

Bijlage 1 - Werkvoorbereiding Raamovereenkomst Asfalt

Ten behoeve van



gemeente
Stichtse Wacht

Inhoud

1. Karakter en reikwijdte van de opdracht.....	3
2. Doel, regie en besluitvorming werkvoorbereiding.....	5
3. Rollen en verantwoordelijkheden van partijen.....	6
4. Inhoudelijke en kwalitatieve eisen aan de werkvoorbereiding.....	8
5. Contractuele bepalingen werkvoorbereiding	9
5.1 Doel en reikwijdte van de werkvoorbereiding	9
5.2 Werkvoorbereidingsactiviteiten.....	9
5.3 Verdeling verantwoordelijkheden en bevoegdheden	10
5.4 Oplevering werkvoorbereiding en overdracht naar uitvoering	11
5.5 Faseovergang en financiële samenhang	11
5.6 Eigendom van data	12
5.7 Transparantie en beëindiging	12
6. Werkvoorbereidingsmodule (activiteiten & tarieven).....	13
6.1 Vergoeding en tariefstructuur werkvoorbereiding	13
6.2 Tarieven werkvoorbereidingsmodule.....	13

1. Karakter en reikwijdte van de opdracht

De opdrachtgever hanteert vier processtappen binnen de beheer- en onderhoudscyclus, te weten *'Beheren en Programmeren, Plannen en Voorbereiden, Onderhouden (Uitvoering) en Monitoren & Analyze'*.

In deze aanbesteding worden processtap 2 (Plannen & Voorbereiden) en processtap 3 (Onderhouden (Uitvoering)) uitgevraagd.

Schematisch ziet dat er als volgt uit:



Het betreft een hybride RAW-raamovereenkomst, waarbij de werkvoorbereiding en de uitvoering twee functioneel samenhangende, maar contractueel onderscheiden opdrachten vormen binnen één raamovereenkomst.

De werkvoorbereiding omvat het verrichten van onderzoeken, het opstellen van ontwerpen, berekeningen en het uitbrengen van technische en financiële adviezen ten behoeve van de door de opdrachtgever vast te stellen deelopdracht voor uitvoering. Deze werkzaamheden worden uitgevoerd als afzonderlijke werkvoorbereidingsopdracht tegen vaste tarieven, zoals opgenomen in deze bijlage. De uitvoering vindt plaats op basis van per deelopdracht door de opdrachtgever vastgestelde RAW-werkomschrijvingen en bijbehorende hoeveelhedenstaten, welke gezamenlijk gelden als projectspecifiek RAW-bestek en worden afgerekend conform de RAW-systematiek en de in de raamovereenkomst opgenomen eenheidsprijzen.

De werkvoorbereidingsopdracht verplicht de opdrachtgever niet tot het verstrekken van een uitvoeringsopdracht. De opdrachtgever behoudt te allen tijde de bevoegdheid om, al dan niet op basis van de uitkomsten van de werkvoorbereiding, te besluiten geen uitvoeringsopdracht te verstrekken of de scope daarvan aan te passen.

De opdrachtgever bewaakt kwaliteit en voortgang via toetsmomenten en regievoering, terwijl de opdrachtnemer verantwoordelijk is voor de voorbereiding én uitvoering.

Op de werkvoorbereidingsfase zijn de bepalingen van de UAV 2012 niet van toepassing, tenzij in de raamovereenkomst uitdrukkelijk anders is bepaald. De opdrachtnemer is in deze fase gehouden te handelen met de zorgvuldigheid, deskundigheid en professionele standaard die van een redelijk handelend en vakbekwaam opdrachtnemer mag worden verwacht. De opdrachtnemer heeft daarbij een zorg- en informatieplicht, waaronder begrepen de plicht om relevante risico's, onjuistheden, onvolledigheden of tegenstrijdigheden in gegevens, uitgangspunten of instructies tijdig en schriftelijk te signaleren aan de opdrachtgever, alsmede de verplichting deze gegevens zorgvuldig te toetsen alvorens deze te verwerken in de werkvoorbereiding. Verder gelden de afspraken zoals opgenomen in

deze bijlage en de administratieve bepalingen van de raamovereenkomst. Op de uitvoeringsfase zijn de UAV 2012 en de RAW-systematiek (Standaard) van toepassing.

De kosten voor werkvoorbereiding worden geacht integraal onderdeel uit te maken van de totstandkoming van het werk en worden niet als een afzonderlijk buiten deze raamovereenkomst om aan te besteden dienst beschouwd. Voor de financiële raming wordt uitgegaan van een indicatieve omvang van maximaal 5% van het subtotaal van het werk. Deze percentage-indicatie betreft uitsluitend een richtwaarde en vormt geen grondslag voor verrekening of enige aanspraak.

2. Doel, regie en besluitvorming werkvoorbereiding

De werkvoorbereiding wordt uitbesteed aan de opdrachtnemer, daar de opdrachtgever niet beschikt over een eigen werkvoorbereidingscapaciteit. De opdrachtnemer bereidt het werk zelfstandig voor, terwijl de opdrachtgever de regie voert en via vastgestelde toetsmomenten stuurt op kwaliteit, voortgang en besluitvorming.

