveau;
- SO met KLIC;
- Inhoud ontwerpproducten per ontwerpfase (Bijlage J1);
- Typetekeningen (Bijlage J1).

5.2.2. Eisen/randvoorwaarden opgave wegverharding

Het Handboek wegen

Het handboek wegen (versie 13, Bijlage K1) van de provincie is van toepassing voor dit project en is als bijlage opgenomen. Hierin wordt projectinformatie m.b.t. wegen wordt toegelicht. Op hoofdlijnen betreft dit:

- Een toelichting op veel voorkomende werkzaamheden bij groot onderhoud, nieuwbouw of rehabilitaties van provinciale wegen;
- te hanteren uitgangspunten voor verhardingsonderzoeken en adviezen;

- een richtlijn voor toe te passen constructies;
- een solide basis van initiatieffase tot en met het einde van de levensduur van een weg, voor zowel intern bij de provincie Overijssel als extern.

Wat is al beschikbaar?

- Geotechnisch onderzoek (2007; Bijlage L1);
- Verkennend bodemonderzoek wegbermen (2020; Bijlage L1);
- Verhardingsonderzoek (2021; Bijlage L1);
- Verhardings- en geotechnisch advies (2021; Bijlage L1);
- Archeologisch onderzoek (2022; Bijlage L);
- Verkennend waterbodemonderzoek (2023; Bijlage L1);
- Vooronderzoek ontplofbare oorlogsrechten (2023; Bijlage L1);
- Geotechnisch onderzoek (2024; Bijlage M1);
- Verkennend bodemonderzoek berm/talud (2024; Bijlage M1);
- Vooronderzoek ecologie (2024; Bijlage N1);
- Peilbuisgegevens Dedemsvaart N377 (Bijlage O1);
- Kader tijdelijke verkeersmaatregelen (Bijlage F1);
- WBU tabel 2024 (Bijlage G1).

Alle overige onderzoeken zijn nog niet beschikbaar en dienen in samenspraak met de opdrachtgever in het bouwteam te worden uitgevoerd. Zeker dienen nog onderzoeken m.b.t. de uitstoot en geluidshinder (n.a.v. verlegging weg-as) te worden uitgevoerd.

5.2.3. Eisen en randvoorwaarden omgeving

De provincie wenst een aannemer die er samen met haar voor zorgt dat aanwonenden en bedrijven voor bestemmingsverkeer zo goed mogelijk bereikbaar blijven en hinder (onder andere geluid, verzakkingen, trillingen, licht en stof/vervuiling) voor bewoners, bedrijven en weggebruikers zoveel mogelijk beperkt wordt.

Doel is dat aanwonenden/(recreatie-)bedrijven/landbouwpercelen (grootste aandeel van het bestemmingsverkeer) aantoonbaar (weinig meldingen/klachten en anders snelle reacties/acties hier opvolgend) tevreden zijn over de maatregelen ten behoeve van bereikbaarheid, vindbaarheid (in geval van de camping en andere bedrijvigheid) en hinderbeperking. Communicatie met bewoners en bedrijven is hier vanzelfsprekend onlosmakelijk mee verbonden. Om klachten en meldingen serieus te kunnen nemen dienen er voor- en naopnames te worden uitgevoerd en waar nodig de trillingen/geluidshinder te worden gemonitord.

BLVC-plan

De aanpak/maatregelen dienen binnen een BLVC-plan te worden gerealiseerd. Het beschrijft de werkzaamheden en hoe tijdens dit werk de bereikbaarheid, de leefbaarheid en de veiligheid geborgd dient te worden. Communicatie over de bouwwerkzaamheden met bewoners en bedrijven (incl. de bedrijvenverenigingen) in het achterland Hasselt, Genemuiden/Zwartsluis) is hier vanzelfsprekend onlosmakelijk mee verbonden.

Het BLVC-plan dient op alle onderdelen door de opdrachtnemer nog nader uitgewerkt te worden (bijv. tijdelijke verkeersmaatregelen/voorzieningen t.b.v. bereikbaarheid percelen tijdens de uitvoering en bijbehorende bouwcommunicatie). Het risico blijft dat de BLVC-aanpak negatieve gevolgen heeft voor de omgeving en tijdens dit werk de bereikbaarheid, de leefbaarheid en de veiligheid voor de omgeving suboptimaal of niet-acceptabel wordt ervaren door de omgeving. Hier dient direct op geacteerd te worden.

Daarbij kan spanning ontstaan tussen enerzijds het werk dat veilig en kosteneffectief moet worden uitgevoerd en anderzijds het beperken van de hinder en overlast voor de omgeving. Daarvoor is een aanpak vereist die zorgt voor een snelle uitvoering door een goede fasering met verkeersmaatregelen die lokaal maatwerk en draagvlak vraagt. Dit is onderdeel van de opgave van de opdrachtnemer.