Het doel van deze werkwijze is het volledig ontzorgen van de opdrachtgever op het terrein van de werkvoorbereiding, waarbij de eindverantwoordelijkheid voor keuzes, besluitvorming en opdrachtverstrekking bij de opdrachtgever blijft. De opdrachtgever behoudt het recht om de juistheid van uitgangspunten, onderzoeken en adviezen te laten toetsen door een onafhankelijke deskundige.

De opdrachtgever stelt in overleg met de opdrachtnemer toetsmomenten vast. De opdrachtnemer levert tijdig en volledig alle benodigde documenten, onderzoeken en adviezen aan ter beoordeling. De opdrachtnemer mag pas starten met een volgende activiteit nadat het voorafgaande toetsmoment door de opdrachtgever is goedgekeurd dan wel voorlopig is geaccordeerd.

De opdrachtgever beoordeelt de aangeleverde stukken binnen tien (10) werkdagen na ontvangst, tenzij schriftelijk anders overeengekomen. Indien binnen deze termijn geen reactie volgt, is de opdrachtnemer gerechtigd de volgende voorbereidende stap voorwaardelijk voort te zetten, mits hij de opdrachtgever hiervan schriftelijk in kennis stelt. Het uitblijven van een reactie wordt niet aangemerkt als definitieve goedkeuring, acceptatie of erkenning van aansprakelijkheid door de opdrachtgever.

De opdrachtgever behoudt het recht om alsnog inhoudelijk te reageren en aanvullende opmerkingen te maken, mits deze geen disproportionele gevolgen hebben of reeds uitgevoerde werkzaamheden onredelijk maken. Afkeuringen worden schriftelijk en gemotiveerd verstrekt, waarna de opdrachtnemer maximaal tien (10) werkdagen heeft om de opmerkingen te verwerken en de stukken opnieuw ter beoordeling aan te bieden.

3. Rollen en verantwoordelijkheden van partijen

De werkvoorbereidingsfase betreft een separate opdracht binnen de raamovereenkomst en heeft een adviserend en ondersteunend karakter. De werkvoorbereiding dient te resulteren in een technisch, administratief en juridisch uitvoerbaar werkvoorbereidingsdossier dat zonder aanvullende inhoudelijke bewerking kan worden gebruikt voor het verstrekken van een deelopdracht voor uitvoering. De opdrachtnemer adviseert de opdrachtgever over scope, maatregelkeuze, besteksposten, hoeveelheden en technische uitwerking op basis van de uitgevoerde werkvoorbereiding. De opdrachtgever bepaalt en formuleert uiteindelijk de definitieve deelopdracht, waaronder de vaststelling van de besteksposten.

De opdrachtnemer is in ieder geval verantwoordelijk voor:

- het opstellen en uitwerken van ontwerptekeningen, inclusief dwarsprofielen en detailleringen;
- het uitvoeren of laten uitvoeren van noodzakelijke onderzoeken (geotechnisch, asfalttechnologisch, verkeerskundig en omgevingsonderzoek);
- het opstellen van afwegings- en beslisinformatie, waaronder een trade-offmatrix waarin kosten, kwaliteit, hinder, levensduur en duurzaamheid worden vergeleken;
- het maken van levensduurberekeningen en scenario's voor onderhoudsstrategieën;
- het opstellen van een Plan van Aanpak voor de werkvoorbereiding, inclusief rollen, planning en toetsmomenten;
- het leveren van volledige en correcte input voor de IBIS-registratie;
- het proactief adviseren van de opdrachtgever met onderbouwde voorstellen en transparante kosten- en maatregelramingen;
- het opstellen van afprijzbare onderzoeken en kostenoverzichten.

De opdrachtnemer voert deze werkzaamheden uit naar beste inzicht en deskundigheid, overeenkomstig de professionele standaard binnen de GWW-sector. Indien nodig mag de opdrachtnemer, na voorafgaande schriftelijke goedkeuring van de opdrachtgever, gespecialiseerde onderaannemers of adviesbureaus inschakelen. De opdrachtnemer blijft te allen tijde verantwoordelijk voor de kwaliteit, coördinatie en samenhang van alle door hem uitgevoerde werkzaamheden.

De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de zorgvuldige en professionele totstandkoming van zijn adviezen en werkvoorbereidingsproducten, maar is niet verantwoordelijk voor de uiteindelijke keuzes en besluiten van de opdrachtgever met betrekking tot de vaststelling van de deelopdracht en de uitvoeringsscope.

De opdrachtnemer is niet aansprakelijk voor onjuistheden, onvolledigheden of gebreken in gegevens en uitgangspunten die door of namens de opdrachtgever zijn aangeleverd, tenzij hij deze redelijkerwijs had moeten onderkennen en hierover niet tijdig schriftelijk heeft gewaarschuwd. In dat kader rust op hem een waarschuwingsplicht.

De opdrachtnemer is gehouden de werkvoorbereiding uit te voeren conform de in deze bijlage vastgelegde processtructuur, bepalingen, toetsmomenten en kwaliteitsniveaus. Afwijking hiervan is uitsluitend toegestaan na voorafgaande schriftelijke instemming van de opdrachtgever.

Escalatieprocedure

Bij verschillen van inzicht over de beoordeling van resultaten of adviezen vindt in eerste instantie overleg plaats tussen de projectleiders van beide partijen. Indien dit niet tot overeenstemming leidt, wordt het onderwerp voorgelegd aan een onafhankelijke deskundige voor een schriftelijk oordeel. De uitkomst wordt vastgelegd in het reguliere werkoverleg.

Regie op bestekposten en scopebepaling

De opdrachtnemer hanteert bij de werkvoorbereiding en het opstellen van werkomschrijvingen zoveel mogelijk de bestaande bestekposten uit het RAW-bestek behorende bij deze raamovereenkomst. Afwijkingen en het opvoeren van aanvullende bestekposten worden zoveel mogelijk voorkomen om ongewenste nieuwe verrekenprijzen te vermijden.

Indien toepassing van een bestaande bestekpost technisch niet passend of verantwoord is, meldt de opdrachtnemer dit gemotiveerd en onderbouwd aan de opdrachtgever. In dat geval vindt eerst overleg plaats om te onderzoeken of binnen het bestaande bestek een passend alternatief beschikbaar is. Indien dit niet het geval is, kan de opdrachtnemer een voorstel doen voor een aanvullende bestekpost, inclusief prijsopgave. Dit voorstel is vrijblijvend en bindt de opdrachtgever niet.

De opdrachtgever bepaalt te allen tijde de definitieve scope van de deelopdracht, stelt de bestekposten vast en voert deze in IBIS in. Deze vastgestelde bestekposten vormen de bindende grondslag van de opdracht (voor fase uitvoering). De opdrachtgever behoudt het recht de door de opdrachtnemer uitgevoerde werkvoorbereiding geheel of gedeeltelijk niet te volgen en zelfstandig een deelopdracht te formuleren.

4. Inhoudelijke en kwalitatieve eisen aan de werkvoorbereiding

De opdrachtnemer levert de werkvoorbereiding conform onderstaande eisen en uitgangspunten aan.

4.1 Kwaliteit en volledigheid

Alle onderzoeken, ontwerpen en berekeningen worden uitgevoerd volgens de geldende CROW-, NEN- en RAW-richtlijnen en andere relevante technische normen. Resultaten moeten controleerbaar, reproduceerbaar en transparant zijn.

4.2 Transparantie

Kostenramingen, onderzoeken en adviezen worden duidelijk gespecificeerd en afprijsbaar aangeleverd.

4.3 Advisering

Adviezen zijn onderbouwd en bevatten inzicht in kosten, kwaliteit, duurzaamheid en hinder. De opdrachtnemer signaleert risico's tijdig en doet voorstellen voor beheersmaatregelen.

4.4 Planning

De opdrachtnemer levert alle werkvoorbereidingsdocumenten minimaal zes (6) weken vóór de geplande aanvang van de uitvoering van de betreffende deelopdracht aan, tenzij schriftelijk anders overeengekomen. De opdrachtnemer is zelf verantwoordelijk voor het opstellen, bewaken en halen van het eigen (algemeen) tijdschema zoals bedoeld in 01.13.06 deel 3 van het bestek. Eventuele vertragingen in de werkvoorbereiding die niet aantoonbaar het gevolg zijn van schriftelijk vastgelegde oorzaken aan de zijde van de opdrachtgever, komen volledig voor rekening en risico van de opdrachtnemer en geven geen recht op termijnverlenging, schadevergoeding of aanvullende vergoeding.

4.5 Samenwerking

De opdrachtnemer stemt proactief af met de opdrachtgever en relevante stakeholders.

4.6 Administratie

Projectadministratie en besteksinformatie worden door de opdrachtnemer ingevoerd in IBIS-besteksadministratie, conform de administratieve bepalingen van de raamovereenkomst. De inrichting, oplevering, toetsing en formele afsluiting van de administratieve werkvoorbereiding zijn verderop in dit document uitgewerkt.

5. Contractuele bepalingen werkvoorbereiding

De fase plannen en voorbereiden vormt de schakel tussen de strategische programmering (Meerjarig Onderhoudsplan, MJOP) en de daadwerkelijke uitvoering van het onderhoud aan asfaltverhardingen.

5.1 Doel en reikwijdte van de werkvoorbereiding

Het doel van deze fase is om alle onderhoudsopdrachten zorgvuldig voor te bereiden, zodat de uitvoering efficiënt, voorspelbaar en transparant kan plaatsvinden. Hierbij worden de onderstaande activiteiten zoals bedoeld in paragraaf 5.2 (niet-limitatief) uitgevoerd. Niet alle activiteiten hoeven daarbij aan bod te komen en, hoewel ze in een bepaalde volgorde zijn weergegeven, kan het traject iteratief en willekeurig verlopen binnen de overeengekomen planning en toetsstructuur.

De vergoeding voor de producten en diensten voortvloeiend uit deze activiteiten vindt plaats volgens de vastgestelde tarieven in paragraaf 6.2 (Tarieven werkvoorbereidingsmodule).

5.2 Werkvoorbereidingsactiviteiten

0. Locatieschouwen en scopebepaling

Na vaststelling van de onderhoudsbehoefte op netwerkniveau (MJOP/ vlekkenkaart met onderhoudslocaties) vraagt de opdrachtgever de opdrachtnemer om de projecten/ onderhoudsmaatregelen uit het MJOP op te nemen in het aan te leveren algemeen tijdschema (volgens 01 13 06 deel 3 van het bestek). Op basis hiervan voert de opdrachtnemer samen met de opdrachtgever een veldschouw uit om de onderhoudsscope per project of deelopdracht te bepalen. Hierbij worden o.a. werkgrenzen, gebreken, maatregelvoorstellen, risico's en evt. onderzoeksvragen vastgelegd in een schouwrapport.