Omleidingen en verkeersmaatregelen

De opdrachtnemer adviseert en is verantwoordelijk over de definitieve bouwfasering en werkt de omleidingsroutes en verkeersmaatregelen uit, inclusief afstemming en inplanning met andere wegstremmingen en evenementen. De omleidingsroutes gaan altijd over gelijkwaardige wegen (dus provinciale wegen) of hoogwaardiger wegen.

De omleiding van werkzaamheden moeten vooraf door opdrachtnemer met de aanliggende gemeentes besproken worden, alsmede met de hulpdiensten, afvaldiensten en de openbaar vervoersbedrijven. De gesprekken worden gevoerd in aanwezigheid van de omgevingsmanager van de opdrachtgever.

De Opdrachtnemer adviseert Opdrachtgever eerst over:

- benodigde omleidingen (voor alle verkeersdeelnemers);
- te nemen verkeersmaatregelen;
- fasering van de werkzaamheden met oog op hinderbeperking.

Omgevingsmanagement

De Opdrachtnemer dient de omgevingsmanager van de provincie te voorzien van inhoudelijke informatie m.b.t. omgevingsmanagement tot aan de opdrachtverstrekking realisatiefase aan de aannemer. U moet hierbij denken aan concept documenten als: teksten voor de website, teksten voor de omgeving, tekeningen voor gesprekken, persberichten etc. U wordt geacht actief mee te denken, maar de omgevingsmanager van de provincie blijft eindverantwoordelijke voor de definitieve versie(s) en legt de contacten met de omgeving. Met actief meedenken wordt bedoeld dat opdrachtnemer pro-actief acteert m.b.t. aan te leveren stukken en deadlines die de omgevingsmanager nodig heeft voor haar rol. Opdrachtnemer dient zowel planningstechnisch als inhoudelijk goed op te hoogte te zijn wat wanneer speelt. De omgevingsmanager van de Opdrachtgever is eindverantwoordelijke voor alle communicatie tijdens de bouwteamfase. De Opdrachtnemer is eindverantwoordelijke voor de bouwcommunicatie. Gezien de samenwerking met het waterschap (aanleg NVO) heeft de omgevingsmanager van de Opdrachtgever afstemming met de omgevingsmanager van het waterschap.

Vergunningen en meldingen

Na het vaststellen van het ontwerp dient er duidelijk te worden, aan de hand van een scan, welke vergunningen, ontheffingen of meldingen nodig zijn. Benodigde scan + vergunningen/ontheffingen volgens de vergunningen- en ontheffingenscan dienen tijdig (volgens planning opdrachtnemer) door de opdrachtnemer te worden aangevraagd.

Kabel & leidingen

De opdrachtnemer dient de opdrachtgever te adviseren over het juist omgaan met de aanwezige K&L in het werkgebied. De provincie heeft getracht alle K&L binnen het werkgebied in kaart te brengen op basis van de beschikbare gegevens zoals de KLIC. Om de locatie van de K&L te verifiëren doet de opdrachtnemer zelf ook een KLIC-melding en graaft de opdrachtnemer proefsleuven.

De aanwezige verharding dient te worden opgebroken en conform het nieuw te maken ontwerp te worden teruggebracht. Hierbij moet afstemming plaatsvinden met de nutsbedrijven over de gewenste ligging van de kabels en leidingen (gerelateerd aan de materiaalkeuze voor bijv. fundering). Op het moment van beschikbaarheid van het VO/DO, dient deze ter inzage gelegd te worden bij de nutspartijen voor een reactie (contact gaat via de nutscoördinator van de Opdrachtgever). Opdrachtnemer verzorgt de afstemming, documentatie, aanvraag van eventuele verleggingen en doorvertaling naar bestek/bouwfaserings conform CROW 500. Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het contact met de nutspartijen, zodat de K&L tijdig op de juiste plek komt te liggen. De Opdrachtgever kan bij behoefte aansluiten bij de overleggen, maar de Opdrachtnemer blijft de voorzitter.

Wat is al beschikbaar?

- Omleidingstekeningen fase 3a
- KES

5.3. Toelichting proces kwaliteitsborging en toetsing bouwteam en realisatiefase

De opdrachtgever verwacht dat de opdrachtnemer actief en aantoonbaar de kwaliteit van zijn werkzaamheden borgt. Bij het indienen van concept documenten dient de Opdrachtnemer het volgende mee te sturen:

- Een verificatiematrix met daarin de interne toetsing van opdrachtnemer, dat het aangeleverde concept document voldoet aan de eisen uit deze offerteaanvraag en eventuele aanvullende gemaakte afspraken;

- de interne kwaliteitsborging van de Opdrachtnemer (inclusief eventueel ingezette onderaannemers).

Bij signaleren van afwijkingen en aanvullende werkzaamheden dient opdrachtgever deze binnen twee werkdagen te melden na constatering. De melding voorzien van GROTIKV-aspecten en beheersmaatregelen welke erop gericht zijn om aan de afspraken te blijven voldoen.