1. Formele opdrachtverstrekking werkvoorbereiding

Na vaststelling van het schouwrapport vraagt de opdrachtgever de opdrachtnemer om een offerte op te stellen op basis van de tarievenlijst in paragraaf 6.2 voor de voorbereiding van het project/ de deelopdracht. Op basis hiervan verstrekt de opdrachtgever een voorbereidingsopdracht. Deze opdracht markeert de start van de fase *Plannen en Voorbereiden* en geeft de opdrachtnemer bevoegdheid om de voorbereidende werkzaamheden uit te voeren. De voorbereidingsopdracht vormt een zelfstandige opdracht binnen de raamovereenkomst en verplicht de opdrachtgever niet tot uitvoering. De opdrachtnemer werkt het project uit tot het niveau waarop een uitvoeringsbeslissing (9. *Formele opdrachtverstrekking*) kan worden genomen.

Bij aanvang stelt opdrachtnemer een startdocument op met ten minste:

- doelstelling en afbakening van de voorbereiding;
- te onderzoeken locatie(s) en scope;
- voorlopig budget en toepasselijke tarieven;
- verwachte producten en resultaten (o.a. hoeveelhedenstaat, ontwerptekeningen, PvA);
- planning van toetsmomenten

Het startdocument vormt onderdeel van het uitvoeringsdossier.

2. Opstellen Programma van Eisen en uitvoeringsdossier

De opdrachtnemer stelt een Programma van Eisen (PvE) op met prestatie-eisen, ontwerpcriteria en randvoorwaarden op basis van uitvraag van de opdrachtgever. Het werkvoorbereidingsdossier (dat na acceptatie door de opdrachtgever als uitvoeringsdossier wordt gebruikt) bevat minimaal het PvE, schouwrapport, maatregelvoorstellen, (uit te zetten) onderzoeksvragen en planning.

3. Uitvoeren van onderzoeken

De opdrachtnemer voert of laat uitvoeren o.a. asfalttechnologisch, geotechnisch, verkeerskundig en milieukundig onderzoek. Resultaten worden voorgelegd aan opdrachtgever en opgenomen in het uitvoeringsdossier en dienen als basis voor ontwerpkeuzes, werkomschrijvingen en hoeveelhedenstaten.

4. Opstellen ontwerp en tekeningen

De opdrachtnemer werkt ontwerptekeningen, dwarsprofielen en detailleringen uit. De opdrachtgever toetst deze op volledigheid, kwaliteit en uitvoerbaarheid.

5. Opstellen trade-off matrix en levensduurberekeningen

De opdrachtnemer stelt een trade-offmatrix op waarin varianten worden vergeleken op kosten, kwaliteit, hinder, duurzaamheid en levensduur. Levensduurberekeningen onderbouwen de voorgestelde maatregelkeuze.

6. Werkomschrijving en hoeveelhedenstaat

De opdrachtnemer stelt een werkomschrijving op en een hoeveelhedenstaat volgens de opmaak van het RAW-bestek (in .dsx- en xls-bestand).

7. Afstemming met stakeholders

De opdrachtnemer bereidt communicatie- en afstemmingsvoorstellen voor richting bewoners, nutsbedrijven, beheerders en andere belanghebbenden. De opdrachtgever bewaakt de bestuurlijke afstemming.

8. Toetsmomenten opdrachtgever

De opdrachtgever voert vooraf vastgestelde toetsmomenten uit, waaronder goedkeuring onderzoeksopzet, review van ontwerpen, beoordeling van trade-offs en akkoord op hoeveelheden en uitvoeringsdossier.

9. Formele opdrachtverstrekking uitvoering

Na goedkeuring van het uitvoeringsdossier verstrekt de opdrachtgever een formele opdracht voor uitvoering. Het uitvoeringsdossier vormt onderdeel van deze opdracht.

5.3 Verdeling verantwoordelijkheden en bevoegdheden

De onderstaande RASCI-matrix beschrijft de operationele rolverdeling tussen opdrachtgever en opdrachtnemer tijdens de fase *Plannen en Voorbereiden*.

Activiteit	Opdrachtgever	Opdrachtnemer
Locatieschouwen en scopebepaling	A/C	R
Formele opdrachtverstrekking werkvoorbereiding	A/R	S/C
Opstellen Programma van Eisen en uitvoeringsdossier	A/C	R
Uitvoeren van onderzoeken	I	R/A
Opstellen ontwerp en tekeningen	C/A	R
Opstellen trade-off matrix en levensduurberekeningen	A/C	R
Hoeveelhedenstaat en werkomschrijving	I	R/A
Afstemming met stakeholders	I/A	R
Toetsmomenten opdrachtgever	A/S	R
Formele opdrachtverstrekking uitvoering	A/R	I

Tabel 1 RASCI - matrix

Afkortingen:

R – Responsible: verantwoordelijk voor uitvoering van de activiteit of oplevering van het product.

A – Accountable: eindverantwoordelijk voor resultaat en besluitvorming.

S – Support: ondersteunt bij uitvoering of voorbereiding.

C – Consulted: wordt geraadpleegd voorafgaand aan besluitvorming.

I – Informed: wordt geïnformeerd over voortgang en resultaten.

De rolverdeling in deze matrix is uitsluitend bedoeld als procesafspraken en laat de contractuele aansprakelijkheid onverlet. De opdrachtnemer blijft contractueel verantwoordelijk voor de technische juistheid, volledigheid en uitvoerbaarheid van alle door hem opgestelde werkvoorbereidingsproducten.

5.4 Oplevering werkvoorbereiding en overdracht naar uitvoering

De werkvoorbereidingsfase wordt formeel afgesloten met de oplevering van het werkvoorbereidingsdossier door de opdrachtnemer. Deze oplevering vormt een bindend toetsmoment en een noodzakelijke voorwaarde voor het al dan niet verstrekken van een opdracht voor de uitvoeringsfase.

De opdrachtnemer is zelfstandig verantwoordelijk voor het tijdig, volledig, toetsbaar en controleerbaar aanleveren van het werkvoorbereidingsdossier én voor het bewaken en realiseren van het eigen algemeen tijdschema als bedoeld in 01.13.06 deel 3 van het bestek. Eventuele vertragingen in de werkvoorbereiding komen voor rekening en risico van de opdrachtnemer, tenzij deze aantoonbaar het gevolg zijn van schriftelijk vastgelegde oorzaken aan de zijde van de opdrachtgever.

Het werkvoorbereidingsdossier wordt uitsluitend als opgeleverd aangemerkt indien:

- a. alle bijbehorende documenten, ontwerpen, onderzoeken, berekeningen en adviezen volledig zijn aangeleverd;
- b. het dossier volledig en correct is verwerkt, geregistreerd en gestructureerd in IBIS conform activiteit 15 (Administratieve verwerking); en
- c. de opdrachtgever het werkvoorbereidingsdossier schriftelijk heeft geaccepteerd.

Zonder volledige en correcte verwerking in IBIS en zonder schriftelijke acceptatie door de opdrachtgever wordt het werkvoorbereidingsdossier niet als opgeleverd beschouwd en ontstaat geen recht op uitvoering, noch enige aanspraak op start van werkzaamheden, vergoeding, termijnverlenging of schadevergoeding.

De opdrachtgever is gerechtigd het werkvoorbereidingsdossier geheel of gedeeltelijk af te keuren indien sprake is van onvolledigheid, tegenstrijdigheid, onvoldoende onderbouwing, niet-uitvoerbaarheid of afwijking van de in deze bijlage gestelde eisen. In dat geval wordt het werkvoorbereidingsdossier pas als opgeleverd beschouwd nadat de geconstateerde tekortkomingen door de opdrachtnemer zijn hersteld en de aangepaste versie door de opdrachtgever schriftelijk is geaccepteerd.

5.5 Faseovergang en financiële samenhang

1. Eén project, twee opdrachten (voorbereiding en uitvoering)

Elk project omvat zowel een voorbereidingsopdracht als een uitvoeringsopdracht. Beide opdrachten maken deel uit van één juridisch project, één IBIS-besteksadministratie en één financieel verplichtingenummer, maar worden als afzonderlijke deelopdrachten binnen de raamovereenkomst aangemerkt..

De voorbereidingsopdracht verplicht de opdrachtgever niet tot het verstrekken van een uitvoeringsopdracht. De opdrachtgever behoudt te allen tijde het recht om, na afronding van de werkvoorbereiding, de uitvoering geheel of gedeeltelijk niet te gelasten.

2. Administratieve verwerking in IBIS en budgetbeheer

De deelopdracht wordt in IBIS geregistreerd als één project. Binnen dit project worden de voorbereidende en uitvoerende activiteiten administratief onderscheiden via statusfases (bijvoorbeeld “opbouw/vorbereiding” en “uitvoering”).

Bij de start van de voorbereiding stelt de opdrachtgever een voorlopig budget vast waaruit onderzoeken, schouwen en ontwerpactiviteiten worden bekostigd en gefactureerd. Na schriftelijke goedkeuring van het werkvoorbereidingsdossier en besluitvorming over de uitvoering wordt het budget verhoogd tot het uitvoeringsbudget, zonder dat een nieuw verplichtingnummer wordt aangemaakt.

3. Toetsmomenten en formele overgang naar uitvoering

De overgang van voorbereiding naar uitvoering vindt uitsluitend plaats na:

- a. schriftelijke acceptatie van het werkvoorbereidingsdossier door de opdrachtgever; en
- b. verstrekking van een afzonderlijke schriftelijke opdracht voor de uitvoeringsfase (opdrachtbrief uitvoering).

Na verstrekking van de uitvoeringsopdracht wijzigt de status in IBIS van “opbouw” naar “uitvoering”. Tijdens de uitvoeringsfase kan de opdrachtnemer aanvullend werkvoorbereidende werkzaamheden blijven uitvoeren en registreren, mits deze door de opdrachtgever expliciet zijn opgedragen.

4. Vergoeding en facturatie

De voorbereidingsfase wordt vergoed volgens de tarieven in paragraaf 6.2 (Tarieven Werkvoorbereidingsmodule). De uitvoeringsfase wordt afgerekend op basis van de eenheidsprijzen uit de inschrijvingsstaat en de projectspecifieke RAW-werkomschrijving.

Beide fases worden gefactureerd onder hetzelfde verplichtingnummer, met een duidelijke aanduiding van fase (werkvoorbereiding of uitvoering), projectomschrijving en uitgevoerde activiteit.