Van alle op te leveren producten (onderzoeken, tekeningen, bestek, etc.) maakt opdrachtnemer eerst een concept document. Dit concept dient volwaardig te zijn, waarmee Opdrachtgever bedoelt dat het op inhoud zo volledig mogelijk is, zelfstandig lees- en toetsbaar is door de verschillende experts van de provincie, en in één aanpassingsronde naar een definitief product gebracht kan worden.

Nadat ontwerpen en bijbehorende producten door het bouwteam definitief zijn uitgewerkt en vastgesteld, wordt door opdrachtnemer een bestek opgesteld van de te realiseren werkzaamheden op basis van het moederbestek van de provincie. .

De termijn die de opdrachtgever nodig heeft voor het toetsen van conceptproducten bedraagt minimaal 7 werkdagen: 5 voor de daadwerkelijke toetsing en 2 voor het verzamelen en intern afstemmen van de ingebrachte opmerkingen. De opdrachtgever zorgt voor het verzamelen, afstemmen en gebundeld overdragen van de opmerkingen aan de opdrachtnemer. Per concept product (of een bundeling van producten) houdt opdrachtnemer rekening met één overleg voor het bespreken en overdragen van opmerkingen.

Het bestek inclusief UO en bijlagen dient opdrachtnemer tweemaal in concept aan te leveren, waarbij rekening dient te worden gehouden met twee toets rondes door de opdrachtgever en twee verwerkingsslagen door de opdrachtnemer.

Let op: De termijn die opdrachtgever nodig heeft voor het toetsen van conceptproducten bedraagt minimaal 10 werkdagen: 8 voor de daadwerkelijke toetsing en 2 voor het verzamelen en intern afstemmen van de ingebrachte opmerkingen.

Moederbestek

Opdrachtnemer dient:

op basis van het moederbestek van de provincie twee RAW bestekken (volgens de standaard 2020) op te stellen, gebruik van het moederbestek is verplicht, alleen na goedkeuring mag hiervan afgeweken worden. Het eerste bestek bevat de grondwerkzaamheden van fase 2 en het tweede bestek bevat alle werkzaamheden m.b.t. fase 3b. bestekstekeningen op te stellen van de bestaande situatie (op te breken werkzaamheden) en nieuw aan te brengen situatie. Alle tekeningen worden opgeleverd in .dwg-formaat en .pdf-formaat.

Incl. dwarsprofielen.

bestek dient minimaal de volgende bijlagen te hebben:

Alle bijlagen die zijn meegestuurd met het moederbestek.

Voor de op te stellen bestekstekeningen kan de Opdrachtnemer gebruik maken van het bronnen van de provincie Overijssel:

- Geoportaal;
- ArcGIS Web Application;
- master (overijssel.nl)

Realisatiefase

In dit project wordt de contractbeheersing uitgevoerd door de Directie UAV. De Directie oefent het toezicht uit op de uitvoering van het werk en op de naleving van de overeenkomst. Hiervoor stelt de opdrachtgever een Directie en Toezichthoudersplan op. De opdrachtgever ziet in de uitvoering een gedeelde verantwoordelijkheid voor de wijze waarop de opdrachtnemer het werk kwalitatief realiseert, risico's beheerst en omgaat met het borgen van de veiligheid en gezondheid van zijn eigen werknemers als van passanten uit het omliggende gebied. Om de kwaliteit te toetsen zullen tijdens de uitvoering van het project en aantal stop- en bijwoonpunten in het bestek worden opgenomen. Hier dient de aannemer als ook de directie UAV rekening mee te houden. Dit doen wij om zeker te stellen dat de eisen uit de overeenkomst worden gehaald en dat de risico's voor de

Opdrachtgever op een beheersbaar niveau blijven. Bijkomend doel is dat met de contactbeheersing de rechtmatigheid van betaling door de opdrachtgever kan worden aangetoond.

Indien de opdrachtnemer/aannemer of opdrachtgever in de uitvoering wijzigingen op het contract wil doorvoeren, vindt dit plaats doormiddel van een VTW formulier (Bijlage P1) en bijbehorende procedure én binnen de kaders van de Aanbestedingswet. VTW staat voor Voorstel Tot Wijziging. Verder dient opdrachtnemer zorg te dragen voor de V&G documentatie (Bijlage Q1) en wordt namens de opdrachtnemer een V&G-coördinator aangewezen.

Wat is al beschikbaar?

- Moederbestek inclusief standaard bijlagen;
- Format VTW formulier;
- Format V&G documenten.

Bijlage

In onderstaande tabel is het overzicht weergegeven van de bijlagen bij deze nota van uitgangspunten.

Nr.	Titel
A1	Bestek fase 3a
B1	SO
C1	Stikstof
D1	Moederbestek
E1	Marktconsultatie
F1	VKM
G1	WBU
H1	Inlaat
I1	Natuurvriendelijke oever
J1	Ontwerpcriteria
K1	Handboek Wegen
L1	Onderzoeken
M1	Opgeleverde documenten Geonius
N1	Flora en Fauna
O1	Peilbuisgegevens Dedemsvaart N377
P1	VTW
Q1	V&G