Een factuur kan uitsluitend worden ingediend nadat de bijbehorende prestaties (waaronder documenten, foto's, rapporten en tekeningen) volledig zijn geleverd en correct zijn geregistreerd in IBIS en herleidbaar zijn tot de betreffende activiteit en gehanteerde eenheidsprijs.

Zonder schriftelijke uitvoeringsopdracht ontstaat geen recht op vergoeding van uitvoeringskosten, noch enige aanspraak op schadeloosstelling wegens het uitblijven van uitvoering.

5.6 Eigendom van data

Alle onderzoeks-, ontwerp- en ramingsinformatie blijft eigendom van de opdrachtgever en wordt bij afronding van de voorbereiding toegevoegd aan het uitvoeringsdossier.

5.7 Transparantie en beëindiging

Na ieder toetsmoment kan de opdrachtgever besluiten het project te pauzeren of te beëindigen. Bij beëindiging na de voorbereidingsfase ontvangt de opdrachtnemer vergoeding voor reeds uitgevoerde werkzaamheden.

6. Werkvoorbereidingsmodule (activiteiten & tarieven)

6.1 Vergoeding en tariefstructuur werkvoorbereiding

De in paragraaf 6.2 opgenomen tarieven zijn vastgesteld als vaste, redelijke en marktconforme vergoedingen voor voorbereidende werkzaamheden.

Tarieven zijn exclusief btw en gelden voor de gehele looptijd van de raamovereenkomst, behoudens jaarlijkse indexatie volgens de CBS-prijsindex GWW (basisjaar 2021 = 100).

All-in karakter:

Tarieven zijn inclusief algemene kosten, winst en risico's, indirecte kosten, coördinatie, projectleiding, reis- en administratiekosten. Geen aanvullende opslagen of toeslagen zijn toegestaan, tenzij schriftelijk overeengekomen.

Bijkomende kosten:

Gebruik van apparatuur, hulpmiddelen, softwarelicenties en veiligheidsvoorzieningen is inbegrepen, tenzij vooraf anders bepaald. Kosten voor specialistische onderaannemers of laboratoria zijn alleen separaat vergoedbaar na schriftelijke overeenstemming.

6.2 Tarieven werkvoorbereidingsmodule

Nr.	Activiteit / Product/ Dienst	Omschrijving	Eenheid	Tarief
1	Schouw & bepalen scope	Gezamenlijke schouw en scopebepaling incl. rapportage	per project	€750,-
Tijdens de schouw worden onderhoudslocaties, gebreken, werkgrenzen en risico's geïnventariseerd en vastgelegd middels fotoregistratie. De opdrachtnemer stelt een schouwrapport op met schadebeelden, locaties, risicobeoordeling en aanbevelingen. Inclusief fotoregistratie (≥8MP), eenduidige locatiecodering, aanlevering als PDF en opname in IBIS. Output vormt basis voor verdere werkvoorbereiding en scopebepaling.				
2	Opstellen PvE en uitvoeringsdossier	Opstellen inhoudelijke basis voor deelopdracht	Per project	€750,-
PvE en uitvoeringsdossier bevatten doel en scope, functionele en technische eisen, prestatie-eisen, randvoorwaarden, kwaliteitscriteria, toetsstrategie, schouwrapport, onderzoeksresultaten, maatregelvoorstellen, ontwerpuitgangspunten, planning, risicoanalyse, verkeersmaatregelenplan, werkmethodiek, QA/QC en meet- en controleplan. Digitale oplevering PDF + bewerkbaar. Vormt bindende basis voor RAW-werkomschrijving en deelopdracht.				
3	Plan van Aanpak	Opstellen en afstemming PvA voor werkvoorbereiding	Per project	€750,-
Opstellen van een eenduidig en door opdrachtgever goed te keuren Plan van Aanpak voor de werkvoorbereiding, gebaseerd op schouwrapport, PvE en contractdocumenten. Het PvA omvat onder meer de organisatieopzet, planning met toetsmomenten, risicobeheersing, kwaliteitsborging en overleg- en communicatiestructuur. Afstemming met opdrachtgever en verwerking van opmerkingen tot definitieve versie zijn inbegrepen. Het PvA wordt digitaal aangeleverd (PDF + bewerkbaar) en bevat minimaal: organogram/rolverdeling, planning met voorgestelde toetsmomenten, risicoregister, QA/QC-borging en overleg- en communicatiestructuur.				
4	Asfaltboring (incl. analyse)	Standaard asfaltboring met analyse en rapportage	per boring	€40,-
Uitvoeren van asfaltboringen ter verkrijging van inzicht in lagenopbouw en materiaalconditie ten behoeve van maatregelkeuze. Werkzaamheden omvatten boren volgens NEN 8725, nemen van monsters per locatie, uitvoeren van geaccrediteerde laboratoriumanalyses, vastleggen van boorlocaties en koppeling aan maatregelvoorstellen. Resultaten worden verwerkt in een asfalttechnologisch rapport met boorprofielen, laagdiktes, analyses en interpretatie. Onderzoek wordt uitgevoerd door een gecertificeerde instelling. Frequentie: in overleg. Asfaltkernen Ø100 mm, diepte 0,10 – 0,30 m, inclusief zagen van kernen en PAK-marker classificatie per asfaltlaag. Inclusief visuele beoordeling en beschrijving van funderingsmateriaal en				

opbouw asfaltconstructie. Rapportage inclusief digitale brondata binnen 2 weken na uitvoering, met desgevraagd fysieke overhandiging van asfaltkernen. Ontstane gaten worden gevuld met koudasfalt.				
5	Asfaltkernboring uitgebreid (constructieve boring incl. PAK-marker)	Constructieve asfaltboring met analyse en rapportage	Per boring	€120
Uitvoeren van een constructieve asfaltboring ter bepaling van lagenopbouw en funderingsopbouw, inclusief boren door asfalt en fundatie tot maximaal 1,0 m onder bovenzijde verharding. Werkzaamheden omvatten het nemen van asfaltkernen Ø100 mm, het zagen van de kern, uitvoeren van PAK-marker classificatie per asfaltlaag en visuele beoordeling en beschrijving van asfalt- en funderingsmateriaal. Resultaten worden vastgelegd in een asfalttechnologisch rapport met profielbeschrijving en interpretatie. Het onderzoek wordt uitgevoerd door een gecertificeerde instelling conform CROW-publicatie 210. Inclusief levering van asfaltkernen, rapportage (tweevoud) binnen 2 weken na uitvoering en herstel van boorgaten met zand en koudasfalt..				
6	DLC-analyse asfaltkern	Laboratoriumanalyse asfaltkern (DLC).	Per boring	€55,-
Uitvoeren van DLC-onderzoek op asfaltkernen ter bepaling van laagopbouw en materiaaleigenschappen, na PAK-marker classificatie en in overleg met opdrachtgever. Werkzaamheden omvatten het uitvoeren van gecertificeerde laboratoriumanalyses en het rapporteren van resultaten per asfaltlaag. De output betreft een DLC-rapport met analyse en interpretatie van de meetresultaten. Het onderzoek wordt uitgevoerd door een gecertificeerde instelling conform CROW-publicatie 210. Rapportage vindt plaats in tweevoud binnen 2 weken na uitvoering. De analyse wordt uitsluitend uitgevoerd indien dit noodzakelijk is voor maatregelbepaling.				
7	Valgewichtdeflectiemeting (VGD)	Meting draagkracht en restlevensduur verharding	per halve meetdag	€750,-
Uitvoeren van draagkrachtmetingen ter bepaling van de constructieve kwaliteit en restlevensduur van de verharding. Metingen worden uitgevoerd volgens een vooraf vastgesteld meetgrid (25 m of projectspecifiek) op basis van locatieplan en verkeersmaatregelenplan. Werkzaamheden omvatten het uitvoeren van metingen (incl. benodigde pijlwagen), verwerking van meetdata, bepaling van E-moduli, analyse van restlevensduur en het opstellen van een VGD-rapport met resultaten en conclusies. Metingen worden uitgevoerd conform CUR-aanbeveling 34, met een meetnauwkeurigheid van ±5%. Levering van het VGD-rapport inclusief meetresultaten, analyse en conclusies, aangevuld met digitale brondata (CSV) en rapportage in PDF-formaat. Resultaten dienen als input voor maatregeladvies en constructieve beoordeling.				
8	Asfaltadviesrapport	Integraal constructief asfaltadvies en maatregelvoorstel	per project	€4000,-
Opstellen van een integraal asfaltadvies op basis van analyse van onderzoeksresultaten, waaronder schouwrapport, VGD-resultaten, boorprofielen en laboratoriumanalyses. Werkzaamheden omvatten het analyseren van draagkracht en lagenopbouw, bepalen van restlevensduur, formuleren van constructieve maatregelvoorstellen per wegvak en onderbouwing van ontwerpkeuzes, inclusief afstemming met opdrachtgever. Het resultaat is een asfaltadviesrapport met maatregelvoorstellen en, indien van toepassing, koppeling aan een variantenstudie. Het rapport bevat minimaal: overzicht van onderzoeksdata, grafieken VGD, boorprofielen, analyse van restlevensduur en maatregeladvies. Digitale oplevering in PDF en bewerkbaar formaat. Het rapport dient als basis voor ontwerpbesluitvorming en verdere werkvoorbereiding.				
9	Landmeting / hoogtemeting	Opmeten en vastleggen van geometrie, hoogtes en dwarsprofielen ten behoeve van Inmeten geometrie en hoogtes t.b.v. ontwerp	per uur	€95,-
Opmeten en vastleggen van geometrie, hoogtes en dwarsprofielen ten behoeve van ontwerp en vlakheidsbeoordeling. Metingen worden uitgevoerd met GNSS en/of totaalstation op basis van projectgrondslag en RD-/NAP-referenties. Werkzaamheden omvatten het uitvoeren van metingen, verwerking in CAD en het opstellen van dwarsprofielen en hoogtelijnen. Resultaten worden aangeleverd in een landmeetkundig rapport en DWG-bestanden met profielen en referenties. Meetnauwkeurigheid verticaal ±5 mm. Aanlevering conform AutoCAD 2018 of hoger, inclusief complete metadata. Verwerking en aanlevering in CAD zijn inbegrepen.				
10	Variantenstudie / trade-off matrix	Vergelijking onderhoudsvarianten en voorkeursadvies	per project	€2.250,-
Vergelijken van minimaal drie realistische onderhoudsvarianten op basis van onderzoeksresultaten, asfaltadvies, ontwerpprofielen en verkeersdata, met als doel een transparante onderbouwing van de voorkeursmaatregel. Werkzaamheden omvatten het opstellen en analyseren van varianten, het uitvoeren van MKI- en LCC-berekeningen, beoordeling op kosten, duurzaamheid, hinder en risico's en het formuleren van				

een onderbouwd advies voor de voorkeursvariant. Resultaat is een variantenstudie / trade-off matrix met onderbouwing en advies. De studie bevat minimaal drie varianten met gedocumenteerde uitgangspunten en aannames, inclusief herleidbare rekenbestanden en motivatie van de gemaakte keuzes. Digitale oplevering in PDF en bewerkbaar formaat.				
11	BLVC (Bereikbaarheid, Leefbaarheid, Veiligheid en Communicatie)	Opstellen integraal BLVC-plan voor uitvoering	per project	€1.250,-
Opstellen van een BLVC-plan waarin maatregelen en uitgangspunten worden vastgelegd ter borging van bereikbaarheid, leefbaarheid, veiligheid en communicatie gedurende de uitvoering. Werkzaamheden omvatten het inventariseren van omgevingsbelangen, uitvoeren van een stakeholdersanalyse, risicoanalyse BLVC, vaststellen van hinderbeperkende maatregelen, uitwerken van verkeers- en omleidingsscenario's, fasering, communicatieaanpak en afstemming met betrokken partijen en weggebruikers. Resultaat is een integraal BLVC-plan inclusief uitvoeringsrichtlijnen. Het BLVC-plan omvat minimaal: omgevingsanalyse, overzicht stakeholders, bereikbaarheidseisen, hinderbeperkingsmaatregelen, veiligheidsmaatregelen (incl. werkvakafzettingen), communicatiestrategie en fasering. Afstemming met opdrachtgever en relevante stakeholders is inbegrepen. Digitale oplevering in PDF en bewerkbaar formaat.				
12	Opstellen RAW-werkomschrijving en hoeveelhedenstaat	Uitwerken ontwerp naar uitvoerbaar RAW-bestek inclusief hoeveelheden en kostenstructuur	per project	€1100,-
De opdrachtnemer werkt het definitief ontwerp uit tot een complete en uitvoerbare RAW-werkomschrijving, inclusief RAW-hoeveelhedenstaat, als basis voor de deelopdracht en uitvoering. De werkzaamheden omvatten: het opstellen van een deelstaat op basis van het RAW-bestek, het bepalen, onderbouwen en vastleggen van bijbehorende hoeveelheden; het borgen van consistentie tussen ontwerp, RAW-werkomschrijving en hoeveelhedenstaat; het uitvoeren van een interne toets op volledigheid, juistheid en samenhang. Output is een RAW-werkomschrijving + RAW-hoeveelhedenstaat met meetwijze. Oplevering geschikt voor IBIS-verwerking (DSX/RSX, Excel en PDF) en te gebruiken als formele scope van de deelopdracht.				
13	Ontwerp & tekeningen (VO/DO)	Uitwerken voorkeursvariant tot uitvoerbaar ontwerp	per uur	€95,-
Uitwerken van de voorkeursvariant tot een uitvoerbaar ontwerp door het opstellen van VO- en DO-tekeningen, waaronder dwarsprofielen, detailleringen en verkeersmaatregelen. Werkzaamheden omvatten de vertaling van trade-off matrix, asfaltadvies en onderzoeksdata naar ontwerp, het uitvoeren van een interne review en afstemming met de opdrachtgever. De output bestaat uit een ontwerprapportage en een set VO/DO-tekeningen met bestaande en nieuwe situaties, inclusief dwarsprofielen (schaal 1:50) en situatietekeningen. Tekeningen worden opgesteld conform OG-CAD-standaard en AutoCAD-format (DWG + PDF), met schalen onder meer 1:200 en 1:50. Inclusief herleidbare wijzigingen en consistente samenhang tussen tekeningen en RAW-werkomschrijving.				
14	Coördinatie en rapportage voorbereiding	Projectleiding en procesbewaking werkvoorbereiding	per project	€500,-
Projectleiding en coördinatie van de opgedragen werkvoorbereiding, inclusief afstemming, toetsing en rapportage. Werkzaamheden omvatten het organiseren en voorzitten van overleggen (minimaal 4-wekelijks), bewaken van planning, risico's, kwaliteit en communicatie, beheren en actualiseren van het risicoregister, monitoren van toetsmomenten en het opstellen van voortgangsrapportages met besluiten en actielijsten. Inzet van projectleider of senior werkvoorbereider. Rapportages worden minimaal 4-wekelijks opgesteld en bevatten status risico's, afwijkingen en genomen besluiten. Digitale aanlevering in PDF.				
15	Administratieve verwerking	Registratie en dossiervorming werkvoorbereiding	per project	€550,-
De opdrachtnemer draagt zorg voor de volledige administratieve verwerking, registratie en structurering in IBIS van alle werkvoorbereidingsdocumenten, vanaf scopebepaling tot en met de concept-deelopdracht voor uitvoering. Het werkvoorbereidingsdossier dient volledig, toetsbaar en controleerbaar te worden opgeleverd en vormt een voorwaarde voor afronding van de werkvoorbereidingsfase en besluitvorming over uitvoering. Alle onderdelen dienen te voldoen aan de bijbehorende eisen en specificaties en onderling zodanig samen te hangen dat het dossier als volledig, consistent en uitvoerbaar wordt aangemerkt.				